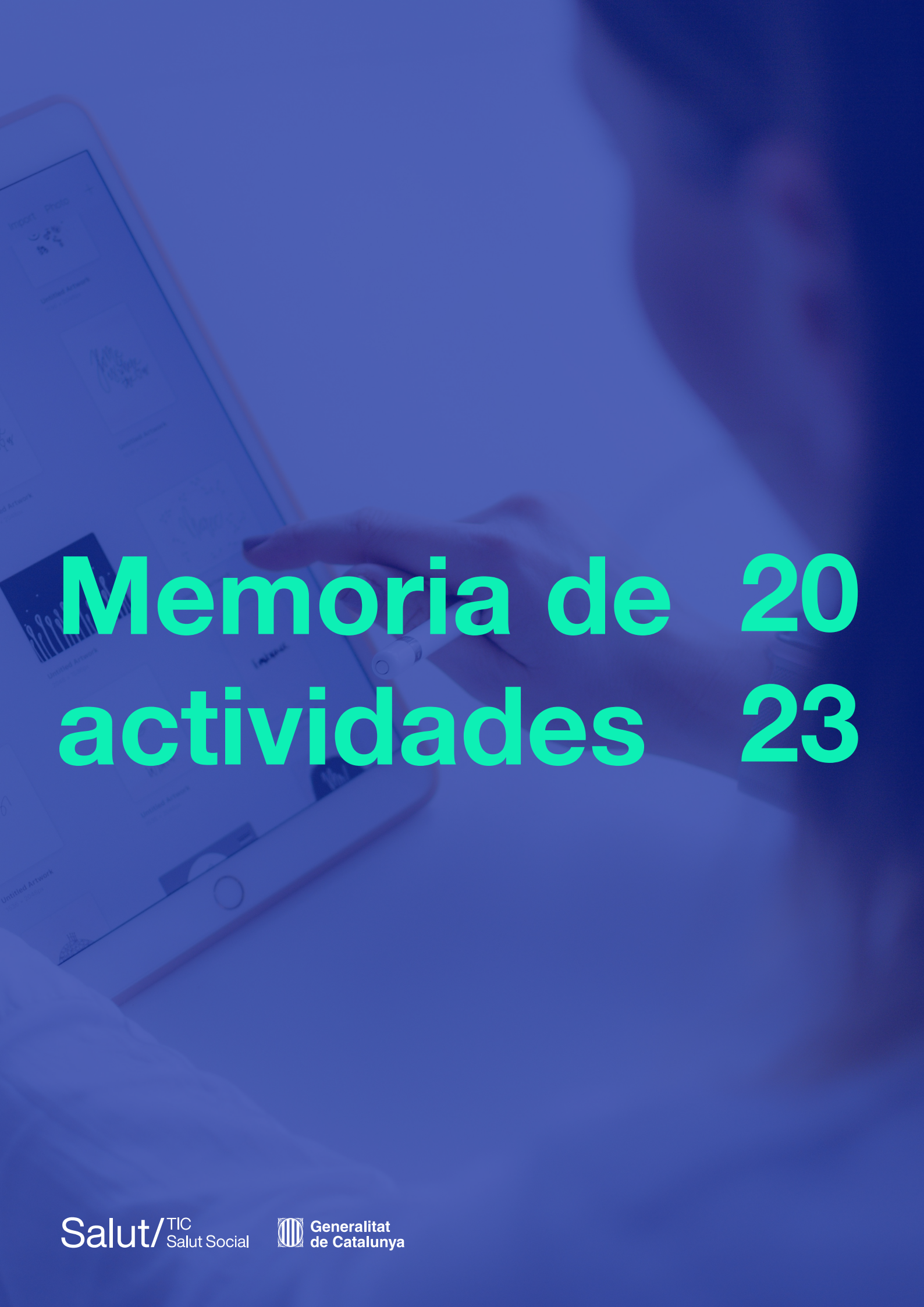




Memoria de 20 actividades 23

© **Fundación TIC Salut Social**

Edición electrónica: junio de 2024.

Esta obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento - No Comercial - Sin Obras Derivadas 4.0 de Creative Commons.

Se permite su reproducción, distribución y comunicación pública, siempre que se reconozcan su autoría y editor, y no se haga un uso comercial de ella. No se permite la transformación de esta obra para generar una nueva obra derivada.



Índice

SOBRE LA FUNDACIÓN

TIC Salut Social

1

4

PRINCIPALES

hitos del año

2

6

ÁREAS Y PROYECTOS

en curso

3

8

PROYECTOS FINANCIADOS

con fondos competitivos

4

27

COMUNICACIÓN

5

29

INFORMACIÓN

financiera

6

34

Sobre la Fundación TIC Salut Social



La Fundación TIC Salut Social es un organismo público que trabaja, desde 2006, para facilitar proyectos de transformación digital en los ámbitos de la salud y el bienestar social en Cataluña.

El objetivo de la Fundación es promover la eficiencia y la sostenibilidad de los servicios sanitarios y sociales a través de la tecnología innovadora, garantizando la equidad, la innovación, la colaboración, la transparencia y la transferencia de conocimiento.

La Fundación tiene el encargo **de impulsar o coordinar** múltiples proyectos del **sistema de salud y del Departamento de Derechos Sociales**, centrados principalmente en las siguientes áreas de trabajo: social (incluye atención integrada social y sanitaria), inteligencia artificial, activos digitales, atención personalizada, competencias digitales, imagen médica e interoperabilidad.

El **Patronato de la Fundación** está formado por altos representantes de los departamentos de Salud, Derechos Sociales, Empresa y Trabajo, y de la Presidencia de la Generalitat de Catalunya. También incluye representantes del Servei Català de la Salut, l'Institut Català de la Salut, el Consorci de Salut i Social de Catalunya, La Unió (Asociación de Entidades Sanitarias y Sociales), la Asociación Catalana de Entidades de Salud, la Asociación Catalana de Recursos Asistenciales, la Mesa del Tercer Sector y el Ayuntamiento de Mataró.

El hecho de contar con todos estos agentes en el Patronato posiciona a la Fundación como un **agente clave** que da respuesta a sus necesidades de proyectos de transformación digital, y que actúa como nexo entre dichos agentes y agentes externos del ecosistema de salud y social.

Paralelamente a las conexiones vinculadas al Patronato, la Fundación ha forjado contactos y alianzas con universidades, asociaciones y entidades públicas de salud y tecnología principales de **Cataluña y España**. A nivel internacional, participa en proyectos competitivos de primer orden y ha generado una extensa red de trabajo formada por entidades de diferentes Estados miembros de la **Unión Europea e iniciativas internacionales**, como la Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS), la European Connected Health Alliance Group (ECHAAlliance Group) y la European eHealth Stakeholder Platform (EHTEL).

Por último, la Fundación acoge **la Oficina del Delegado de Protección de Datos de Salud**, que vela por el cumplimiento de la normativa en materia de protección de datos y garantiza que las personas interesadas sean informadas de sus derechos y obligaciones, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento General de Protección de Datos.

Principales hitos del año



[Publicación de las bases de la consulta abierta al mercado de soluciones de IA para la retinopatía diabética en atención primaria del Programa Salut/IA \[inteligencia artificial\]](#)

Enero



[Vic acoge las XII Jornadas I+D+i TIC Salut Social para debatir sobre cuidados, atención integrada y el cambio de paradigma en la cultura organizativa](#)

[Resolución de la creación del Programa Salut/IA para la promoción y el desarrollo de la inteligencia artificial en el sistema de salud](#)

Marzo



[Primer caso de éxito de transporte de muestras biológicas con dron en la prueba piloto de Olot](#)

Mayo



[Sesión «Transformación digital en el Sistema de Salud de Cataluña» para fomentar sinergias con el tejido industrial y el tecnológico en proyectos estratégicos financiados con los fondos Next Generation Europe](#)

[Publicación de las bases de la consulta al mercado para el desarrollo de soluciones basadas en IA para proporcionar información sobre los medicamentos a la ciudadanía](#)

Julio



[Publicación de un informe internacional con recomendaciones de estándares de interoperabilidad para proyectos de gestión de datos clínicos e imagen médica](#)

Septiembre



[Éxito del primer taller de cocreación del proyecto ÚNICAS, dedicado a las enfermedades minoritarias pediátricas](#)

Noviembre



[El Departamento de Derechos Sociales otorga más de 13 millones de euros a proyectos tecnológicos al servicio de los cuidados, con el asesoramiento y soporte técnico de la Fundación en la valoración tecnológica de los proyectos](#)

Febrero

[Cataluña pone en marcha el proyecto Datos de salud para compartir-Blue Button, para que la ciudadanía pueda disponer de un resumen de los datos de su historia clínica](#)

Abril

[Sesiones de trabajo sobre el presente y el futuro de las apps de salud](#)

[Primera reunión de constitución y trabajo del Comité Directivo del Programa Salut/IA](#)

Junio

[Nuevo impulso para integrar la atención social y sanitaria en Arán: convenio para incorporar la inteligencia artificial aplicada al Programa de atención domiciliaria integrada social y sanitaria de Arán](#)

Agosto

[Presentación del modelo catalán sobre competencias digitales para profesionales de la salud en Bruselas](#)

[Nuevas formaciones sobre evaluación de impacto impartidas por el Delegado de Protección de Datos de Salud](#)

Octubre

[El Patronato de la Fundación TIC Salut Social incorpora nuevos miembros del ámbito social](#)

Diciembre

Áreas y proyectos en curso



3.1 Área social

El Área Social trabaja estrechamente con el **Departamento de Derechos Sociales de la Generalitat de Catalunya** para promover la transformación de los modelos de atención asistencial en el ámbito del bienestar social, e impulsa la tecnología como instrumento de transformación.

El equipo apoya la **creación y el impulso** de nuevos sistemas de información sociales, la ampliación de la definición de vocabularios controlados para el ámbito social, y la evaluación de propuestas de proyectos de los ámbitos tecnológico y social. También desempeña un papel clave en el impulso de la futura **Agencia de Atención Integrada Social y Sanitaria**.

El 31 de octubre de 2023, el gobierno aprobó un acuerdo para modificar los Estatutos de la Fundación TIC Salut Social, en el sentido de intensificar la integración del Departamento de Derechos Sociales en la Fundación y dar cabida a su **proyección internacional**.

Como consecuencia, a finales de año se hizo efectiva la incorporación de miembros del Departamento de Derechos Sociales y otras entidades sociales en el Patronato de la Fundación TIC Salut Social.



Impulsamos la
tecnología
como instrumento
de transformación
SOCIAL

Principales proyectos del Área e hitos de 2023

Oficina técnica de los proyectos Next Generation del Departamento de Derechos Sociales: control técnico para ejecutar los más de 80 proyectos tecnológicos subvencionados a terceros con los fondos europeos Next Generation del Departamento de Derechos Sociales.



Agencia de Atención Integrada Social y Sanitaria: apoyo en los ámbitos de las tecnologías y los sistemas de información en la Agencia de Atención Integral Social y Sanitaria: El futuro organismo quiere garantizar una respuesta de calidad y equitativa a las personas con necesidades de atención, como gente mayor, personas con discapacidad y personas con problemas sociales derivados de la salud mental, entre otros colectivos.

Proyectos de atención integrada social y sanitaria (AISS) del territorio: participación en los diversos comités de dirección de los proyectos estratégicos de AISS que se están desarrollando en el territorio, y detección de las iniciativas y servicios TIC que también se están desarrollando para poder establecer sinergias.

InterSocial: liderazgo y apoyo en la creación, ampliación y codificación, en SNOMED CT, de una terminología estandarizada de necesidades, situaciones, factores y observaciones del ámbito de la atención social.

wSocial: apoyo en la integración del diccionario InterSocial en el nuevo sistema de información de intervención social, wSocial, del Departamento de Derechos Sociales.





+Salud/ y +Integrada: diseño y puesta en marcha de pilotos para la cocreación con profesionales y ciudadanía de un nuevo modelo relacional proactivo, preventivo y personalizado con el CRM Salesforce y el soporte de un PHR para la gestión de sus datos por parte de la ciudadanía.

Oficina Técnica de Salud Mental: soporte a la puesta en marcha de pilotos con soluciones digitales para la atención en los ámbitos de la salud mental y el bienestar emocional. Seguimiento y apoyo en la coordinación interdepartamental del proyecto eSalut Mental del Parc Taulí con el Área de Ciudadanía, Innovación y Usuario para la transición de su solución de autoevaluación del bienestar emocional.

Programa de atención domiciliaria integrada social y sanitaria en Arán: apoyo en la gestión, la comunicación y el asesoramiento tecnológico del proyecto, que tiene como objetivos consolidar la gestión de los cuidados sociales y sanitarios de forma única e integrada, y responder a la lógica de empoderar con mayor autonomía y calidad de vida a la población del Valle de Arán.

Financiat per:         

PECT Mataró-Maresme: ecosistema de innovación para las ciudades cuidadoras en calidad de entidad especializada en la aplicación de nuevas tecnologías.

3.2 Área de Inteligencia Artificial

El Área de Inteligencia Artificial de la Fundación TIC Salut Social coordina y ejecuta las acciones para desplegar el Programa para la **Promoción y Desarrollo de la Inteligencia Artificial en el Sistema de Salud de Cataluña** (Programa Salut/IA), publicado en la [Resolución SLT/954/2023](#), de 19 de marzo, en el Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya

El equipo del Área también participa en proyectos de inteligencia artificial en el ámbito de la salud que se financian con fondos competitivos que aportan un alto valor.

Principales proyectos del Área e hitos de 2023:

PROGRAMA SALUD/IA:

Creación de un entorno facilitador para la innovación en el ámbito de la salud, mediante el desarrollo y la implementación de soluciones de inteligencia artificial para mejorar la salud de la ciudadanía, priorizando la prevención, liderando la implantación de soluciones de inteligencia artificial y contribuyendo a mejorar la calidad asistencial y la sostenibilidad del sistema de salud, dando valor al conocimiento generado por el sistema sanitario integral de utilización pública de Cataluña (SISCAT).

✱ Constitución y reuniones de trabajo del Comité Directivo y del Comité Ejecutivo del Programa Salut/IA. Elaboración de un informe sobre la gestión del Espacio Europeo de Datos Sanitarios (EEDS).	✱ Lanzamiento de retos de IA: participación en el lanzamiento y ejecución de los retos de retinopatía diabética y de radiografía de tórax en el ámbito de la atención primaria, así como de los retos lanzados en el marco del Centro de Inteligencia Artificial del Medicamento (CIAM).	✱ Observatorio de IA en Salud: creación de un nuevo formulario para la identificación, clasificación y análisis de 150 soluciones de inteligencia artificial en salud, así como la consolidación de la correspondiente base de datos. Actualización regular del apartado de documentos de referencia en IA.	✱ Apoyo a iniciativas: asesoramiento a entidades del SISCAT, empresas y centros de investigación. Creación de guías para calificar, clasificar y obtener el marcado CE y los requisitos para adquirir una aplicación informática (basada en la IA) como producto sanitario. Planteamiento de la guía de protección de datos en IA. Elaboración de un listado de requisitos técnicos para implementar herramientas de IA. Definición del catálogo de servicios para apoyar las diferentes iniciativas de IA.
✱ Realización de estudios punteros para explorar el lanzamiento de nuevos retos en los ámbitos de radiografía de tórax, dermatología, medicamento, diálisis e ictus.	✱ Formación a profesionales: jornada sobre inteligencia artificial generativa en el ámbito de la salud, curso Smart Health Awareness, y seminario web sobre la inteligencia artificial aplicada al sector de la salud, entre otras formaciones.	✱ Coordinación a la hora de elaborar, implementar y validar un modelo de IA de retinopatía diabética dentro de la estructura del Sistema de Imagen Médica Digital (SIMDCAT).	
✱ Elaboración de un informe sobre la gestión del Espacio Europeo de Datos Sanitarios (EEDS).			

INCISIVE

Proyecto europeo para la mejora del diagnóstico y la predicción del cáncer mediante la inteligencia artificial. El proyecto establecerá un repositorio federado de imagen médica digital y datos clínicos del cáncer que permita compartir los datos de forma segura, y creará un conjunto de herramientas basado en la inteligencia artificial para mejorar la detección por imagen médica y la toma de decisiones.



Liderazgo de las tareas sobre la explicabilidad de la IA, la interoperabilidad y la comunicación.

Elaboración de un informe sobre la gestión del Espacio Europeo de Datos Sanitarios (EEDS).



Publicación de un informe con recomendaciones de estándares de interoperabilidad para proyectos de gestión de datos clínicos de imagen médica.



Coorganización del evento «AI and Cancer: Unleashing Opportunities, Overcoming Challenges».

*INCISIVE ha obtenido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea, en virtud del acuerdo de subvención n.º 952179.



La Fundación TIC Salut Social coordina y ejecuta el despliegue del Programa Salut/IA

Please hold still so we can capture a keyframe...

3.3 Área de Activos Digitales para la Ciudadanía

El Área de Activos Digitales para la Ciudadanía trabaja para impulsar el uso de los activos digitales para la ciudadanía, que hacen referencia a cualquier **solución digital** que permita la **práctica de actividades sanitarias y de bienestar social** centradas en la persona, y que sea accesible mediante una página web, aplicación móvil u otras interfaces de usuario.

Para promover un uso fiable y seguro de los activos digitales en el ámbito de la salud y social, el equipo desarrolla **guías** y **documentos de referencia**, y pone a disposición de la ciudadanía y los equipos de profesionales un **directorio**

Principales proyectos del Área e hitos de 2023:

Directorio de Activos Digitales para la ciudadanía:

Iniciativa para dar a conocer los activos digitales del ámbito de la salud y social relevantes en el territorio catalán.

de apps de Salud y Social que engloba aplicaciones móviles relevantes en el territorio catalán.

Asimismo, el Área promueve la **calidad de las aplicaciones** móviles de salud y bienestar mediante el Servicio de Certificación de Aplicaciones de Salud, siguiendo los estándares europeos, como por ejemplo la CEN ISO/TS 82304-2.



Identificación, revisión y publicación en el Directorio de más de 230 activos digitales del ámbito de la salud y social.



Categorización de los activos con una nueva ficha informativa más descriptiva, y con marcadores para facilitar su búsqueda a través del Directorio.

Servicio de Certificación de Aplicaciones Móviles:

Evaluación de la calidad y fiabilidad de las *apps* del ámbito de la salud que solicitan el servicio, a través de cuatro grandes bloques: usabilidad y accesibilidad; tecnología; seguridad y privacidad de los datos, y funcionalidad y contenidos.



Nuevas colaboraciones establecidas con los organismos reguladores para fortalecer la red de certificación y mejorar el servicio, como la CEN/ISO 82304-2.



Cuatro *apps* certificadas y 16 revisadas.



Test de autoevaluación adaptado a las nuevas directivas y normativas del Departamento de Salud.

Label2Enable:

Proyecto europeo para promover el marco de evaluación de las aplicaciones sanitarias CEN/ISO/TS 82304-2 en Europa.

Proyecto europeo para promover el marco de evaluación de las aplicaciones sanitarias CEN/ISO/TS 82304-2 en Europa.

*Label2Enable está financiado con 1,3 millones de euros procedentes de fondos europeos.



Manual del evaluador (*handbook*) elaborado que recoge toda la guía para evaluar y comprobar las evidencias de las aplicaciones sanitarias siguiendo los criterios que establece la CEN ISO/TS 82304-2.



Esquema de certificación elaborado que define todo el flujo y las etapas a seguir para evaluar una aplicación de salud.



24 *apps* del ámbito de la salud evaluadas siguiendo la CEN/ISO 82304-2.

Radar de Activos Digitales:

Proyecto europeo para promover el marco de evaluación de las aplicaciones sanitarias CEN/ISO/TS 82304-2 en Europa.

Su objetivo es proporcionar una visión global de las soluciones y servicios digitales que ofrecen los centros hospitalarios del SISCAT.



Definición del proyecto con el Área de Ciudadanía, Innovación y Usuario del Servicio Catalán de la Salud.

Guía de buenas prácticas para desarrollar activos digitales para la ciudadanía:

Proyecto europeo para promover el marco de evaluación de las aplicaciones sanitarias CEN/ISO/TS 82304-2 en Europa.

Difusión de los aspectos relevantes que debe alcanzar un activo digital o un servicio para ser accesible desde La Meva Salut, y para que se pueda aplicar a todos los productos y servicios digitales de los ámbitos de la salud y el bienestar destinados al SISCAT.



Definición del proyecto con el Área de Ciudadanía, Innovación y Usuario del Servicio Catalán de la Salud.

+Salud/

Proyecto europeo para promover el marco de evaluación de las aplicaciones sanitarias CEN/ISO/TS 82304-2 en Europa.

Diseño y puesta en marcha de pilotos para la cocreación con profesionales y ciudadanía de un nuevo modelo relacional proactivo, preventivo y personalizado con el CRM Salesforce y el soporte de un PHR para la gestión de sus datos por parte de la ciudadanía.



Sprints de cuatro meses para el pilotaje de las soluciones.

3.4. Área de Atención y Medicina Personalizada

El Área de Atención y Medicina Personalizada impulsa el uso de la tecnología en los **procesos asistenciales** para que sean más proactivos, participativos, colaborativos, inteligentes y personalizados, y para asegurar el avance del sistema de salud.

El equipo trabaja para definir, diseñar y desarrollar protocolos y herramientas tecnológicas que garanticen el seguimiento **personalizado, proactivo y estandarizado de la ciudadanía**; potenciar la eficiencia y accesibilidad de los servicios tecnológicos de asistencia;

implementar modelos integrativos de detección, diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente, y evaluar soluciones tecnológicas que adecuen la atención sanitaria y social a las necesidades del sistema, centrándose en el individuo y la población.

Principales proyectos del Área e hitos de 2023:

Medicina personalizada y de precisión:

Apoyo a la definición de la estrategia del Servicio Catalán de la Salud para desarrollar medicina personalizada y de precisión (ómicas).

Herramientas TIC para la mejora del autismo:

El objetivo del proyecto es valorar si el uso de las TIC puede mejorar el tratamiento y la calidad de vida de las personas con trastorno del espectro autista.

✳ Inicio del proyecto con la Fundación GURU, la Fundación San Francisco de Asís y la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

ÚNICAS:

Proyecto estatal para crear un ecosistema de alianzas para la mejora de los pacientes pediátricos con enfermedades minoritarias complejas a lo largo de todo el proceso de atención (de principio a fin). Bajo el paraguas del Plan de Atención Digital Personalizada, financiado por el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia y por los fondos europeos Next Generation, Cataluña lidera el desarrollo y la integración tecnológica del proyecto.

✳ Inicio del proyecto de ámbito estatal y coordinación de la ejecución de las acciones de diseño, desarrollo e integración tecnológica del proyecto que lidera Cataluña.

✳ Identificación de los nodos ÚNICAS (29 nodos funcionales repartidos entre las 17 comunidades autónomas más Ceuta y Melilla).

✳ Identificación de necesidades en el tratamiento de enfermedades minoritarias pediátricas.

✳ Sesión de cocreación sobre la visión tecnológica de ÚNICAS con la constitución de cinco grupos funcionales de ámbito estatal para diseñar la plataforma.



Integración de drones en el ámbito de la salud:

Promoción del uso de la tecnología dron en las tres áreas de trabajo identificadas en el ámbito de la salud, que son la logística de transporte sanitario, las emergencias médicas y la aplicabilidad clínica.

- * Coordinación del grupo de trabajo de drones en el ámbito de la salud.

- * Prueba piloto de transporte de muestras biológicas con dron en Olot.

- * Elaboración del informe Integración de los drones en el ámbito de la salud, y publicación de una infografía sobre los casos de uso en Salud.

Proyectos 5G en Terres de l'Ebre:

Iniciativas y casos de uso en el ámbito de la salud relevantes de aplicación de la red 5G en entornos rurales de Cataluña.

- * Éxito de la prueba piloto sobre el uso del 5G en dos casos del ámbito de la salud: la ecografía móvil y el sistema de monitorización de enfermos crónicos a domicilio.

- * Informe de la prueba piloto sobre el uso de la tecnología 5G para la provisión de servicios sanitarios en el entorno domiciliario en el laboratorio 5G de Terres de l'Ebre.

- * Presentación del informe en Móra d'Ebre.

3.5. Área de Competencias Digitales

El Área de Competencias Digitales promueve, colabora y participa activamente en proyectos locales, nacionales e internacionales en el ámbito de la mejora de las **competencias digitales** necesarias para el uso de las tecnologías en el ecosistema de salud.

Principales proyectos del Área e hitos de 2023:

COMPDIG-Salud:

Planteamiento, por parte del Foro de Diálogo Profesional, de distintos retos; en concreto, el reto 4 proponía mejorar las competencias digitales de los profesionales sanitarios.

Esta voluntad se ha materializado en el proyecto COMPDIG-Salud, impulsado por la Fundación TIC Salut Social, el Departamento de Salud y el Departamento de Empresa, y financiado actualmente durante dos años por el Technical Support Instrument de la Unión Europea, concedido conjuntamente a Cataluña y Estonia por la similitud entre las necesidades de ambos lugares en el mismo ámbito, y por crear sinergias conjuntas.

- * D1. Report on good practices on DC frameworks for the Health and care sector.
- * D2. Report on good practices on education and training pathways for digital competences and on governance models.
- * Mapa de competencias digitales final para los profesionales de las profesiones sanitarias.
- * Propuesta de modelo de formación y acreditación de las competencias digitales para los profesionales.
- * Coorganización de un taller en Bruselas con ministerios de salud de distintos países para explicar los retos y estrategias para mejorar las competencias digitales de los profesionales sanitarios.
- * Presentación del modelo catalán sobre competencias digitales para profesionales de la salud en el WS en Bruselas.



Acuerdo con la Charité – Universitätsmedizin Berlin, que realizará un estudio para evaluar las competencias digitales de sus profesionales utilizando el cuestionario del proyecto.



Continuidad del convenio con la Universidad Rovira i Virgili en el uso del cuestionario para evaluar las competencias digitales de los estudiantes del grado de Enfermería.

EHECADI:

Proyecto europeo cuyo objetivo es crear un modelo digital, internacional y en colaboración para abordar los retos sociales en el ámbito de la salud en los trabajos de fin de grado de las disciplinas de Enfermería, Fisioterapia, Terapia Ocupacional, y Nutrición y Dietética.

- * Liderazgo de las tareas relacionadas con la identificación de los retos de la sociedad y las prioridades de investigación europeas para elaborar el informe entregable.

- * Identificación y definición de las competencias necesarias para impulsar el proceso de digitalización y transformación digital de los profesionales sanitarios.

- * Creación del curso para mejorar dichas competencias.

- Liderazgo de las sesiones de trabajo con el Comité Externo del Consejo de EHECADI.

- Actividades de diseminación: entrevistas al personal de FTSS sobre las innovaciones en el ámbito de la salud digital.

*El proyecto está cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea 

DELIVER:

Proyecto europeo con la misión de mejorar las habilidades digitales de los profesionales de la salud para apoyar la transformación digital de la asistencia sanitaria y desarrollar un programa educativo transnacional común centrado en las habilidades digitales de los profesionales y las herramientas de aprendizaje *online* (*e-learning*) para el desarrollo profesional continuo.

- * Elaboración del currículum y el material de aprendizaje.

- * Desarrollo de la plataforma de aprendizaje *online* sobre competencias digitales para profesionales de la salud.

- * Evaluación del contenido y la usabilidad de la plataforma de aprendizaje *online* con un grupo de once enfermeras del COIB.

- * Propuesta de políticas e implementación de recomendaciones.

- * Cierre del proyecto a 30 de diciembre de 2023.

*El proyecto está cofinanciado por el programa Erasmus+ de la Unión Europea 

3.6. Área de Imagen Médica

El Área de Imagen Médica trabaja para apoyar al Sistema de Imagen Médica Digital de Cataluña (SIMDCAT) y al Sistema de Imagen Médica Digital de Anatomía Patológica de Cataluña (PAT-SIMDCAT), en coordinación con el Área de Sistemas de Información del Servicio Catalán de la Salud.

Estos sistemas aumentan la **seguridad del paciente**, porque, por ejemplo, evitan la pérdida de las pruebas que ya se han hecho o la repetición de las pruebas de radiología o de patología, ya que permiten compartir las imágenes entre los centros, o, dicho de otra forma, el **trabajo en red**.

Principales proyectos del Área e hitos de 2023:

SIMDCAT:

Repositorio centralizado de las imágenes médicas digitales del SISCAT que sirve para dotar al sistema público de salud de un entorno seguro y tecnológicamente avanzado en el que se pueden almacenar y compartir los servicios de imagen médica digital, como pueden ser radiologías convencionales, resonancias magnéticas, angiografías, mamografías, pruebas PET y SPECT, etc.

También sirve para almacenar y custodiar imágenes médicas de otros servicios especializados que se generan en el espectro de la luz visible, como dermatología u oftalmología.

- *

Seguimiento del servicio de producción para mantener su calidad.
- *

Apoyo a la puesta en producción de la imagen médica en La Meva Salut.
- *

Apoyo a la puesta en producción del *software* DOSE, que es un *software* centralizado para registrar y gestionar la dosis radiada de las exploraciones de imagen médica de todo el SISCAT.
- *

Apoyo en la definición de los requisitos técnicos y funcionales para aprovisionar un sistema de información de radiología (RIS) para los centros del SISCAT, para mejorar y optimizar los flujos o procesos de radiología en red.

También facilitan activar procesos de teleradiología o telepatología, implementar herramientas de soporte al diagnóstico sistémicas, y equilibrar cargas de trabajo en el territorio, en caso necesario.

Pat-SIMDCAT:

Repositorio centralizado de las imágenes médicas digitales de anatomía patológica del SISCAT, en el que se almacenan las *whole slide imaging* (WSI) o las laminillas generadas por los escáneres en formato DICOM 145.

Actualmente, todos los servicios de anatomía patológica del ICS están conectados al Pat-SIMDCAT, y está previsto que los servicios de anatomía patológica digitalizados o en proceso de digitalización del resto del SISCAT se vayan conectando también al sistema.

- *

Seguimiento del servicio de producción para mantener su calidad.
- *

Proceso de adhesión iniciado en el Pat-SIMDCAT con Cilab diagnósticos.
- *

Proceso de adhesión iniciado en el Pat-SIMDCAT con el servicio de AP del Parc de Salut Mar.

3.7. Área de Interoperabilidad

El Área de Interoperabilidad ofrece **soporte transversal** al **Sistema de Salud y el de Servicios Sociales de Cataluña** para promover la utilización de estándares de referencia internacional, como HL7 FHIR, SNOMED CT, LOINC, IHE, DICOM y OpenEHR.

La interoperabilidad garantiza el acceso a la información independientemente del lugar en el que se haya registrado, favoreciendo el reaprovechamiento, ya que minimiza los puntos ciegos y asegura la continuidad asistencial.

El equipo de Interoperabilidad participa en diferentes proyectos y pone al alcance de toda la comunidad **información técnica** de referencia.

Asimismo, tiene la responsabilidad de mantener y actualizar la extensión catalana de **SNOMED CT** y sus conjuntos de referencia durante el año, y realizar una publicación anual, según las necesidades del sistema sanitario catalán.

Principales proyectos del Área e hitos de 2023:

Apoyo al eje de datos del Departamento de Salud:

Servicio de asesoramiento y apoyo en la implementación de las terminologías clínicas en el eje de datos del Departamento de Salud para aportar conocimiento sobre la implantación de los catálogos clínicos que utilizan las entidades proveedoras del Sistema Sanitario Integral de Utilización Pública de Cataluña (SISCAT).

- ✱ Gestión y actualización del registro de OID del Departamento de Salud de Cataluña.
- ✱ Participación en la redacción del pliego para el nuevo servidor terminológico del PDSIS.
- ✱ Codificación semántica para las iniciativas siguientes: programación por motivos, RPT (farmacológico), InterSocial imConnecta.
- ✱ Actualización de las terminologías SNOMED CT, LOINC, CIM10MC y CIM10SCP.

Extensión Catalana de SNOMED CT:

Mantenimiento y actualización, por parte de la Fundación, de la extensión catalana y sus conjuntos de referencia, según las necesidades del sistema sanitario catalán.

- ✱ Creación o modificación de 186 conceptos.
- ✱ Creación o modificación de 1.130 descripciones.
- ✱ Creación o modificación de 14.327 conceptos en los distintos subconjuntos de la extensión.
- ✱ Creación o modificación de 1.172 relaciones de conceptos codificados.
- ✱ Nuevo subconjunto añadido: violencia machista.

xShare:

Proyecto europeo de introducción del botón amarillo y la etiqueta industrial y de calidad xShare en el mercado europeo. El botón amarillo permitirá a la ciudadanía descargar y compartir los datos de salud en el formato de intercambio de historias clínicas electrónicas europeas, EHRxF, entre distintos sistemas de salud europeos públicos y privados. También permitirá que estos datos se utilicen para fines de investigación.



Inicio del proyecto en diciembre de 2023.

Blue Button:

El objetivo del proyecto es permitir a la ciudadanía de Cataluña la descarga y portabilidad del resumen de su historia clínica, independientemente de que se haya generado en el sector público o privado. Integración de los sistemas de información públicos y privados.



Firma del convenio de colaboración del proyecto con la Asociación Catalana de Entidades de Salud (ACES) y La Unió (asociación de entidades sanitarias y sociales).



Implementación del Blue Button en La Meva Salut e inicio del despliegue del proyecto en el sector privado por medio de ACES y La Unió.

**La interoperabilidad
garantiza el acceso
a la información
independientemente del
lugar en el que se haya
registrado, y favorece
el reaprovechamiento**

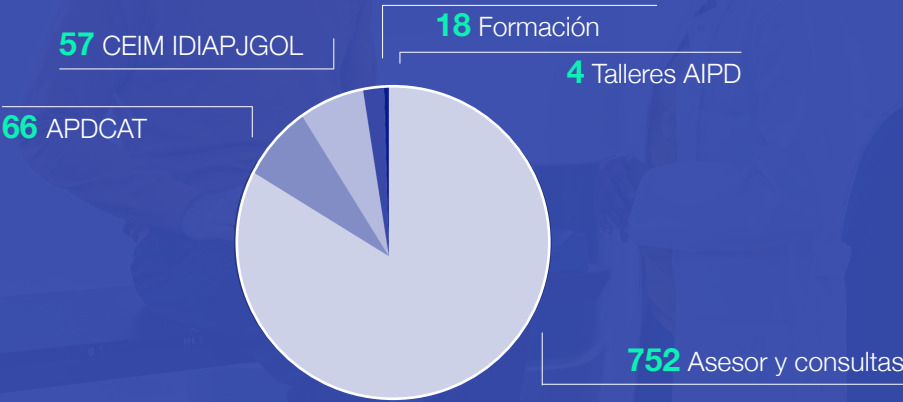
3.8 Delegado de Protección de Datos de Salud

Entidades adheridas [1]	37
- Institucionales	4
- Asistenciales	23
- De investigación	10
Personal de la Oficina del DPD	8-10
Presupuesto de la Oficina del DPD [2]	582.397,50 €

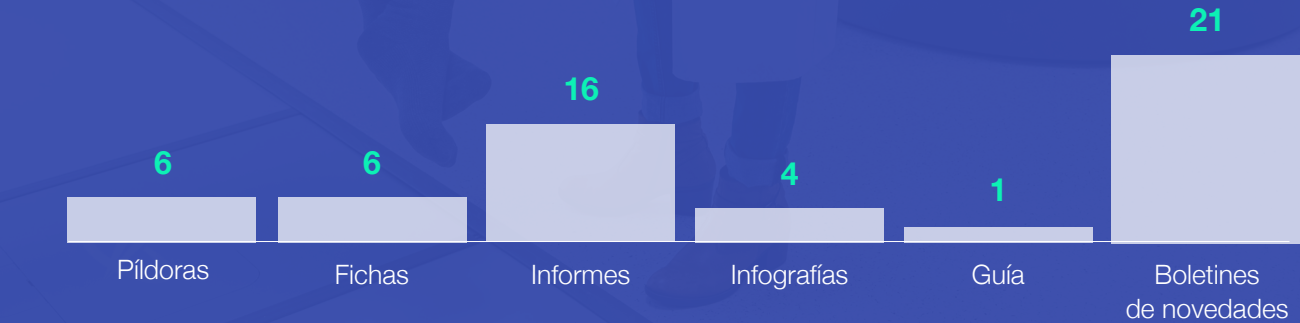
[1] Entidades de los ámbitos institucional, asistencial y de investigación.

[2] Presupuesto ejecutado correspondiente al ejercicio de 2023.

ASUNTOS TRAMIDADOS EN LA ODPD DE SALUD



MATERIALES ELABORADOS EN LA ODPD DE SALUD





Evolución de la herramienta de evaluación de impacto relativa a la protección de datos (AIPD):

Extensión del uso de la herramienta de AIPD por parte de las entidades adheridas, y crecimiento del conocimiento de la herramienta por parte de las entidades no adheridas.

Durante 2023, se llevaron a cabo varios cambios para facilitar su uso, hacerla más intuitiva, incrementar sus funcionalidades y mejorar sus aspectos formales. También se realizaron cuatro AIPD dirigidas a las personas de las entidades adheridas que deben llevarlas a cabo.



Rediseño del portal web:

Cambios en el contenido del portal web www.dpdsalut.cat y ampliación de la información que incorpora.

También, elaboración y difusión de un vídeo relativo a la formación que realiza la Oficina del DPD con la explicación de los diversos módulos que se imparten.



Formación en protección de datos:

Formación a 520 participantes de distintas entidades adheridas. La distribución del alumnado entre los cuatro módulos que conforman la oferta formativa de la Oficina del DPD se muestra en el siguiente gráfico:



Política de protección de datos:

Elaboración de una política de protección de datos que ofrece a las entidades herramientas que les ayudan y les permiten cumplir la normativa.

En este sentido, se ha previsto el despliegue de diversas áreas de obligado cumplimiento para cada una de las cuales **la Oficina del DPD** elabora procedimientos y modelos de actuación que se ponen al servicio de las entidades adheridas. Asimismo, en este ámbito, se han elaborado los siguientes documentos:

- * Área relativa a los derechos de las personas interesadas.
- * Área relativa a la autoridad de control.
- * Área relativa a la confidencialidad, la contratación y los acuerdos.
- * Área relativa al registro de actividad de tratamiento.

Proyectos relevantes

- * Apoyo a las iniciativas del Plan Director de Sistemas: historial electrónico de salud (HES) ambulatorio e historial electrónico de salud de Catalunya.

- * Desarrollo de la atención integrada social y sanitaria.

- * Despliegue de la cartera de servicios de medicina personalizada.

- * Proyectos en el ámbito de la planificación o en el de salud pública del Departamento de Salud.

- * Programa Salut/IA.

- * Adecuación de la firma biométrica al consentimiento informado.

- * Proyectos de innovación de la Fundación TIC Salut.

- * Participación en la elaboración de normativa por parte del Departamento de Salud.

- * Espacio europeo y nacional de datos del ámbito de la salud.

- * Proyectos de investigación varios, algunos con incorporación de herramientas de IA.

3.9. Otros

CRITIC.CAT:

Integración de datos, información y conocimiento de todas las actividades de cuidados intensivos de Cataluña, para facilitar su gestión y coordinación, tanto asistencial como logística.

OCATT:

Diseño y desarrollo de los sistemas de información de la Organización Catalana de Trasplantes (OCATT).

Vic i-Days:

Organización de un hackatón en la Facultad de Medicina de la Universidad de Vic sobre soluciones innovadoras para promover hábitos saludables y prevenir enfermedades crónicas.



INNOBICS-SAHS:

Proyecto europeo para la mejora del diagnóstico y el tratamiento de la apnea obstructiva del sueño en Gerona y Lisboa.

★ Despliegue del nuevo proceso asistencial entre los centros de atención primaria y las unidades virtuales del sueño.

SECANT:

Proyecto europeo para la mejora de la preparación y la resiliencia de las organizaciones frente a las amenazas cibernéticas.

★ Liderazgo de la redefinición del caso de uso sobre la comparación de datos transfronterizos.

TIQUE:

Proyecto europeo para la mejora del tratamiento de pacientes con insuficiencia cardíaca con enfermedades crónicas coexistentes.

★ Aportación de la visión sistémica y el control del cumplimiento de los requisitos técnicos de las plataformas presentadas en la PCP.

Servicios de eSalud transfronterizos en España (CEF):

Proyecto europeo que finalizó con la entrada en producción de los servicios transfronterizos del documento de resumen del paciente europeo, en abril de 2023, y la dispensación electrónica, en julio de 2022.



*El proyecto está cofinanciado por el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea.

*El proyecto está cofinanciado por el programa Horizonte 2020 de la Unión Europea.

*El proyecto está cofinanciado por la Connecting Europe Facility de la Unión Europea.

Proyectos financiados con fondos competitivos



Horizonte 2020

INCISIVE

Tique

Label

SECANT

Horizonte Europa

xShare

EIT Health

INNOBICS-SAHS

Vic i-Days

Erasmus+

DELIVER

EHECADI

CEF TELECOM

Servicios transfronterizos



5.1 Publicaciones

El Área de Inteligencia Artificial de la Fundación TIC Salut Social coordina y ejecuta las acciones para desplegar el Programa para la Promoción y Desarrollo de la Inteligencia Artificial en el Sistema de Salud de Cataluña (Programa Salut/IA), publicado en la Resolución SLT/954/2023, de 19 de marzo, en el Diario Oficial de la Generalitat de Catalunya.

ABDÓN, Núria;
CIFRE, Maria;
BRETONES, Maria.

★

Estudi de maduresa de la intel·ligència artificial en salut en els centres de recerca de Catalunya. Fundación TIC Salut Social. Generalitat de Catalunya, 2023.

PUJOL, Ramon;
GUANYABENS, Joan

★

«La medicina en tiempos de inteligencia artificial». Medicina Clínica [Barcelona], vol. 161 n.º 12 (2023), p. 530-532.

AUSSÓ, Susanna;
DOMÍNGUEZ, Didier;
BARTOLOMÉ, Yeray.

★

Guia de bones pràctiques per al desenvolupament de codi en solucions d'Intel·ligència Artificial en Salut. Fundación TIC Salut Social. Generalitat de Catalunya, 2022.

★

Report on good practices on DC frameworks for the health and care sector.

AUSSÓ, Susanna;
DOMÍNGUEZ, Didier;
QUINTANA, Mariona.

★

Guia sobre l'explicabilitat en la intel·ligència artificial. Fundación TIC Salut Social. Generalitat de Catalunya, 2022.

★

Report on good practices on education and training pathways for digital competences and on governance models. Comisión Europea. TIC Salut Social. Ministerio de Asuntos Sociales de la República de Estonia, 2023.

FONDA, Federico
[et al.]

★

«Healthcare System Digital Transformation across Four European Countries: A Multiple-Case Study». Healthcare [Basilea], vol. 12 núm. 1 (2023).

5.2. Participación en congresos y jornadas

El equipo de la Fundación TIC Salut Social participó en numerosos congresos y eventos a lo largo del año 2023.

1^{er} trimestre

Soluciones basadas en la inteligencia artificial de soporte al proceso de atención de la retinopatía diabética en el ámbito de la atención primaria - **9 de enero.**

European Cancer Imaging Initiative - **23 de enero.**

IOT Solutions World Congress - **del 31 de enero al 2 de febrero.**

XX Foro de Seguridad y Protección de Datos de Salud - **15 y 16 de febrero.**

FITECU 2023 - **del 23 al 25 de febrero.**

MWC 2023 - **del 27 de febrero al 2 de marzo.**

Sesión: «Inteligencia artificial y humanismo» - **28 de febrero.**

XI Jornada Aces: «Innovación en el Sector Salud» - **16 de marzo.**

XIII Jornadas I+D+i TIC Salud y Social - **16 de marzo.**

XXVI Congreso Nacional de Informática en Salud 2023 - **del 21 al 23 de marzo.**

2º trimestre

Sesión: «Drones en salud: antecedentes y futuro» - **17 de abril.**

Jornada: «La gestión de datos en salud: retos y oportunidades» - **27 de abril.**

Ciclo de debates #iNNovacióCSC: «Terapia digital: ¿estamos preparados?» - **27 de abril.**

CSC: «Terapia digital: ¿estamos preparados?» - **27 de abril.**

Jornada: «Cómo sacar ventaja competitiva de la protección de datos desde el diseño y por defecto» - **4 de mayo.**

12ª Jornada de Enfermería en Osona: «Innovació tecnològica per a les cures infermeres» - **10 de mayo.**

Health Revolution Congress 2023 - **17 de mayo.**

Jornada: «Innovació tecnològica per a les cures infermeres» - **10 de mayo.**

23rd International Conference on Integrated Care (ICIC23) - **del 22 al 24 de mayo.**

Dijous Innovadors - **25 de mayo.**

CAB. Jornada: «5 años de la aplicación del Reglamento General de Protección de Datos» - **25 de mayo.**

XIII Foro para la Gobernanza de las TIC en Salud 2023 - **30 de mayo.**

Jornada: «Tecnología inmersiva en salud y atención social» - **31 de mayo.**

openEHR Conference: «No time to waste: building the lifelong, patient-centric EHR» - **6 de junio.**

Sesión: «Inteligencia artificial: mosaico de realidades en Salud, con oportunidades y riesgos para gestionar» - **7 de junio.**

Radical Health Festival en Helsinki - **12 de junio.**

XXVIII Jornada de la Sociedad Catalana de Farmacia Clínica - **13 de junio.**

1ª Jornada de Genómica Clínica y Medicina Personalizada - **15 de junio.**

2nd Taulí Health Artificial Intelligence Symposium - **19 de junio.**

Ponencia: «Salut digital: oasi o miratge per al sistema sanitari català» - **27 de junio.**

Jornada: «Transformació digital al sistema de salut de Catalunya» – **4 de julio.**

3^{er} trimestre

Consulta abierta al mercado: «Desenvolupament de solucions basades en la IA per proporcionar informació dels medicaments a la ciutadania» – **12 de julio.**

Jornada: «Hi haurà un EEDS per a tothom? Ús secundari de les dades de salut» – **20 de julio.**

Jornada: «Hi haurà un EEDS per a tothom? Ús secundari de les dades de salut» – **20 de julio.**

IEEE EMBC 2023 – **del 24 al 27 de julio.**

Jornada: «La intel·ligència artificial generativa al sector de la salut: oportunitats i amenaces professionals i organitzatives» – **13 de septiembre.**

XPAntient Barcelona Congress – **21 de septiembre.**

Cumbre CyberHealth & Pharma 2023 – **21 de septiembre.**

Jornadas para Alta Dirección en Salud. Hacia una Nueva Medicina basada en Datos e Inteligencia Artificial – **28 de septiembre.**

4^o trimestre

Publicación: Ciberseguretat i intel·ligència artificial – **mes de octubre.**

XXX Jornadas Nacionales de Innovación y Salud en Andalucía – **4 de octubre.**

Jornadas 2023 de las Plataformas del ISCIII de Apoyo a la I+D+i en Biomedicina y Ciencias de la Salud – **del 18 al 20 de octubre.**

Technology Exploration Day – **18 de octubre.**

Vic i-Days – **19 de octubre.**

Debate: «Inteligencia artificial y derechos digitales en el ámbito de la salud» – **23 de octubre.**

X Curso de Patología Digital – **del 25 al 27 de octubre.**

Health4Good DKV 2023 – **25 de octubre.**

Sesión: «AI and Cancer: Unleashing Opportunities, Overcoming Challenges» – **7 de noviembre.**

HEALTHTECH2030 – **8 de noviembre.**

Celebración del Día Mundial de la Radiología – **8 de noviembre.**

Taller sobre la utilización de las terapias digitales y la IA en la atención sanitaria – **8 y 9 de noviembre.**

Smart City Expo – **8 de noviembre.**

3ª Jornada Anual de Innovación de la GTMS – **9 de noviembre.**

14a Jornada de Recerca de l'Institut Català de la Salut – **10 de noviembre.**

Presentación de la prueba piloto sobre el uso de la tecnología 5G para la provisión de servicios sanitarios en el entorno domiciliario en el laboratorio 5G de Terres de l'Ebre – **15 de noviembre.**

Curso: Cómo introducir la inteligencia artificial en nuestros centros – **15 de noviembre.**

Día de las TIC en Cataluña 2023 – **15 de noviembre.**

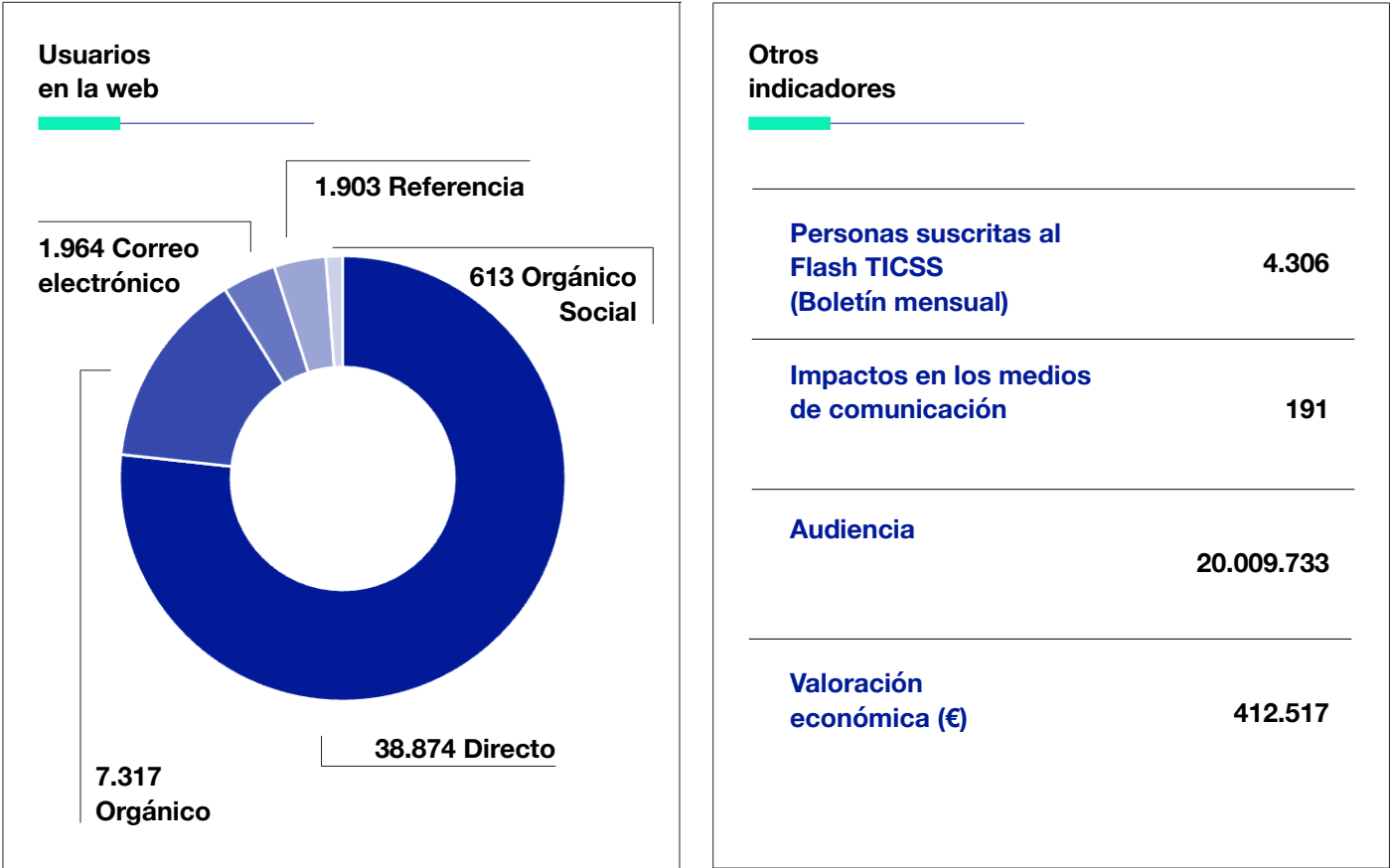
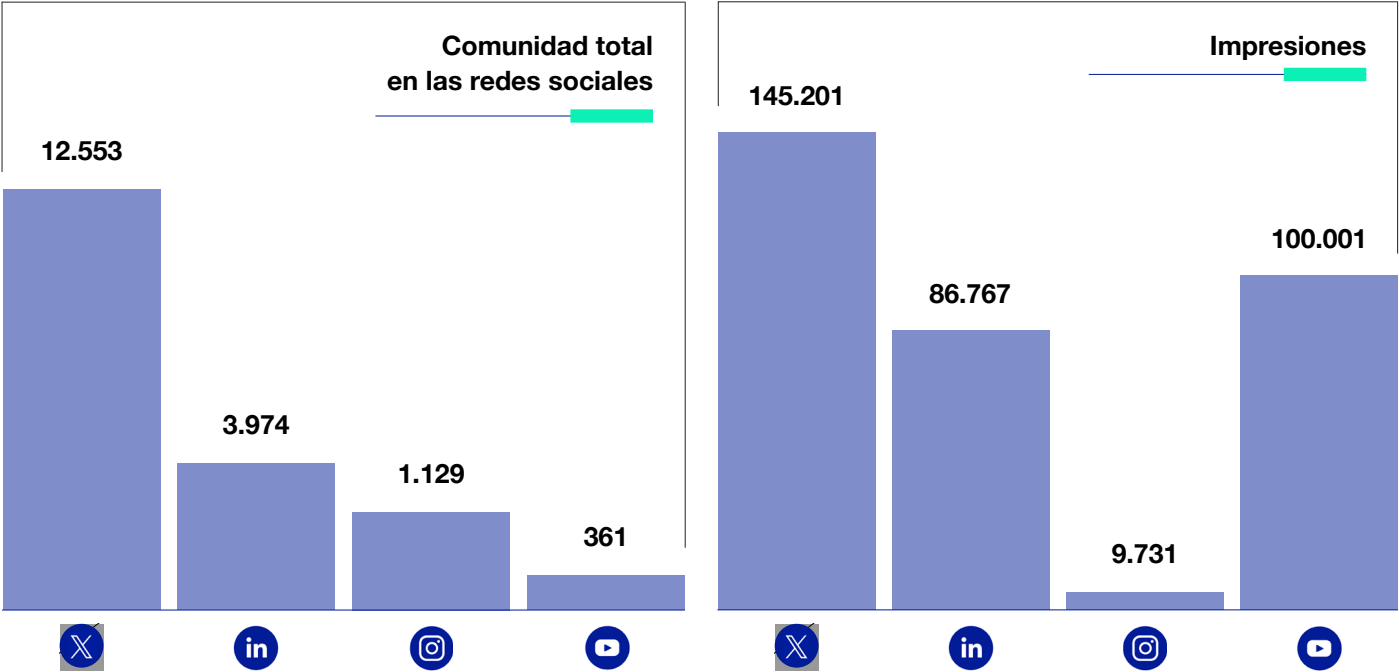
Spain Healthcare Innovation Summit 2023 – **16 de noviembre.**

2023 Thought Leader EHTEL Symposium – **29 de noviembre.**

Jornada: «European Health Data Space: aspectos clave de la protección de datos» – **18 de diciembre.**

5.3. Comunidad en las redes sociales

El equipo de la Fundación TIC Salut Social participó en numerosos congresos y eventos a lo largo del año 2023.





Activo	3.176.287,89
Activo no corriente	58.170,99
Activo corriente	3.118.116,90
Total pasivo	3.176.287,89
Patrimonio neto	133.925,65
Pasivo no corriente	1.182.238,95
Pasivo corriente	1.860.123,29
Ingresos	3.498.680,20
Transferencias	3.104.954,56
Prestación de servicios	278.693,61
Otros ingresos	110.192,43
Gastos	3.432.912,03
Personal	2.298.647,05
Otros gastos de gestión	1.134.264,98
Resultado del ejercicio	65.768,17

Memoria de 2023

Fundación TIC Salut Social

Departament de Salut y Departament de Drets Socials,
Generalitat de Catalunya.

Calle de Roc Boronat, 81-95 08005 Barcelona
secretaria@ticsalutsocial.cat
T. 935 532 642

