



# IX Congreso Nacional de ALZHEIMER

10, 11, 12 y 13 de noviembre de 2021

CERO  
OMISIONES  
CERO  
ALZHEIMER



acceXible

## BIOMARCADORES VOCALES

Detección y seguimiento de deterioro cognitivo leve a través del análisis del habla

PRECISO · NO INVASIVO · COSTE-EFECTIVO · REMOTO

## BIOMARCADORES VOCALES



Depresión



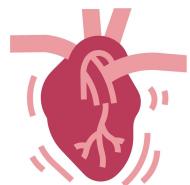
Esquizofrenia



Parkinson



Alzhéimer



Coronarias



Diabetes



Esclerosis Múltiple



Enf. Piel

*Los científicos han descubierto características del habla en muchas de estas áreas en los que su estudio puede permitir encontrar nuevas soluciones.*

# EL PROBLEMA

*difícil-subjetivo-infradiagnosticado-limitado*

**2/3**

de las personas que sufren deterioro cognitivo leve (DCL) están sin diagnosticar

Sólo **18%**  
de las personas diagnosticadas anualmente se les diagnostica en etapas tempranas

De media, se tardan

**20 meses**

en ir al médico desde la primera queja de memoria

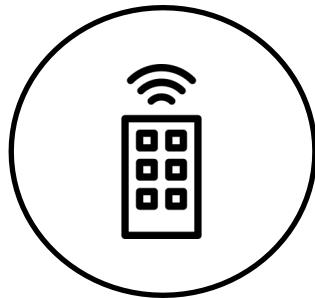


# NUESTRO **PRODUCTO**

Plataforma software clínicamente validada para la detección precoz y el seguimiento de deterioro cognitivo leve a través del análisis del habla.



# BENEFICIOS



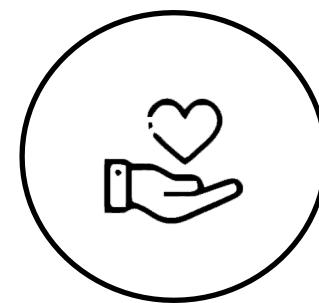
## REMOTO

Auto-administrable · Personal sanitario  
Remoto & Sistema de alerta



## ESTÁNDAR

Fácil y rápido de administrar  
Estándar & Objetivo



## DETECCIÓN PRECOZ

Detección precisa  
DCL, demencia y depresión en etapas tempranas

# DETECCIÓN & SEGUIMIENTO



## 1<sup>a</sup> DETECCIÓN

Cribaje en 60 segundos



## DIAGNÓSTICO & TRATAMIENTOS

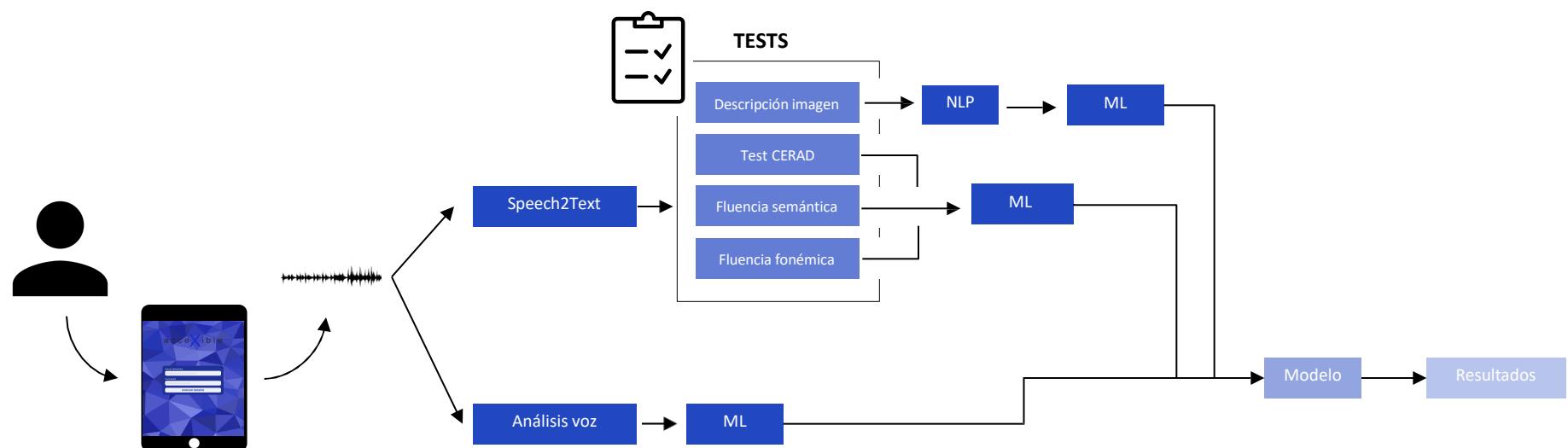
Almacenamiento digital  
Evolución & Impacto del  
tratamiento



## SEGUIMIENTO DE LA EVOLUCIÓN

Paciente & Doctor ·  
Población · Predicción

# Estructura de la nube





CERO OMISIONES  
CERO ALZHEIMER

# VALIDACIÓN CLÍNICA

---

**89%** ESPECIFICIDAD

**90%** SENSIBILIDAD

**90%** PRECISIÓN



# EQUIPO & ASESORES



**Carla Zaldua**

Cofundadora CEO



**Javier Zaldua**

Cofundador CFO



**Pablo de la Guardia**

CDO



**Javier Jiménez**

Experto IA



**Víctor Adán**

Matemático



**Paz Vila-Puig**

Responsable técnico



**Alberto J Coca, PhD**

Profesor en Estadística  
Universidad de Cambridge  
Cantab Capital



**Donald Davidoff, PhD**

Jefe de Neuropsicología del Hospital McLean  
Profesor en la Facultad de Medicina en Harvard



**Pedro Montejo, PhD**

Psiquiatra  
Director del Centro de prevención del  
Deterioro Cognitivo de Madrid

# NUESTRA COMPAÑÍA



DONDE  
EMPEZAMOS



Tramitación Patente



Marcado CE (2020)



Ronda inversión 800k



Mejor startup digital  
“Biotech and Digital  
Health” Premio Expansión



DONDE ESTAMOS

CIC Cambridge  
programa de  
aceleración

Ensayos clínicos en  
curso

Primeras ventas

Español/  
Inglés

Proyecto  
Mineco IA

acceXible



## TRACCIÓN HASTA AHORA

- MADRID
- QUIRÓNSALUD
- SALUD PÚBLICA ATENCIÓN PRIMARIA
- PROVEEDORES DE TELEASISTENCIA
- NHS UK TESTBED
- KERALTY COLOMBIA
- U. TEXAS MEDICAL CENTER
- HOSPITAL VALDECILLA
- FUNDACIÓN ACE



## NOTICIAS MEDIOS

**Expansión START UP PYMES & EMPRENDEDORES**

SUPLEMENTO SEMANAL | N° 317 | Lunes 22 MARZO 2021

**LA RECOMENDACIÓN DEL ANALISTA**  
El negocio de poner a punto la gestión hotelera

**Mews**, el sistema que automatiza la gestión hotelera, ha superado la crisis del turismo con nota.

DIARIO ECONÓMICO DEL NEGOCIO DE LA SALUD

## PlantaDoce.

EMPRESA ENTORNO PÚBLICO ADN SALA DE ESPERA

CORONAVIRUS-ROVI

**EMPRESA**  
Juan Roig 'ficha' para Lanzadera a Genetracer Biotech, AcceXible, Genotipia, Iakan y Rehametrics



## 'Start up' que cuidan la salud mental

Un año de pandemia, confinamiento, distanciamiento social, teletrabajo e incertidumbres de todo tipo ha puesto más que a prueba la salud mental de millones de personas. Las 'start up' también tienen soluciones para combatir estos problemas.

### EL PAÍS

EMPRENDEDORES &gt;

## Algoritmos del habla

AcceXible es una plataforma para la detección precoz del lenguaje



NATALIA OTERO

Madrid - 15 JUN 2021 - 05:45 CEST

### NEGOCIOS

EBO SUSCRIBETE INICIAR SESIÓN



Mujeres emprendedoras en España [LISTA +50]

lanzadera.es • 20 min de lectura



## PREMIOS

Premio a la innovación en envejecimiento saludable  
BID Silver Economy

## PROGRAMAS

Lilly In health  
CIC Cambridge  
Lanzadera

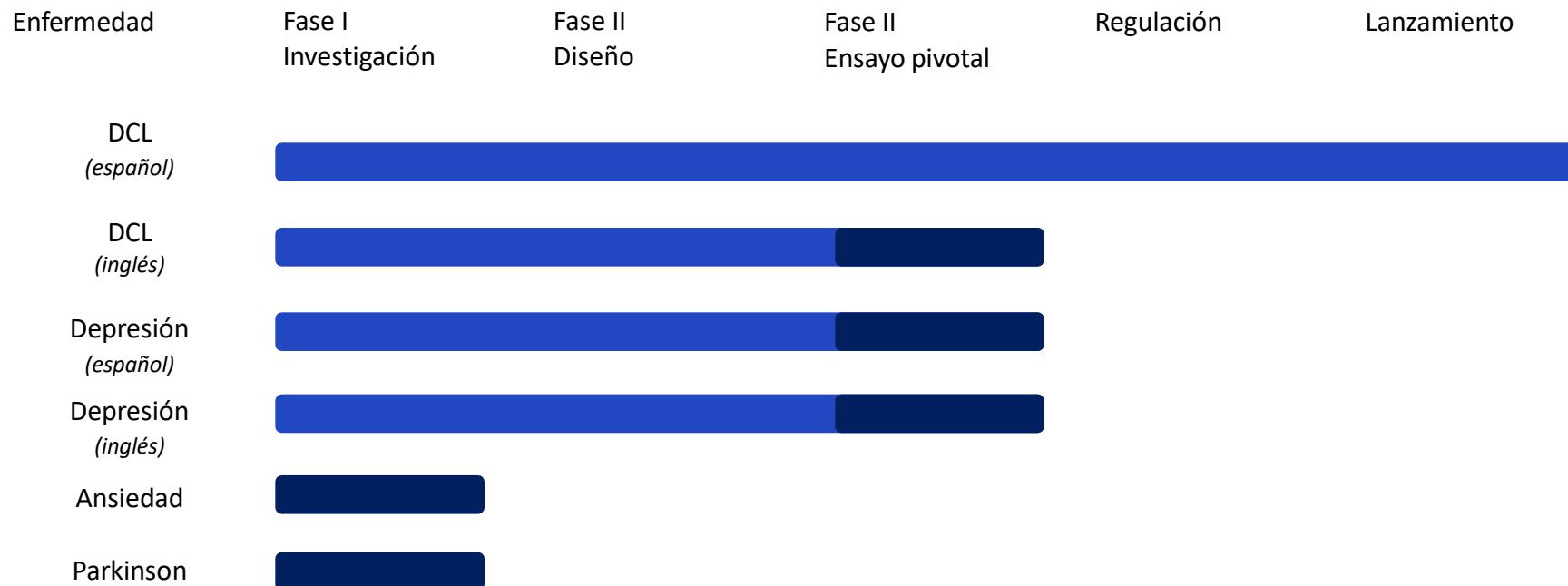
## CONGRESOS Y PUBLICACIONES

4YFN  
LaCaixa health tech (Novartis, ferrer y acceXible)  
Congreso Nac de Geriatría Congreso Nac Psicología Congreso Iberoamericano de Neuropsicología

acceXible



# PIPELINE acceXible



acceXible

## CASOS DE USO

## Centros de atención primaria

## Farmacéutica

## Seguros

## Centros de día

## VÍA TRADICIONAL

20 meses



Tiempo de espera



Reducción: tiempo y costes

Supervisar de forma remota la evolución del paciente

Datos objetivos

Mejor calidad de vida paciente y familiares



## VÍA DIGITAL - ACCEXIBLE

Cribado rápido

Derivación inmediata  
Datos compartidos

acceXible

CASOS DE USO

Centros de atención primaria

Farmacéutica

Seguros

Centros de día

## Ensayos Clínicos

- Selección muestra
- Screening y Seguimiento
- Bases de datos predictivas

## Beyond the pill

- Detección precoz
- Monitorización
- Fidelización paciente



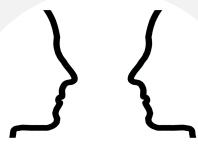
CASOS DE USO

Centros de atención primaria

Farmacéutica

Seguros

Centros de día



**CAC**



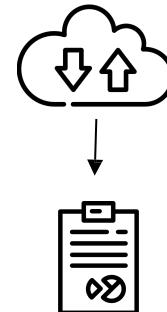
**ACCESO VC**



**TELÉFONO**



**WEB APP/IOS APP** **VOICEBOT**



**Resultados personalizados  
profesionales sanitarios/  
pacientes**

acce~~X~~ible

CASOS DE USO

Centros de atención primaria

Farmacéutica

Seguros

Centros de día

## Beneficios

Sistema preventivo basado en  
**inteligencia artificial**



análisis de indicadores



soledad, depresión....



# VISUALIZACIÓN DE DATOS PERSONALIZADOS



**Informe personalizado**  
del paciente en un par de minutos



**Resultado del paciente**  
en comparación con la población sana



**Evolución**  
del paciente



**Visualización de datos**  
de toda la población



## BENEFICIOS PROFESIONALES SANITARIOS



Reduce el tiempo para diagnosticar y monitorizar DCL en más de > 50%



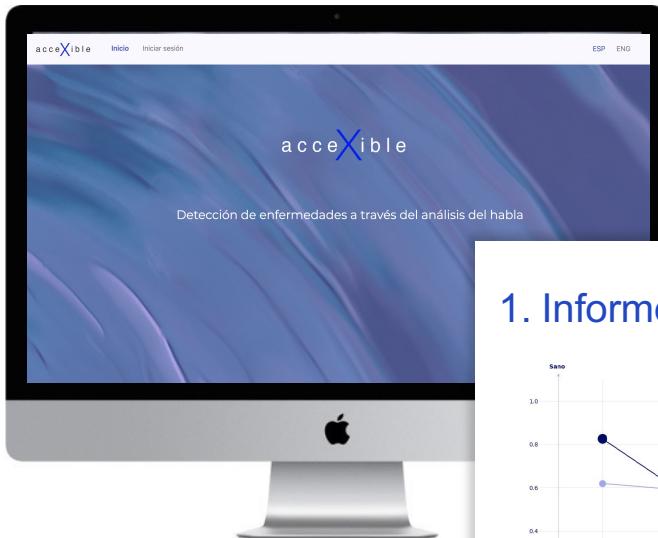
Detección temprana y precisa (90%)



Estandarizado

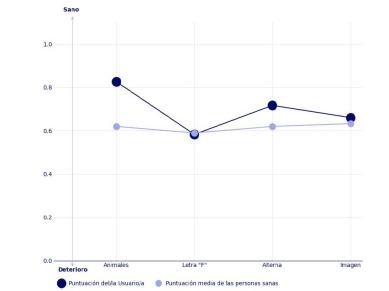


Supervisar de forma remota la evolución de un paciente



## RESULTADOS

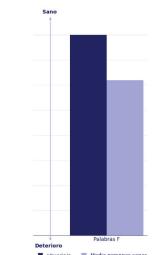
## 1. Informe global



## Tipos de prueba

Las pruebas de "animales", "f" y "alternas" cuantifican la habilidad de generar palabras en un marco temporal fijo (60 segundos). Miden la **función ejecutiva** de una persona y cada una de ellas subraya diferentes aspectos: **memoria semántica, velocidad de procesamiento, memoria de trabajo**. La prueba de la imagen se fija esencialmente en el lenguaje. Son 9 pruebas que sirven para realizar una evaluación global rápida del lenguaje y de las funciones ejecutivas de las personas.

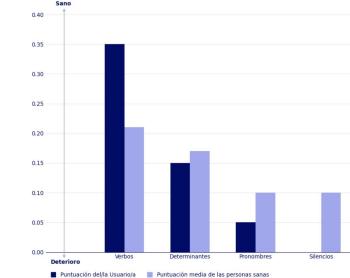
## 2. Letra F



### Selección de Características

- Palabras "F":**  
Número de palabras (únicas) identificadas que empiezan con la letra "F"  
**-Red de palabras:**  
Representación de la distancia entre las palabras que empiezan por f (ie: dos palabras que empiezan por f)

### 3. Descripción Imagen



### Selección de Características

- Verbos:** Porcentaje de verbos del total de palabras.
  - Determinantes:** Porcentaje de determinantes del total de palabras.
  - Pronombres:** Porcentaje de pronombres del total de palabras (cuanto más cerca de 0 mejor).
  - Silencios:** Suma del tiempo que la persona ha estado en silencio (cuanto más cerca de 0 mejor)....



# CAMPAÑA

## Chequea tu salud mental

### DÍA MUNDIAL DEL ALZHEIMER

(21/09/2021)



quironsalud  
La salud persona a persona

CEAFA  
Cuidados de ti

IMQ  
Cuidamos de ti

ace alzheimer center  
BARCELONA

Tech  
Barcelona

Tunstall

inno lab  
bilbao

EMPRENDE IN  
HEALTH

BASQUE  
HEALTHCLUSTER

biocat

Scaling up Excellence  
ESKILARA

LANZADERA

UnLimited  
Spain

IBSAL  
Instituto de Investigación  
Biológica de Salamanca

PROYECTO  
e-Edades

BARCELONA  
HEALTH HUB

INNOVATEKBI

cuidados dignos

CONSELL  
COMARCAL  
DE L'ANÒIA  
BENESTA SOCIAL



**Datos campaña**  
(19/09 – 09/10)

**VISITAS 10.000**  
**TESTS SCREENING 1.700**  
**TESTS COMPLETOS 510**



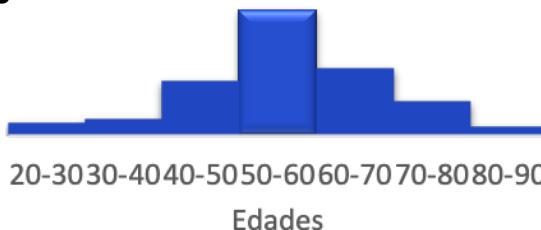
**Informes**

**EXCELENTE 68%**  
**BUENO 15%**  
**ALTERADO 17%**



**Distribución edades**

*Edad media: 54*



acceXible



## Áreas de impacto INTELIGENCIA ARTIFICAL



## Principales barreras percibidas para la adopción de IA

### Startups



### Inversores



### Profesionales Socio Sanitarios



¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES BARRERAS PARA INTRODUCIR O ESCALAR LA IA EN LAS ORGANIZACIONES SANITARIAS?

***Dr. Eyal Zimlichman, Centro Sheba Medical:***

*"La IA debe servir como una herramienta de apoyo en la toma de decisiones. Al final, es decisión de un médico. La IA no sustituirá a los médicos en un futuro próximo "*

***Robert Freeman, Mount Sinai Hospital***

*"Estos proyectos son 5% tecnología y 95% cambio de gestión empresarial"*

***Felix Nensa, University Hospital Essen:***

*"Necesitamos formas de reembolsar las herramientas de IA como pagamos por medicamentos"*

***Cristina Bescos Directora General EIT Health España:***

*"Cuando el Covid acabe, dejaremos de llamar a la salud, digital"*

## MIRANDO HACIA EL FUTURO

Acompañamos a las tecnologías  
Digital Therapeutics (DTx)

### 1.- Introducción IA - acceXible

Producto desarrollado eficientemente.

- Mejora accesibilidad para pacientes y facultativos.
- Mejora continua con datos.
- Regulatorio.

### 2.- Rápida Adopción Digital

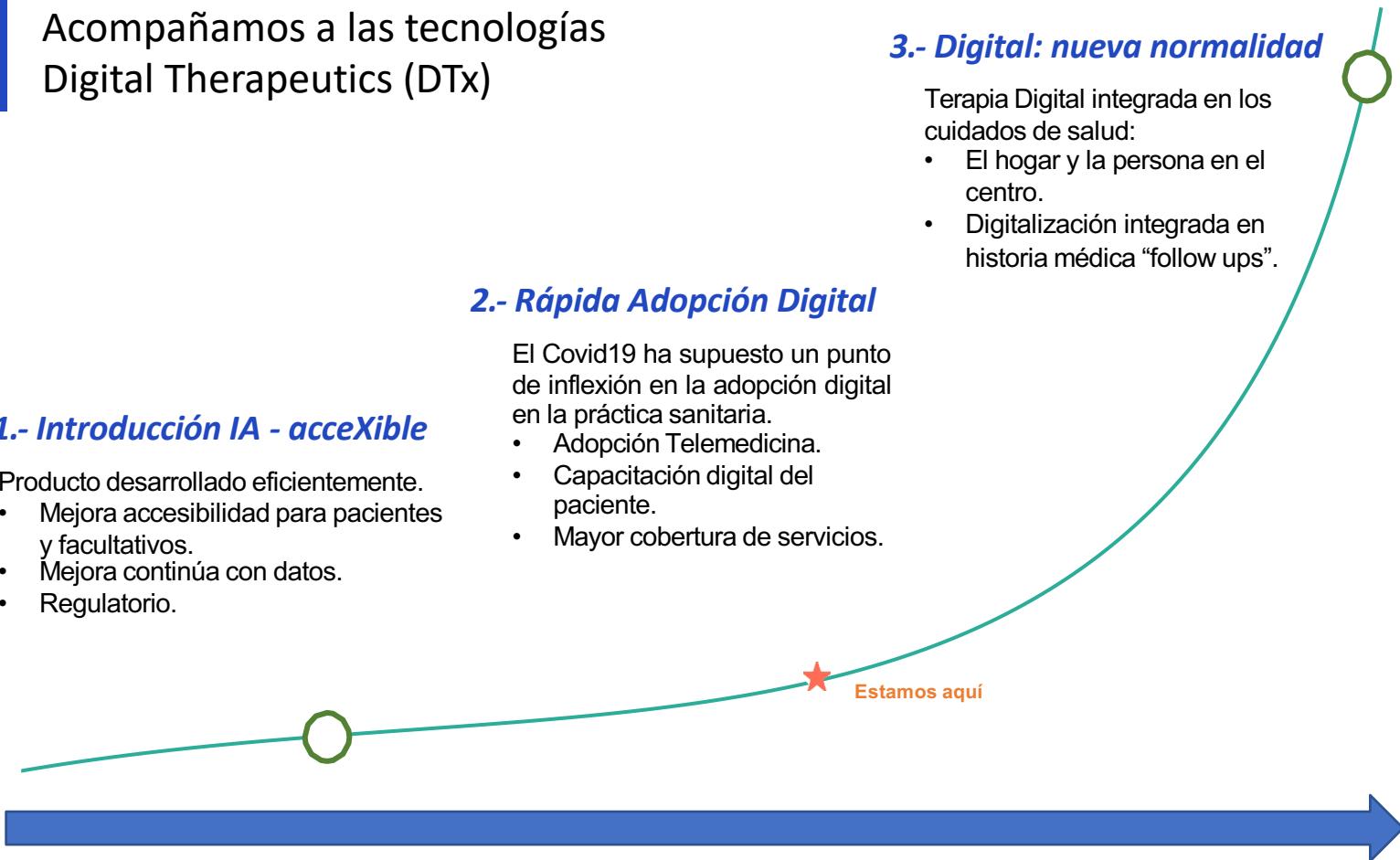
El Covid19 ha supuesto un punto de inflexión en la adopción digital en la práctica sanitaria.

- Adopción Telemedicina.
- Capacitación digital del paciente.
- Mayor cobertura de servicios.

### 3.- Digital: nueva normalidad

Terapia Digital integrada en los cuidados de salud:

- El hogar y la persona en el centro.
- Digitalización integrada en historia médica “follow ups”.





CERO OMISIONES  
CERO ALZHEIMER



## INFORMACIÓN CONTACTO

[javi@acceible.com](mailto:javi@acceible.com)

<https://acceible.com>

*Análisis del habla  
para la detección  
de deterioro  
cognitivo leve*

PRECISO · NO INVASIVO · COSTE-EFECTIVO · REMOTO

acce**X**ible