

# ABC Toolset:

## *Repositorio abierto de actividades de educación infantil basadas en mindfulness*

**Jonás Pérez Jiménez**

Máster Universitario en Diseño de Interacción  
y Experiencia de Usuario (UX)  
Trabajo Final de Máster.

Tutora:

**Sara Salmerón Garcia**

02/06/2022

Este trabajo habla de orígenes (Chari y Nati) y de destinos (Cían), este trabajo es vuestro, sin los tres nada hubiera sido posible.



Esta obra está sujeta a una licencia de Reconocimiento [3.0 España de Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/es/)

## **B) GNU Free Documentation License (GNU FDL)**

Copyright © 2022 Jonás-Pérez-Jiménez.

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.3 or any later version published by the Free Software Foundation; with no Invariant Sections, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts.

A copy of the license is included in the section entitled "GNU Free Documentation License".

## **C) Copyright**

© (Jonás Pérez Jiménez)

Reservados todos los derechos. Está prohibido la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la impresión, la reprografía, el microfilme, el tratamiento informático o cualquier otro sistema, así como la distribución de ejemplares mediante alquiler y préstamo, sin la autorización escrita del autor o de los límites que autorice la Ley de Propiedad Intelectual.

## FICHA DEL TRABAJO FINAL

<b>Título del trabajo:</b>	ABC Toolset: <i>Repositorio abierto de actividades de educación infantil basadas en mindfulness</i>
<b>Nombre del autor:</b>	<i>Jonás Pérez Jiménez</i>
<b>Nombre del consultor/a:</b>	<i>Sara Salmerón García</i>
<b>Nombre del PRA:</b>	<i>Ferran Gimenez Prado, Enric Mor Pera</i>
<b>Fecha de entrega (mm/aaaa):</b>	02/06/2022
<b>Titulación:</b>	Máster Universitario en Diseño de Interacción y Experiencia de Usuario (UX)
<b>Área del Trabajo Final:</b>	M4.354 - Trabajo Final de Máster aula 2
<b>Idioma del trabajo:</b>	Castellano
<b>Palabras clave</b>	<i>Mindfulness, educación, metodologías activas</i>

### Resumen del Trabajo:

El mindfulness como vivencia y como herramienta va avanzando cada vez más en todas las dimensiones de nuestras vidas diarias. Siendo la educación uno de las dimensiones donde más crece y donde se crean proyectos, programas y metodologías activas para la educación.

**ABC Toolset** nace como continuación lógica al **Programa ABC basado en Mindfulness para segundo ciclo Educación Infantil**, TFM presentado por *Natividad Pérez* dentro del máster en mindfulness de la Universidad de Zaragoza (<https://www.masterenmindfulness.com/>) y su posterior ampliación en el TFG, **ABC BOX: Mindfulness out of the box a través del diseño editorial** presentado por *Jonás Pérez* dentro del Grado en Diseño y Creación Digitales de la UOC (<https://www.uoc.edu/portal/es/index.html>).

Este Toolset del programa ABC nace como la herramienta que vehicula la caja del programa en formato físico con las actividades accesibles para todas las personas usuarias en un entorno de navegación que permitirá la búsqueda, descarga y subida de documentos bajo el paraguas del diseño centrado en el usuario.

Emoción e interacción, sentimientos y navegación, accesibilidad universal de los contenidos sin fronteras de uso. La persona usuaria en el centro y la atención plena en el proceso, eso es ABC Toolset.

## Abstract:

Mindfulness as an experience, as a tool is advancing more and more in all dimensions of our daily lives. Education is one of the dimensions where it grows the most and where projects, programs and active methodologies for education are created.

**ABC Toolset** was born as a logical continuation of the **ABC Program based on Mindfulness for the second cycle of early childhood education**, TFM presented by *Natividad Pérez* within the master's degree in mindfulness of the University of Zaragoza (<https://www.masterenmindfulness.com/>) and its subsequent extension in the TFG, **ABC BOX: Mindfulness out of the box through the editorial design** presented by *Jonás Pérez* within the Degree in Digital Design and Creation of the UOC (<https://www.uoc.edu/portal/es/index.html>).

This Toolset of the ABC program was born as the tool that connects the program's box in physical format with the activities accessible to all users in a navigation environment that will allow the search, download and upload of documents under the umbrella of user-centered design.

Emotion and interaction, feelings and navigation, universal accessibility of content without borders. The user at the center and mindfulness in the process, that's ABC Toolset.

# Índice

<b>1. Introducción</b>	<b>8</b>
1.1 Contexto y justificación del Trabajo	8
1.2 Objetivos del Trabajo	10
1.3 Enfoque y método seguido	10
1.3.1 Investigación, definición e ideación	10
1.3.2 Prototipado	11
1.3.3 Evaluación y test	11
1.4 Planificación del Trabajo	12
1.5 Breve resumen de productos obtenidos	14
1.6 Breve descripción de los otros capítulos de la memoria	15
<b>2. Investigación, definición e ideación</b>	<b>16</b>
2.1 Investigación	16
2.1.1 Cuestionario inicial	16
2.1.2 Benchmarking	21
2.2 Insights	23
2.3 Definición e ideación	23
2.3.1 Personas	23
2.3.2 User journeys	25
<b>3. Prototipado</b>	<b>27</b>
3.1 Arquitectura de la información	27
3.1.1 Card Sorting	28
3.1.2 Árbol de contenidos	29
3.2 Diagramas de flujo	32
3.3 Bocetos rápidos (Sketch)	34
3.4 Wireframes	36
3.5 Prototipos alta fidelidad (Figma)	38
<b>4. Evaluación y test</b>	<b>41</b>
4.1 Alcance de la evaluación	45
4.2 Perfil de los participantes y captación	45
4.3 Realización de las sesiones	47
4.4 Análisis de resultados	47
4.5 Elaboración de las conclusiones.	51
4.6 Iteración del prototipo	52
4.7 Evaluación de heurísticas del prototipo	55
<b>5. Conclusiones</b>	<b>67</b>
5.1 Lecciones aprendidas	67
5.2 Reflexión crítica sobre el logro de los objetivos	68
5.3 Análisis crítico del seguimiento de la planificación y metodología	69
5.4 Líneas de trabajo futuro	69
<b>6. Glosario</b>	<b>70</b>

<b>7. Bibliografía</b>	<b>74</b>
Libros	74
Artículos	74
Webs	75
<b>8. Anexos</b>	<b>77</b>
8.1 User personas	77
8.2 User journeys	79
8.3 Diagramas de flujo	81
8.4 Sketches	83
8.5 Wireframes	86
8.6 Mockups de prototipos (segunda iteración)	92

# 1. Introducción

## 1.1 Contexto y justificación del Trabajo

El **día a día de una maestra y un maestro en el ámbito de la etapa de educación infantil**, en concreto entre los tres y los seis años, va más allá de la simple concepción y realización de fichas por tareas/áreas de conocimiento. Aunando el desarrollo personal y emocional junto al puramente educativo, como cita *Mariló Gascón* en su libro **Creciendo con Mindfulness** [1] - "*Desarrollar, paso a paso, distintos ejercicios y sus aplicaciones, teniendo en cuenta la mejor forma de ponerlos en práctica con las características personales de cada uno para desarrollar y gestionar las habilidades, entre otras: la atención, las emociones, los pensamientos y la amabilidad*"-.

Nos encontramos en un espectro de edad, donde el cambio es vertiginoso por su velocidad y donde la capacidad de respuesta y adaptación por parte de la maestra y el maestro debe de ser casi instantánea. Donde, **la concepción de la propia persona, la presencia corporal y los sentimientos son el centro de los ejercicios y del aprendizaje**. Un ejemplo de ello nos lo muestra *Tomás Ortíz* en su libro **Neurociencia en la escuela** [2] -"*La llamada neuroeducación es una ciencia emergente, que nos abre la expectativa de entender cómo aprende el cerebro y la gran esperanza de lograr que la escuela sea un espacio de plena inclusión, donde todas las personas desarrollen al máximo su potencia*"-.

Es aquí donde el *mindfulness en educación temprana* nivela y articula las actividades educativas. *Javier García Campayo* y *Ausiàs Cebolla* nos hablan de ello en **Mindfulness y ciencia: de la tradición a la modernidad** [3] -"*Mindfulness es el hábito de domar la mente dispersa dotándola de un espacio amplio*"-. Unas actividades que deben estar lo más accesibles para poder generar dinámicas y actividades *ad hoc*.

El **origen** del presente trabajo evoluciona a partir del nacimiento como *TFM del Máster en Mindfulness* de la *Universidad de Zaragoza* de *Natividad Pérez*: **Programa ABC basado en Mindfulness para segundo ciclo Educación Infantil**. Este TFM/Programa en la actualidad lleva dos cursos académicos implantado en educación infantil en el Colegio San Vicente de Paúl de Zaragoza y ha viajado a Nicaragua para ser también implantado en núcleos rurales.

Posteriormente y como *TFG del Grado en Diseño y Creación Digitales* de la *UOC*, se presentó el **ABC BOX** [22], una evolución del programa

en formato físico, una caja con todos los materiales y fichas necesarias para la implantación del programa allí donde fuera necesario. ***Mindfulness out of the box a través del diseño editorial***, como rezaba su título.

Con el programa funcionando y la caja preparada para ser lanzada como campaña de *crowdfunding*, es donde se detecta la necesidad de la creación de **un repositorio de actividades basadas en mindfulness para niñas y niños de entre tres y seis años**. Una herramienta online para poder acceder a un vasto número de actividades ya creadas y listas para usar, categorizadas por tipo de actividad y con la posibilidad de subir contenido nuevo para hacer crecer la comunidad.

Esta necesidad nutrirá el día a día en el aula, donde necesitamos tener **un material vivo, de consulta, descarga y preparación de actividades**. Además será un complemento perfecto a la caja física, potenciando el *crowdfunding* y la creación de una comunidad online para compartir y crear más actividades basadas en mindfulness para educación infantil.

Así pues ABC Toolset nace de la necesidad detectada de **disponer de material para la creación de actividades basadas en mindfulness para la comunidad educativa** en los tramos de edad entre tres y seis años.

La manera de crear y distribuir este conocimiento será a través de **un repositorio público de conocimientos en forma de fichas de actividad**. El presente repositorio contendrá tanto el programa completo para su descarga y consulta, como las fichas individuales de cada una de las actividades que contiene el programa (más de 120) ordenadas por tipo de actividad.

## 1.2 Objetivos del Trabajo

¿Qué vamos a hacer?

- Conectar docentes, practicantes de mindfulness, padres, madres, familiares y miembros de la comunidad educativa.
- Crear una referencia de consulta y descarga de fichas de actividades como complemento a la caja ABC.
- Distribuir contenidos de carácter educativo de una forma lineal, sin barreras y accesible.
- Interactuar con la persona usuaria desde un enfoque de diseño centrado en el usuario, estimulando sus sentidos, fomentando la práctica, investigando las emociones propias y creando herramientas para compartir.
- Crear un repositorio digital online accesible desde cualquier parte del mundo.
- Asignar una coherencia visual a través del diseño de todos los elementos del repositorio.
- Investigar y analizar propuestas similares.
- Testear las diferentes propuestas con miembros de la comunidad educativa (docentes, trabajadores, etc).
- Crear un prototipo funcional para desktop y mobile.
- Conectar el diseño de interacción a la didáctica y al mundo emocional.

## 1.3 Enfoque y método seguido

Para llevar a cabo el proyecto se realizará una **metodología híbrida basada en el diseño centrado en el usuario**.

### 1.3.1 Investigación, definición e ideación

En una primera parte realizaremos una **investigación** y **análisis** de los repositorios y soluciones existentes, valorando la organización de la información de los mismos y generando un **benchmarking** [23] que nos ayudará en fases posteriores de la definición..

También junto con una selección de docentes que incluye a la creadora del Programa ABC, realizaremos, primero, la creación de dos **personas** [20] y, posteriormente, dos **user journey** [21] sobre las tareas de búsqueda de actividades mindfulness y compartición de recursos/comunidad.

### 1.3.2 Prototipado

Con los **insights** obtenidos, posteriormente con el equipo docente (formado por una selección de maestros y maestras además de trabajadores en centros educativos), se realizará un **card sorting** [16] en base a los conceptos, las grandes áreas y magnitudes analizadas con anterioridad.

En base a esa **arquitectura de la información** [17] previa se creará un menú de navegación que será *evaluado* a través de la realización de una serie de tareas por las personas usuarias que forman parte de nuestro equipo docente seleccionado.

Una vez validado tanto el etiquetado como la organización del menú, usaremos esa información para la creación de los primeros **wireframes** [18] para el futuro repositorio en versión Desktop y mobile.

Los wireframes serán *evaluados* nuevamente en base a unas tareas específicas que les serán facilitadas al equipo.

Con la validación de los wireframes, empezaremos a crear el **prototipo** [18] **de alta fidelidad** en figma para los dos flujos propuestos, Desktop y mobile. A lo largo de esta fase añadiremos las mejoras detectadas en las pruebas con los wireframes y realizaremos nuevamente una **evaluación** en base a tareas con el equipo.

### 1.3.3 Evaluación y test

A lo largo del trabajo se evaluarán tanto el *card sorting*, como los *wireframes* y las primeras versiones del *prototipo*.

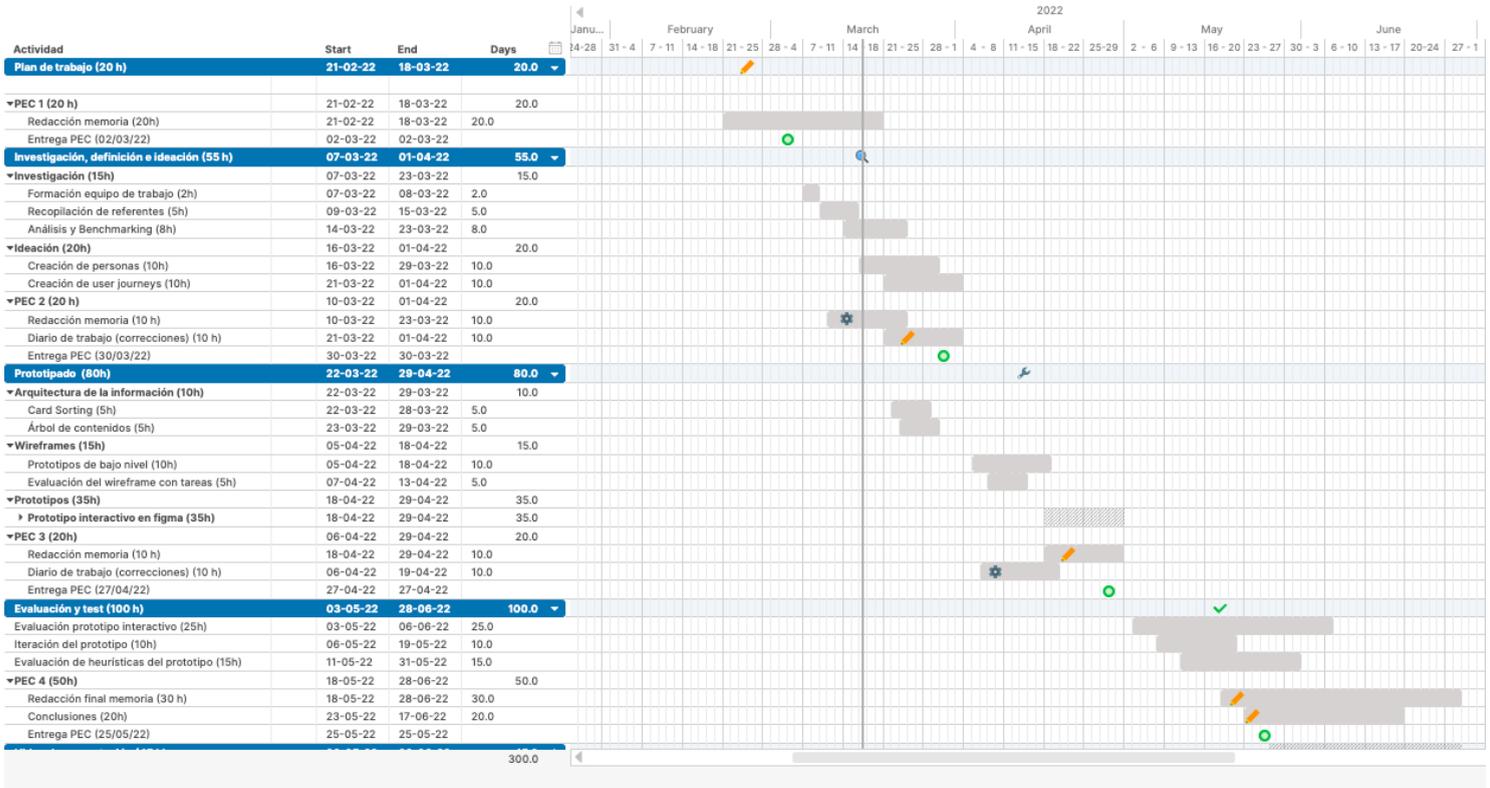
El prototipo también será testado por todas y todos las y los miembros del equipo, para extraer feedback e insights de importancia.

Finalmente se realizará un **análisis de heurísticos** [19] en base al modelo de Nielsen, del prototipo final.

## 1.4 Planificación del Trabajo

Enlace al diagrama de Gantt en Tom's Planner:

<https://plan.tomsplanner.com/public/abc-toolset>



La planificación desglosada por tareas incluida su carga horaria estimada y su aplicación temporal, queda como sigue:

### Plan de trabajo (20 h) - 16 de febrero al 2 de marzo

- *PEC 1 (20 h)*
  - Redacción memoria (20h)
  - Entrega PEC (02/03/22)

### Investigación, definición e ideación (55 h) - 3 de marzo al 30 de marzo

- *Investigación (15h)*
  - Formación equipo de trabajo (2h)
  - Recopilación de referentes (5h)
  - Análisis y Benchmarking (8h)

- *Ideación (20h)*
  - Creación de personas (10h)
  - Creación de user journeys (10h)
- *PEC 2 (20 h)*
  - Redacción memoria (10 h)
  - Diario de trabajo (correcciones) (10 h)
  - Entrega PEC (30/03/22)

### **Prototipado (80h) - 31 de marzo al 27 de abril**

---

- *Arquitectura de la información (10h)*
  - Card Sorting (5h)
  - Árbol de contenidos (5h)
- *Wireframes (15h)*
  - Prototipos de bajo nivel (10h)
  - Evaluación del wireframe con tareas (5h)
- *Prototipos (35h)*
  - *Home Desktop (10h)*
  - *Ficha Desktop (2h)*
  - *Compartir Desktop (3h)*
  - *Descargas Desktop (2h)*
  - *Home mobile (10h)*
  - *Ficha mobile (2h)*
  - *Compartir mobile (3h)*
  - *Descargas Mobile (3h)*
- *PEC 3 (20h)*
  - Redacción memoria (10 h)
  - Diario de trabajo (correcciones) (10 h)
  - Entrega PEC (27/04/22)

### **Evaluación y test (100 h) - 28 de abril al 25 de mayo**

---

- *Evaluación prototipo interactivo (25h)*
- *Iteración del prototipo (10h)*
- *Evaluación de heurísticas del prototipo (15h)*
- *PEC 4 (50h)*
  - Redacción final memoria (30 h)
  - Conclusiones (20h)
  - Entrega PEC (25/05/22)

## **Video de presentación (45 h) - 25 de mayo al 2 de junio**

---

- *Creación de materiales para presentación (5 h)*
- *Diseño de la presentación (10h)*
- *Guión vídeo (5h)*
- *Ensayos vídeo (5h)*
- *Grabación vídeo (20h)*
  
- *PEC 5*
  - Entrega PEC (02/06/22)

**Total estimado: 300h**

---

### 1.5 Breve resumen de productos obtenidos

- Memoria de trabajo.
- Presentación visual.
- Presentación/Defensa en vídeo.
- Benchmarking.
- User personas (2) y user journeys (2).
- Card sorting y árbol de contenidos.
- Prototipo interactivo de baja fidelidad (Wireframes).
- Prototipo interactivo de alta fidelidad (Figma).
- Evaluación de heurísticas.

## 1.6 Breve descripción de los otros capítulos de la memoria

El resto de capítulos de la presente memoria coinciden con el desarrollo del trabajo y las fases características de un proceso de diseño de interacción centrado en el usuario. A excepción del capítulo de conclusiones que es propio de un trabajo final y donde se reflexionará sobre los objetivos conseguidos o los que están por conseguir.

Los capítulos restantes son:

- **Investigación, definición e ideación.** Correspondiente a toda la fase inicial para conocer el mercado, soluciones análogas, competidores y que piensan y sienten las personas usuarias.
- **Prototipado.** Donde se desarrollarán y evaluarán las primeras versiones de la herramienta, desde la fase más abstracta (wireframe) hasta el prototipo final visual (mockup).
- **Evaluación y test.** Una vez obtenido el prototipo final, se evaluará por el equipo asignado en base a una serie de tareas a realizar, además de realizar un análisis de heurísticas del modelo Nielsen.
- **Conclusiones.** Cuál ha sido el alcance del trabajo realizado.
- **Glosario.** Definiciones y vocabulario técnico que aparece a lo largo del trabajo.
- **Bibliografía.** Referencias consultadas y citadas a lo largo del trabajo.
- **Anexos.** Todos aquellos referentes, sobre todo gráficos, que, por su extensión no figuran en el cuerpo del trabajo.

## 2. Investigación, definición e ideación

### 2.1 Investigación

Para comenzar a conocer a las futuras personas usuarias de nuestro producto, llevaremos a cabo una **búsqueda** y recopilaremos **documentación** sobre ellas.

En este caso particular, y en una etapa de **investigación primaria** e inicial, usaremos el método de la **encuesta** [27]. Un método eminentemente *cuantitativo* que nos permitirá tener datos concretos sobre las personas usuarias. Lo ideal en una investigación real sería usar el método de **entrevistas** [26], que nos arrojaría datos *cualitativos* que podríamos obtener en base a preguntas abiertas en vez de cerradas como las encuestas o cuestionarios.

La premura de horas del presente proyecto, además de una aproximación al método **Agile** [28] en esta parte de la investigación, nos lleva a encuestar a un **grupo de cinco personas**, todas ellas relacionadas con el ámbito docente, en mayor o menor medida (*maestras y maestros, educadores, miembros de la comunidad educativa, y algunas de ellas también padres y madres*), conformando una muestra poblacional adecuada para esta fase.

Además, una de esas personas es la creadora del programa ABC en el que se basa nuestro actual proyecto. El resto de identidades, tanto el suyo como el resto, quedarán en el anonimato de acuerdo a la protección de sus identidades y a la no necesaria inclusión de sus datos personales como valores objetivables de la fase de investigación.

#### 2.1.1 Cuestionario inicial

Una vez concretado el número de personas para el futuro grupo de trabajo, y como paso previo a la realización de la **encuesta** (*cuestionarios*), se redactó un **screener** para poder recoger toda la información relevante y poder dar con los perfiles adecuados para la investigación, respondiendo a preguntas como: *¿Cuál es el objetivo del test? ¿cuándo y dónde se van a llevar a cabo las encuestas? ¿Cuántos participantes se necesitan? ¿Qué perfil demográfico deberían tener? ¿Qué perfil actitudinal, comportamental o de consumo deberían tener? ¿Existe algún criterio de exclusión?, etc.*

Todas estas preguntas se encuentran reflejadas y respondidas en la siguiente copia del screener. Preguntas que ayudan a centrar y compartimentar la conformación del futuro grupo de trabajo.

## **Screenener ABC Toolset**

El objetivo del presente test es, la recolección de un grupo de personas usuarias no mayor de 5 participantes, dado que estamos trabajando bajo metodología Agile UX para la futura creación de un grupo de trabajo.

Las encuestas se realizarán a lo largo de la primera semana de marzo, en formato online, con una duración no superior a los 10 minutos.

Al trabajar con el método Agile, la demografía no es un perfil relevante, no queremos personas usuarias caracterizadas por un sesgo de género, ni de edad, ni aptitudinal. Queremos personas usuarias «para todo y para todas y todos», esto es, aparte del sesgo comportamental, necesitamos personas usuarias amplias que nos aporten la mayor cantidad de información posible.

Buscamos personas usuarias con una cercanía a la primera infancia, ya sea por motivos laborales, por ser madres y padres, o por ambos motivos. Personas que sean conocedoras de la metodología mindfulness, aunque no sean practicantes. Con un perfil medio en el manejo de internet, no necesariamente de alto perfil tecnológico. Preocupadas por el desarrollo emocional en la primera infancia, y los beneficios que aporta.

A su vez, este tipo de personas usuarias no tiene porqué ser exclusivamente practicante de mindfulness o conocer el programa ABC, todas ellas, practicantes o no, conocedoras o no, serán posibles personas usuarias de la futura aplicación. Estos serían los únicos **sesgos** [\[29\]](#) que nos planteamos a la hora del reclutamiento.

Aunque no existe de facto ningún criterio de exclusión, todas aquellas personas usuarias que no les interese el desarrollo emocional en la primera infancia, no son objetivo real del reclutamiento.

## **Preguntas de investigación**

Tras la creación del screener, es necesario la creación de unas preguntas de investigación previas a la redacción de los cuestionarios. Las preguntas de investigación son los objetivos que se marcan para la investigación. Son las preguntas que se hacen como investigadores y que nos proporcionarán la información necesaria para poder trabajar. ¿Qué es lo que deseamos aprender con las encuestas?

1. ¿Qué relación existe entre las personas usuarias y la primera infancia?
2. ¿Cuál es el grado de conocimiento e implantación de mindfulness en estas personas usuarias?
3. ¿Practican de manera habitual?

4. ¿Realizan actividades basadas en mindfulness en clase o con sus hijas e hijos?
5. ¿Cómo preparan esas actividades?
6. ¿Qué referentes tienen a la hora de buscar información para la realización de actividades?
7. ¿Utilizan la tecnología para ello?

## Cuestionario y resultados

En base a las preguntas de investigación se redactó y envió el siguiente cuestionario, que puede ser consultado aquí:

<https://forms.gle/V6aXRJAQomLdiwsU6>, con la lista de preguntas:

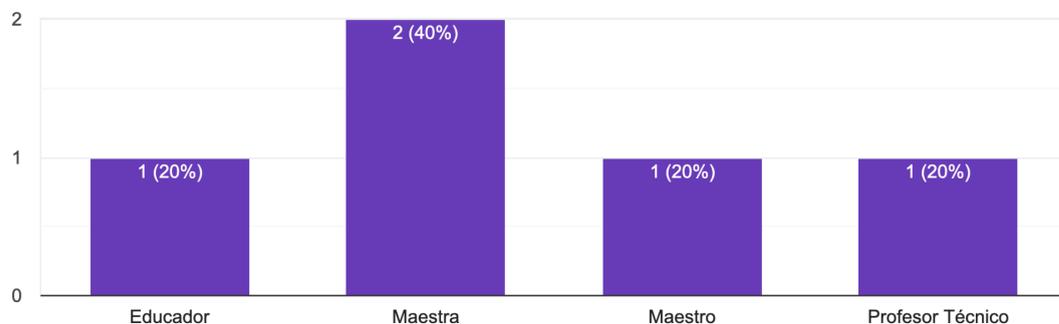
- Edad ( no vinculante, ni público):
- Profesión:
- Relación con la infancia (laboral o no, o laboral y familiar):
- Conocimiento sobre mindfulness:
- ¿Prácticas mindfulness habitualmente de manera personal?
- Y, ¿en clase o en actividades relacionadas con la infancia?
- Cuando vas a preparar una actividad, ¿a que fuentes recurres habitualmente? (físicas, online, etc).
- En el ámbito online, ¿puedes nombrar cuáles son tus sitios favoritos?
- Algo más que creas importante que conozcamos:

Una vez recibidas las respuestas al cuestionario, y observando las gráficas adjuntas, podemos comprobar que:

1. Tenemos una muestra donde los participantes son en su mayoría docentes, seguidos de educadores.

Profesión

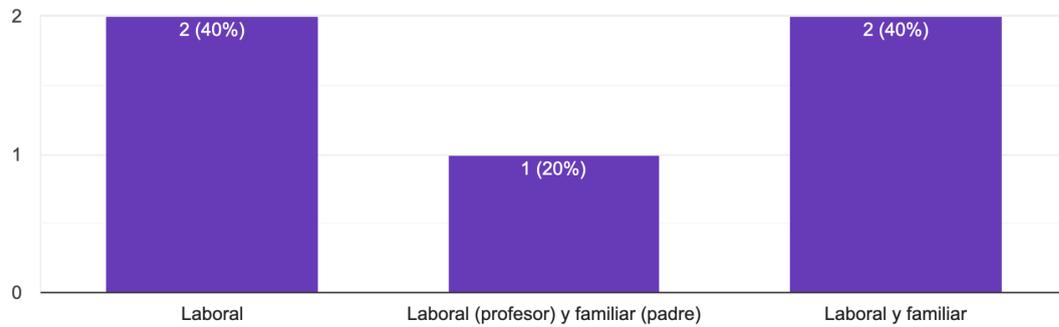
5 responses



2. La relación con la primera infancia es tanto laboral como profesional en su mayoría.

Relación con la infancia (laboral o no, o laboral y familiar)

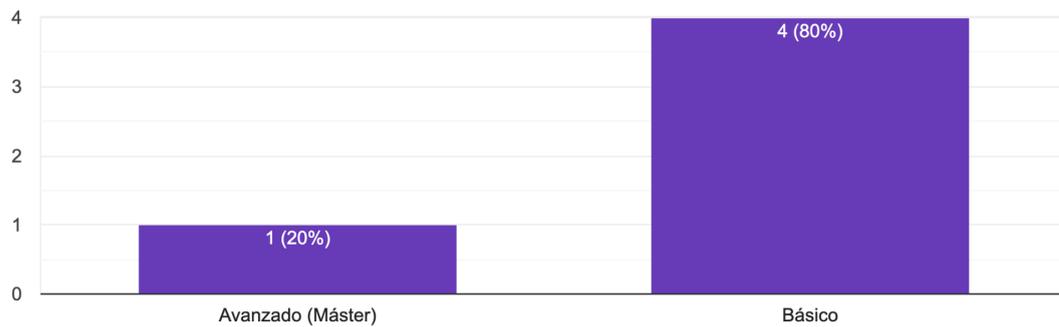
5 responses



3. Hay un amplio, aunque básico conocimiento sobre mindfulness.

Conocimiento sobre mindfulness

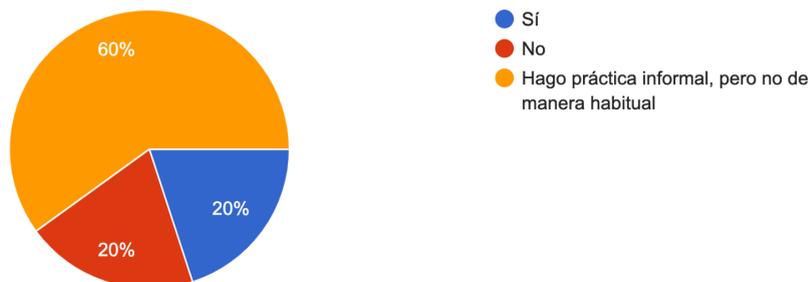
5 responses



4. La práctica de mindfulness está arraigada, aunque de manera informal.

¿Prácticas mindfulness habitualmente de manera personal?

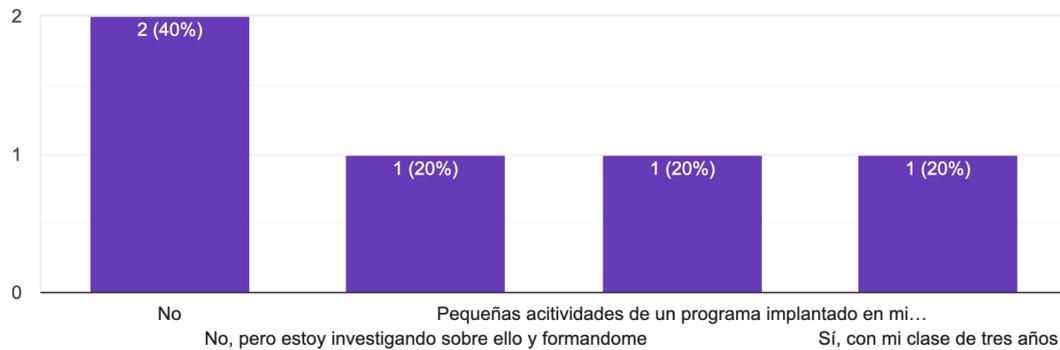
5 responses



5. En clase o en el ámbito laboral y familiar se realizan actividades basadas en mindfulness.

Y, ¿en clase o en actividades relacionadas con la infancia?

5 responses



6. La preparación de estas actividades depende en gran medida de la consulta online.

Eminentemente online

Principalmente online

Online y libros

Sobre todo físicas

Online

7. Se aportan datos de valor sobre competidores a investigar como Arasaac y Mirada Especial.

<http://design-toolkit.uoc.edu/es/benchmarking/>

arasaac, mirada especial

arasaac, El blog de maestra de infantil

<https://www.actividadeseducainfantil.com/>

arasaac, <https://www.actividadeseducainfantil.com/>, [miradaespecial.com](https://www.miradaespecial.com)

## 8. Compartir experiencias, tanto online como offline aporta valor.

Algo más que creas importante que conozcamos:5 responses

Me gustaría que existiese una comunidad cercana donde poder compartir experiencias. Sobre todo de aprendizaje emocional.

Aunque no practique mucho, genero actividades de consciencia corporal que creo podrían aportar valor y no sé donde hacerlo.

Nada, gracias

Páginas como Arasaac, nos permiten organizar y compartir fichas y experiencias, me parece una solución muy interesante.

Echo en falta, un grupo de conocimiento específico sobre mindfulness en la primera etapa de educación infantil.

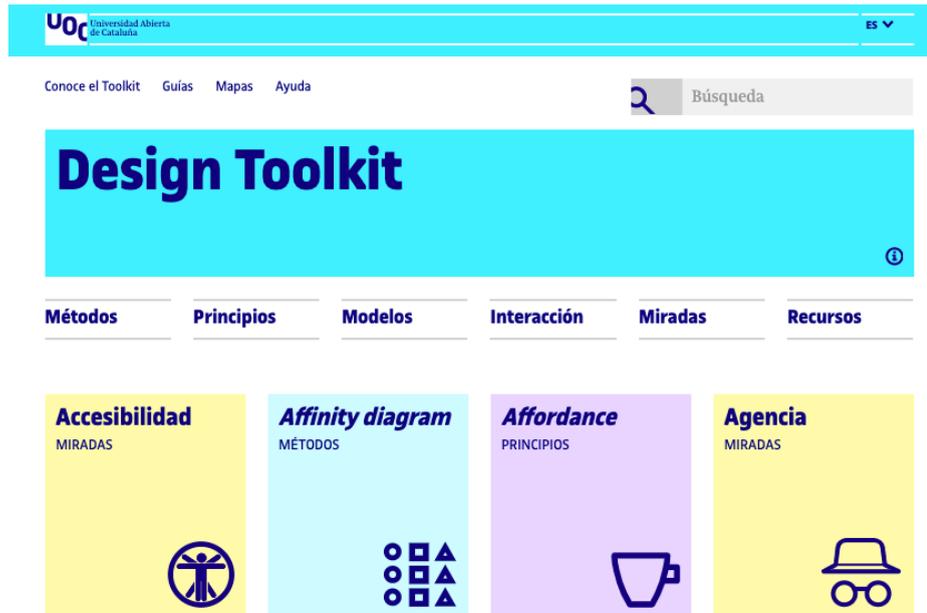
Gracias a los datos de este cuestionario, conocimos mejor a las personas usuarias pero también pudimos conocer a nuestros competidores, gracias a las respuestas facilitadas. Más adelante recopilaremos esos conocimientos en forma de **insights**.

A su vez estos datos de las encuestas nos ayudarán a conformar la creación de dos **user personas** además de sus correspondientes **user journeys**. La creación de las personas nos sirve para tener personas usuarias afines con las necesidades y sentimientos de las futuras personas que usarán nuestro repositorio.

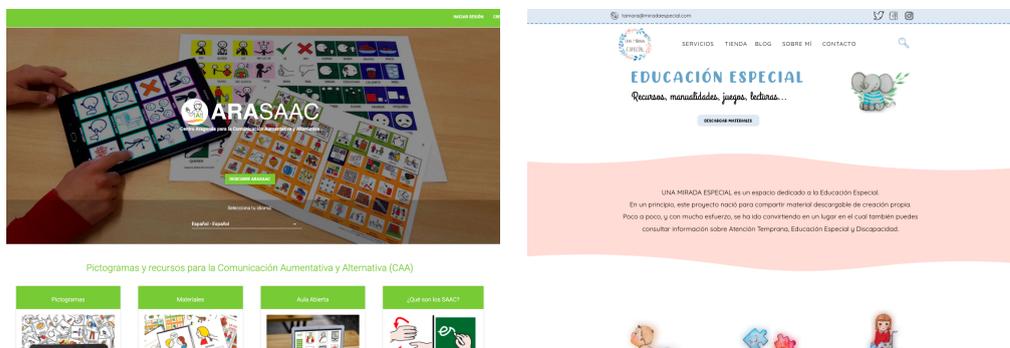
### 2.1.2 Benchmarking

Analizando datos seremos capaces de valorar los puntos fuertes y puntos débiles de nuestra competencia. Todo ello a través de la realización de un **Benchmarking**.

Para la realización de este Benchmarking, se partió como punto de referencia y partida, con el **Design Toolkit [15]** de la **UOC** (Mor, Enric (coord.). Design Toolkit [en línea]. Barcelona: UOC, (2021). Disponible en: <http://design-toolkit.recursos.uoc.edu>), un repositorio, ordenado por temática, codificado por colores y jerarquizado en diferentes niveles, que, parte como la primera de las herramientas a analizar.



El resto de soluciones/repositorios surgieron gracias a los cuestionarios, siendo las aplicaciones seleccionadas, **Arasaac: Centro Aragonés para la Comunicación Aumentativa y Alternativa** (<https://arasaac.org/>) y **Mirada Especial: Recursos, manualidades, juegos, lecturas...** (<https://miradaespecial.com/>).



Las variables y dimensiones que confrontamos para el benchmarking fueron: *disponibilidad de recursos, categorización y búsqueda, posibilidad de subir actividades, cadencia de renovación de recursos y apartado mindfulness.*

Sitio	Disponibilidad	Categorización	Subida	Cadencia	Mindfulness
Design Toolkit	Alta	Categorías y búsqueda	No	Anual	No
Arasaac	Alta	Categorías y búsqueda	Sí	Regular	No
Mirada especial	Media	Categorías y búsqueda	No	Inexistente	No

Con un análisis del Benchmarking, podemos concluir que, pese a existir varios repositorios de material educativo, ninguno de ellos es específico de mindfulness y sólo uno de ellos es abierto (que permite la subida de recursos).

## 2.2 Insights

Aunando y recopilando lo aprendido tanto con el cuestionario, como con el benchmarking, podemos enunciar varios **insights** únicos para nuestro futuro repositorio:

- Docentes y comunidad educativa usan con frecuencia repositorios online.
- La práctica de mindfulness es amplia entre este sector.
- No existe gran variedad de repositorios abiertos.
- Conciencia corporal, emoción y gestión emocional son parte de las necesidades detectadas.
- Necesidad de compartir y de crear comunidad.
- Se necesita un repositorio abierto para compartir experiencias
- En concreto un repositorio específico sobre mindfulness en educación infantil.

## 2.3 Definición e ideación

En base a los anteriores insights podemos definir y enunciar que el problema a resolver o **problem statement** [24] será: **Crear un repositorio abierto de fichas de actividades basadas en mindfulness para educación infantil que permita compartir, hacer crecer y descargar e implantar el programa ABC.**

De cara a una mejor definición de nuestro proyecto y de la solución aportada y con la base de la información recogida y analizada con anterioridad plasmada en insights, se crearon dos *user personas*, dos *user journeys*, un *card sorting* y un *tree test*, para avanzar y enunciar tanto las necesidades de las personas usuarias como la arquitectura de la información.

### 2.3.1 Personas

Las siguientes user persona describen a **dos personas usuarias arquetípicas que nos servirán como guía a lo largo del proceso** de diseño. Se han creado dos personas, una de cada género para enfatizar en la diversidad. Tenemos a Espe Lainez, maestra y a Rudy Bautista, educador.

## Espe Lainez

### Maestra de infantil



"Creo en un aula consciente, en la necesidad del espacio intrapersonal, donde cada persona pueda desarrollar sus verdaderas capacidades. Desde la escucha activa y la emoción"

Edad: 42  
 Sexo: Female  
 Midfulness: Practicante  
 Nivel formativo: Magisterio en educación infantil  
 Ocupación: Maestra  
 Estado Civil: Casada  
 Localización: Jaca (Huesca)

Amable	Curiosa
Cercana	Atrevida
Consciente	Creativa

#### Background

Espe

#### BIO

Espe trabaja en un colegio con niñas y niños de entre tres y seis años, es maestra de infantil. Le gusta practicar pequeñas meditaciones y relajaciones con su alumnado.

La gestión emocional es clave en el devenir de sus clases. Es amante del deporte y de los espacios naturales.

#### Objetivos

- Crear un espacio seguro en clase.
- Trabajar actividades basadas en mindfulness en su aula.
- Avanzar en la gestión emocional plena y consciente.
- Crear espacios y rincones dedicados al autoconocimiento.

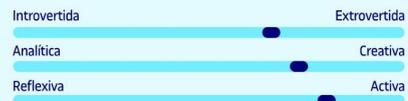
#### Necesidades

- Recopilar actividades y compartirlas entre docentes.
- Visibilizar el trabajo en educación emocional.

#### Frustraciones

- Tener que inventar actividades sobre la marcha.
- Poca información disponible sobre actividades basadas en mindfulness.

#### Personalidad



#### Goals

Espe

#### Motivaciones



#### App que no faltan en su móvil



#### Newsletter favorita



## Rudy Bautista

### Educador tiempo libre



"El tiempo de calidad que pasan las y los peques fuera del cole, no en compañía de sus familias, sino de profesionales, debe de ser un tiempo de autoconocimiento y de consciencia."

Edad: 35  
 Sexo: Male  
 Midfulness: Practicante  
 Nivel formativo: Trabajo Social  
 Ocupación: Educador  
 Estado Civil: Soltero  
 Localización: Cariñena (Zaragoza)

Cercano	Solidario
Activo	Energico
Innovador	Optimista

#### Background

Rudy

#### BIO

Rudy trabaja en la ludoteca de Cariñena donde juega, crea, corre y todo lo que pueda imaginar con pequeñas y pequeños desde los tres a los nueve años.

La diversidad con la que se encuentra le ha llevado a crear actividades propias de autoconocimiento y consciencia.

#### Objetivos

- Integrar a través de la educación emocional.
- Trabajar la consciencia corporal.
- Conocerse a uno mismo.
- Crear dinámicas disruptivas, alejadas del entorno escolar.

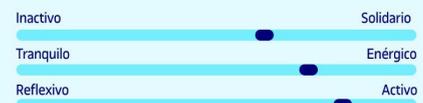
#### Necesidades

- Compartir las actividades realizadas en la ludoteca para continuar el trabajo realizado.
- Activar la emoción y la curiosidad.

#### Frustraciones

- Disponer de poco tiempo diario con las chicas y chicos.
- No poder compartir y continuar lo que se hace en la ludoteca.

#### Personalidad



#### Goals

Rudy

#### Motivaciones



#### App que no faltan en su móvil



#### Newsletter favorita



### 2.3.2 User journeys

Para cada *persona* se creó un **escenario** o **journey** específico acorde a las necesidades detectadas con anterioridad. En el escenario de **Espe**, **buscará opciones para crear una actividad** basada en mindfulness y en el escenario de **Rudy**, este **buscará fichas o casos de éxito análogos** a una actividad creada por él.

Tanto las user personas como los user journeys se encuentran en el apartado de anexos para poder ser consultadas con mayor detalle.



**Espe Lainez**  
Maestra de infantil

**Escenario 1**  
Búsqueda de fichas de actividad

**Planteamiento**

Espe quiere preparar una actividad basada en mindfulness para su clase para mañana, dado que ha detectado algunos comportamientos disruptivos en el aula. Y necesita que paren y piensen.

**Acción**

Espe tras consultar los libros que posee, realiza una búsqueda en los portales que habitualmente visita y en internet.

**Desenlace**

Espe accede a arasaac, donde encuentra fichas de actividades genéricas que podría adaptar, pero no fichas específicas de mindfulness.

**Contexto**

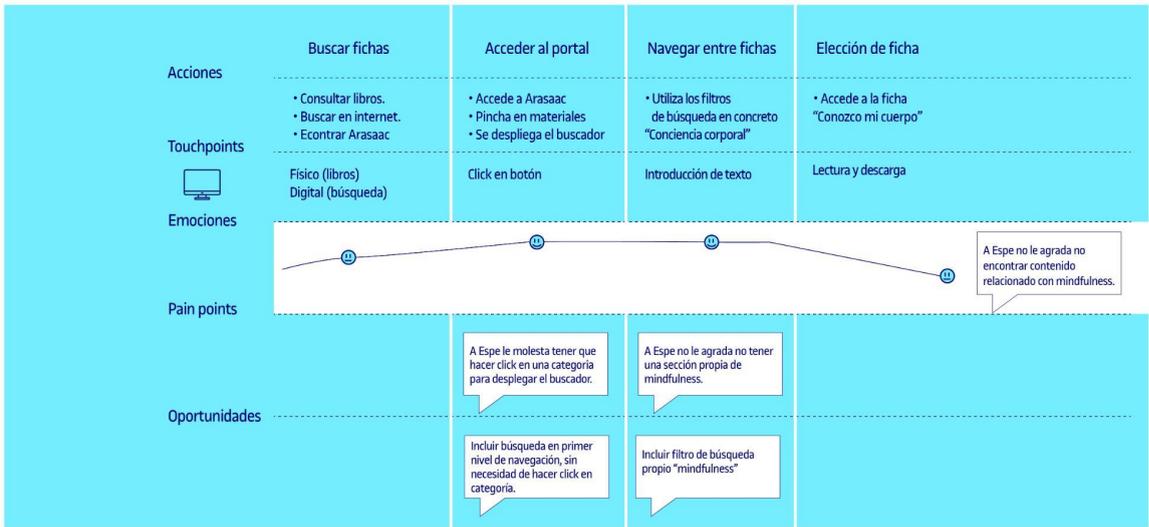
Nos encontramos ante un contexto «beforework» común, donde no hay un exceso de ruido en el hogar, tenemos una iluminación adecuada y una navegación en el ordenador personal para acceder al contenido.



Universitat Oberta de Catalunya

**User Journey 1** 

Búsqueda de información



## Rudy Bautista

Educador tiempo libre



### Escenario 1

Caso de éxito

#### Planteamiento

Rudy ha acabado su jornada en la ludoteca y ha realizado una actividad basada en mindfulness que le ha parecido muy enriquecedora por el resultado con las chicas y los chicos.

Le gustaría conocer si existen actividades parecidas a la suya.

#### Acción

Rudy accede a Arasaac para buscar actividades similares a la suya.

#### Contexto

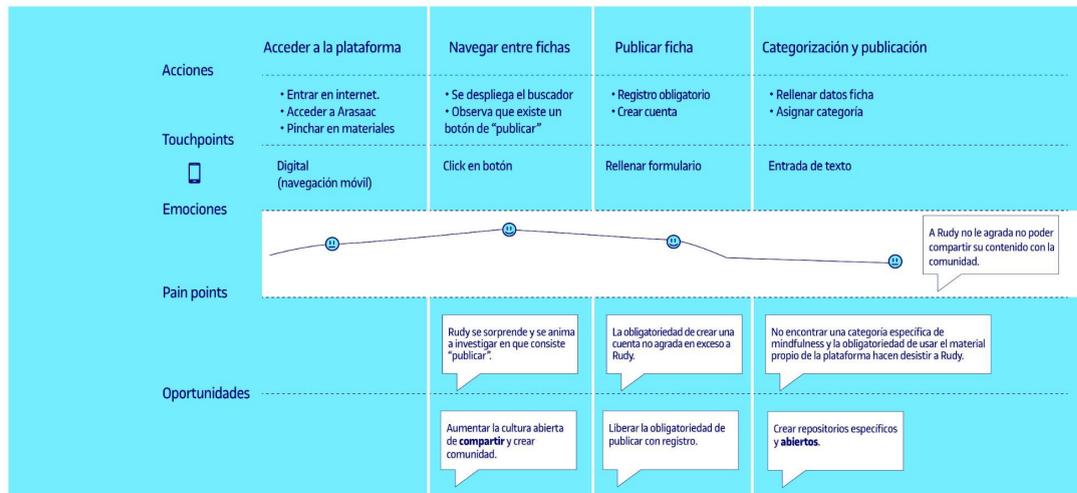
Rudy está en su casa, donde no hay un exceso de ruido, tenemos una iluminación adecuada y una navegación móvil para acceder al contenido.

#### Desenlace

Rudy encuentra que el portal tiene la posibilidad de compartir actividades.

### User Journey 1

Caso de éxito



## 3. Prototipado

### 3.1 Arquitectura de la información

Cómo punto inicial a la fase de prototipado, se trabajó sobre uno de los puntos clave del futuro repositorio, la **arquitectura de la información**.

En nuestro caso particular, al analizar los repositorios y observar los *journeys* de cada *persona*, observamos que, la **organización y filtrado de los contenidos es primordial** en este tipo de servicios como podemos ver a continuación en algunos ejemplos de los repositorios analizados.

The screenshot displays the ARASAAC website's information architecture. At the top, there is a navigation bar with links for 'Conoce el Toolkit', 'Guías', 'Mapas', and 'Ayuda', alongside a search bar labeled 'Busca'. Below this is a large blue header with the text 'Design Toolkit' and an information icon. A horizontal menu contains six categories: 'Métodos', 'Principios', 'Modelos', 'Interacción', 'Miradas', and 'Recursos'. The main content area features a green sidebar for 'ARASAAC' with a list of menu items: 'Pictogramas', 'Materiales', 'Buscar', 'Publicar', 'Aprendiendo CAA', 'Herramientas Online', 'Lengua de signos española', 'Aula abierta', 'Desarrolladores', 'Configuración', and 'Condiciones de uso'. The main content area has a top navigation bar with 'SERVICIOS', 'TIENDA', 'BLOG', 'SOBRE MÍ', and 'CONTACTO', and a search icon. Below this is a large blue banner for 'NÚMEROS' and a 'CATEGORÍAS' section with buttons for 'APOYOS VISUALES', 'LENGUAJE', 'HABILIDADES SOCIALES', 'NÚMEROS', 'CUADERNOS TEACCH', 'OTROS IDIOMAS', and 'ACT INTERACTIVAS'. At the bottom, there is a 'Sobre nosotros' section with a link 'Acerca de'.

Para ello se crearon dos tareas para nuestro equipo de cinco personas, un **card sorting** para analizar cuál sería la organización ideal de las categorías y secciones y, en base a esos resultados un **tree test** [25] o ejercicio basado en un árbol de contenidos donde el equipo debería realizar una serie de tareas para validar el correcto **etiquetado** y **rotulado** del menú.

### 3.1.1 Card Sorting

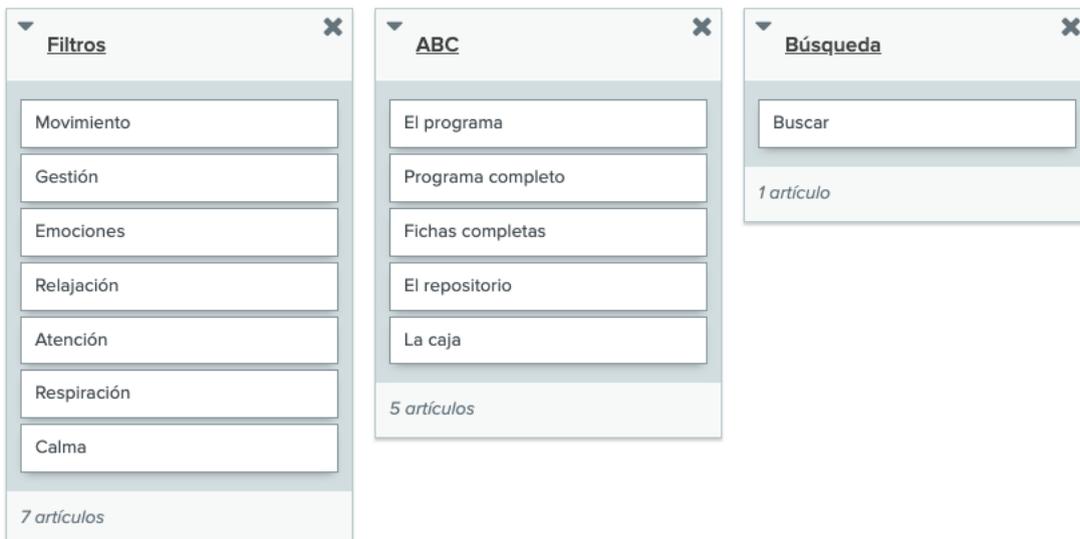
Para el card sorting se crearon 16 tarjetas, en un ejercicio **abierto**, donde cada persona podía agrupar tarjetas a su gusto e incluso crear nuevas tarjetas.

<ul style="list-style-type: none"> <li>● Respiración</li> <li>● Relajación</li> <li>● Atención</li> <li>● Desarrollo sensorial</li> <li>● Movimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bienestar</li> <li>● Programa completo</li> <li>● Fichas completas</li> <li>● Buscar</li> <li>● Calma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El programa</li> <li>● La caja</li> <li>● El repositorio</li> <li>● Emociones</li> <li>● Gestión</li> <li>● Acogida</li> </ul>
---	---	---

El enlace al card sorting abierto se encuentra aquí:

<https://q3pfk2qk.optimalworkshop.com/optimalsort/c013e3ij-0>

La organización más consensuada entre las cinco personas del equipo quedó como sigue.



### 3.1.2 Árbol de contenidos

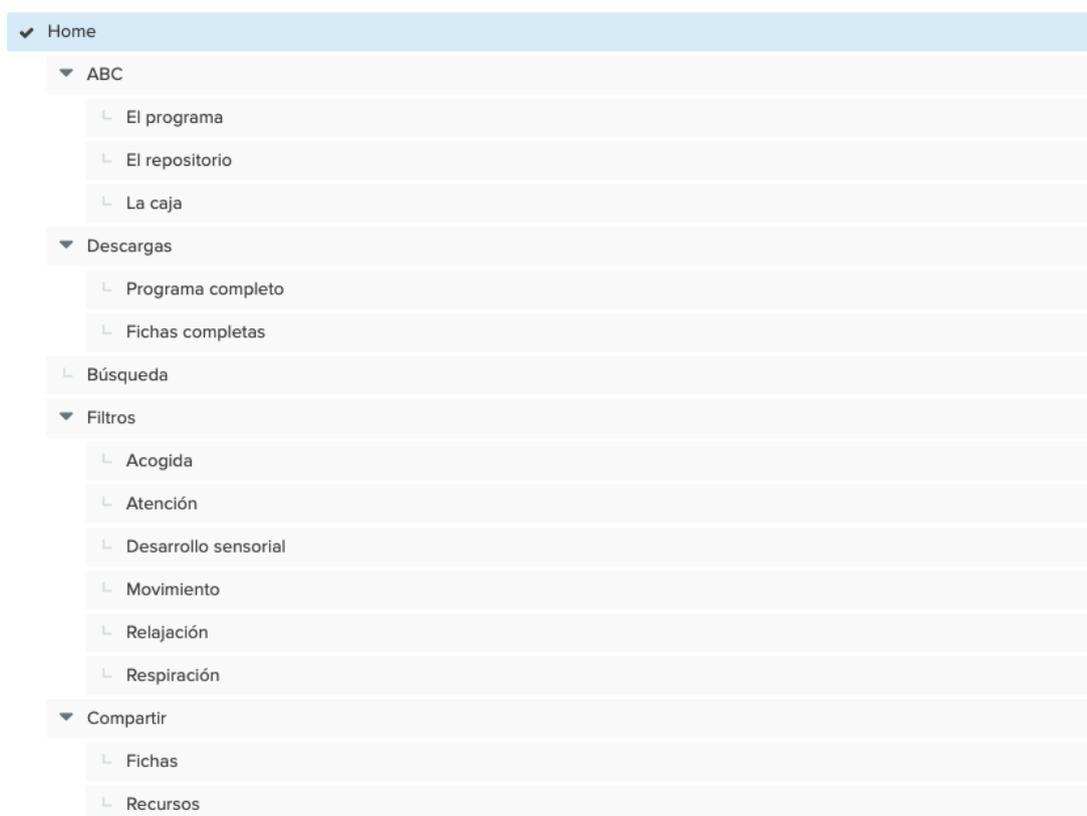
Con los datos recopilados en el card sorting, se pudo avanzar en la creación de un árbol de contenidos específico para nuestra aplicación. Este árbol de contenidos se sometió a un **tree test** con las siguientes características que nos permitirán crear un diagrama de flujo inicial.

#### Alcance de la evaluación.

Se quiere evaluar la capacidad de encontrar fichas específicas dentro del sistema creado para ello, validando la organización creada. Además de validar la facilidad de acceso para la funcionalidad de compartir fichas.

El test se realizó de forma remota, a través de la aplicación **optimal workshop**.

Basándonos en los resultados del card sorting anterior creamos un árbol de contenidos, añadiendo una sección de **compartir** que no había aparecido en la sesión pero que sí estaba en los journeys. Además de una sección específica de **descargas** para las fichas y el programa. El árbol de contenidos completo a evaluar era el siguiente:



### Perfil de los participantes.

Los participantes del test serán el grupo de trabajo conformado por *cinco personas usuarias* relacionadas con el mundo docente y parental. Las mismas cinco personas usuarias que han venido evaluando todas las partes del proyecto.

### Guion de las sesiones.

Las sesiones se iniciaban con un correo electrónico previo donde se concretaba la disponibilidad de la persona usuaria, una vez concretada la fecha, se realizaba una **presentación**:

- Bienvenidas y bienvenidos  
Gracias por participar en este estudio sobre la navegación de ABC Toolset.

La actividad no te llevará más de cinco minutos.

Tus respuestas nos ayudan a organizar el contenido y la navegación de nuestro futuro repositorio.

Las sesiones no fueron grabadas, y fueron realizadas por el grupo de personas usuarias habitual, con lo cual no necesitábamos un **cuestionario demográfico** ni un **consentimiento informado**.

La lista de tareas a realizar fueron dos:

- **Tarea 1:**  
Estás buscando una ficha para una actividad de relajación en clase, ¿Dónde la encontrarías?

Tarea 1 de 2

[Omitir esta tarea](#)

Estas buscando una ficha para una actividad de relajación en clase, ¿Dónde la encontrarías?



- **Tarea 2:**  
Si quisieras descargar el programa completo ABC, ¿Podrías?

#### Tarea 2 de 2

[Omitir esta tarea](#)

Si quisieras descargar el programa completo ABC, ¿Podrías?

---



El acceso a las sesiones via herramienta se puede consultar aquí:  
<https://q3pfk2qk.optimalworkshop.com/treejack/852161p3>

#### Realización de las sesiones.

Las sesiones se realizaron entre el 5 y el 9 de marzo.

#### Análisis de resultados.

Respecto a la primera tarea, **cuatro** de las cinco personas usuarias usaron la opción de **descargas > fichas completas** para encontrar la ficha, frente a una persona usuaria. Las cinco personas usuarias emplearon *menos de un minuto* en la consecución de la tarea con éxito.

En cuanto a la segunda tarea, las **cinco** personas usuarias usaron la ruta **descargas > programa completo** para completar la tarea en *menos de 30 segundos*.

Analizando en conjunto las dos tareas realizadas podemos concluir que la mayoría de las personas usuarias acostumbran a usar secciones tipo como *descargas* en detrimento de secciones específicas como *búsqueda*.

*Nuestra futura aplicación deberá tener un lugar prevalente para la sección de descargas, sin olvidar que la sección de búsqueda combinada con los filtros también deberá de estar presente en caso de necesidad.*

## 3.2 Diagramas de flujo

Como paso previo a la generación de las primeras ideas gráficas a través de *Sketches*, y de cara a poner en valor lo aprendido con los *user journeys* en la fase de investigación, conjuntamente con los resultados del *card sorting* y el *tree test* se realizaron dos **diagramas de flujo** [32] para dos acciones concretas, una, **consultar y descargar** una ficha, la segunda, **subir y compartir** una actividad. Estos diagramas de flujo nos ayudan a representar y responder preguntas básicas sobre nuestras personas usuarias como son:

- ¿Qué acciones realizarán las personas usuarias en la aplicación?
- ¿Qué decisiones tomarán las personas usuarias?
- ¿Qué pantallas usarán las personas usuarias después de actuar o tomar una decisión?

### Espe Lainez Maestra de infantil



"Creo en un aula consciente, en la necesidad del espacio intrapersonal, donde cada persona pueda desarrollar sus verdaderas capacidades. Desde la escucha activa y la emoción"

#### Consultar y descargar

Espe busca una ficha para una actividad que quiere realizar mañana en clase con su alumnado. Estos son los pasos que seguirá para encontrarla y descargarla en el repositorio ABC Toolset.

Árbol de contenidos  
ABC Toolset

#### HOME

##### ABC

El programa  
El repositorio  
La caja

##### DESCARGAS

Programa completo  
Fichas Completas

##### BÚSQUEDA

##### FILTROS

Atención  
Desarrollo sensorial  
Movimiento  
Relajación  
Respiración

##### COMPARTIR

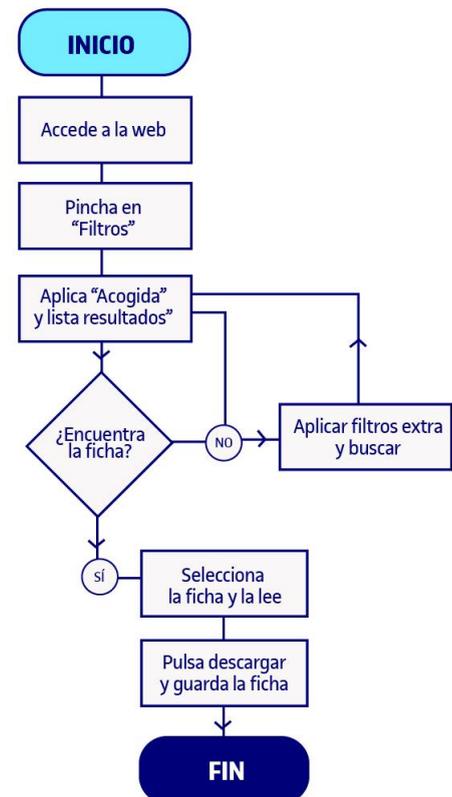
Fichas  
Recursos

Punto de partida, inicio interacción.

Pasos de la secuencia.

Decisiones. Opciones.

Último paso, final de la interacción.



## Rudy Bautista

Educador tiempo libre



"El tiempo de calidad que pasan las y los peques fuera del cole, no en compañía de sus familias, sino de profesionales, debe de ser un tiempo de autoconocimiento y de consciencia."

### Subir y compartir

Rudy tiene una actividad que desea compartir en la comunidad a través del repositorio ABC. Estos son los pasos que Rudy seguirá para ello.

Árbol de contenidos  
ABC Toolset

#### HOME

##### ABC

El programa  
El repositorio  
La caja

##### DESCARGAS

Programa completo  
Fichas Completas

##### BÚSQUEDA

##### FILTROS

Acogida  
Atención  
Desarrollo sensorial  
Movimiento  
Relajación  
Respiración

##### COMPARTIR

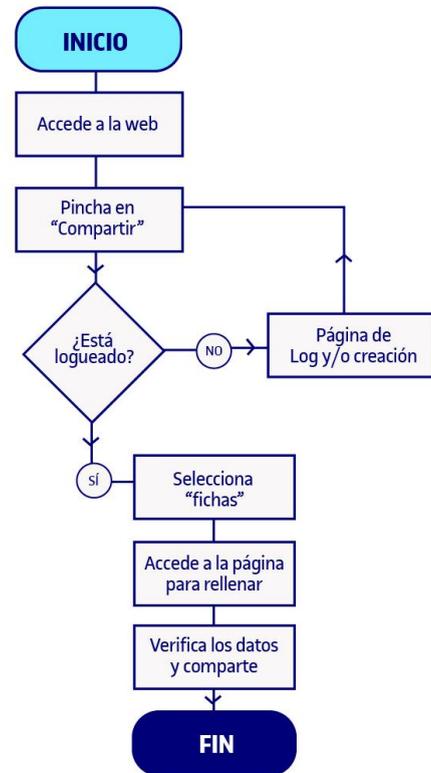
Fichas  
Recursos

Punto de partida, inicio interacción.

Pasos de la secuencia.

Decisiones. Opciones.

Último paso, final de la interacción.

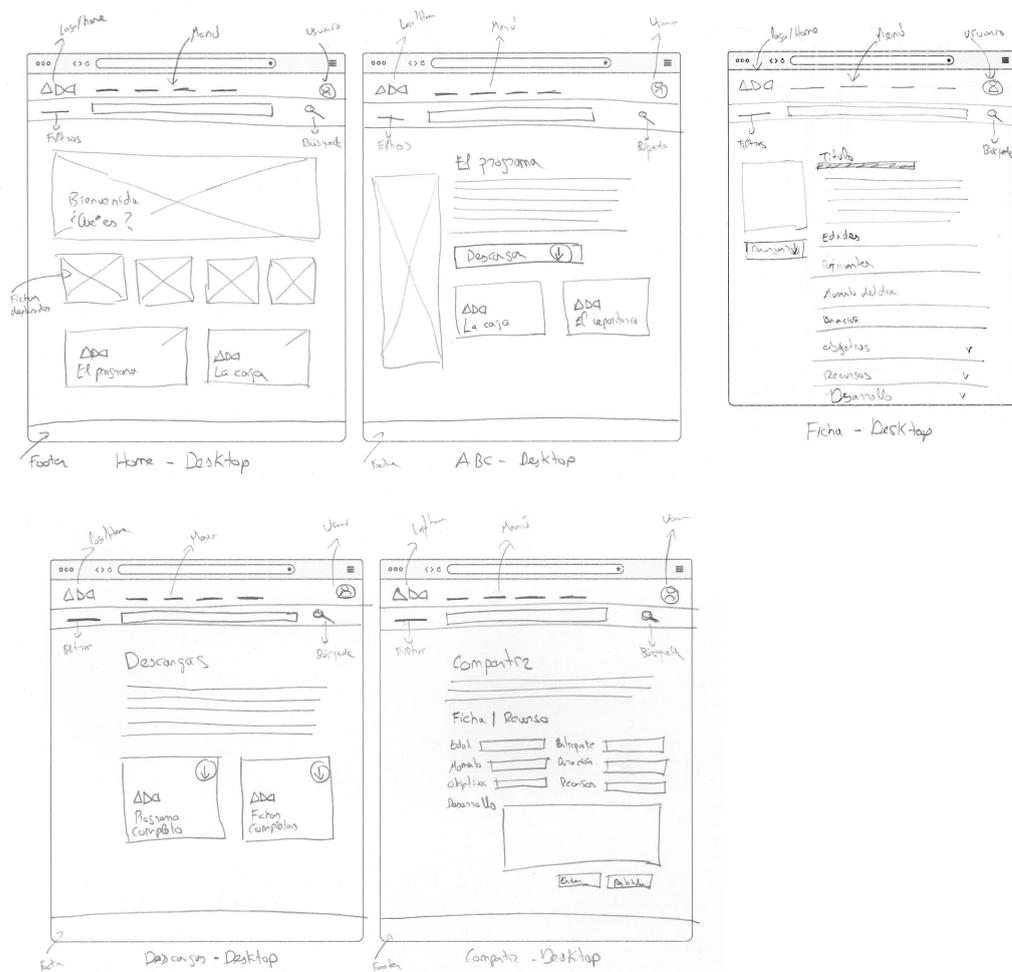


### 3.3 Bocetos rápidos (Sketch)

La mejor manera de recopilar y aunar todo lo aprendido hasta ese momento fue la creación rápida a través de *sketches* o bocetos a mano alzada. Una herramienta profundamente útil de cara a representar y ordenar visualmente, tanto la estructura de la herramienta como los saberes e insights obtenidos.

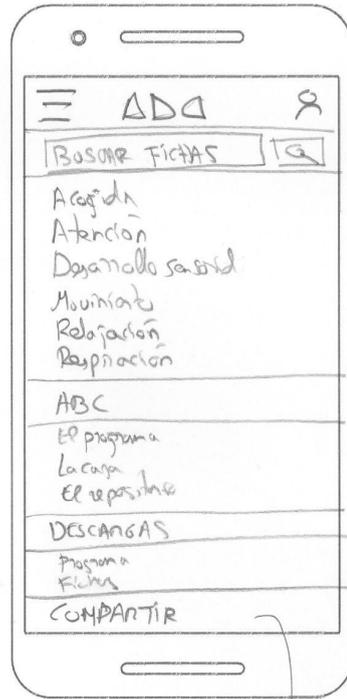
Se realizaron bocetos a mano alzada de todas las pantallas y secciones del menú enunciadas en el árbol de navegación, para su versión de escritorio (Desktop) como para la versión móvil (mobile), incluyendo esta última, una pantalla más con el menú desplegado para conocer la ubicación de los elementos.

Al igual que el resto de elementos gráficos desarrollados, las imágenes a tamaño real pueden consultarse en los anexos.





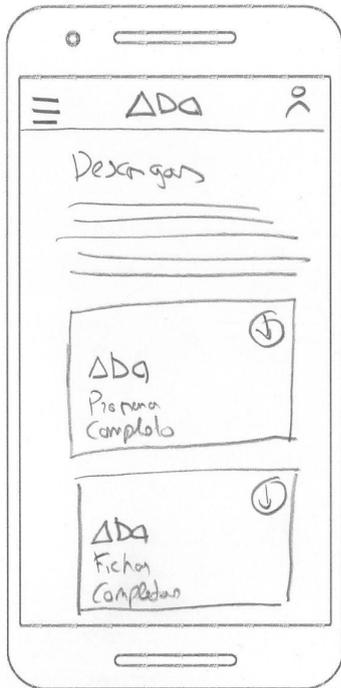
Home - Mobile  
↓ a la caja



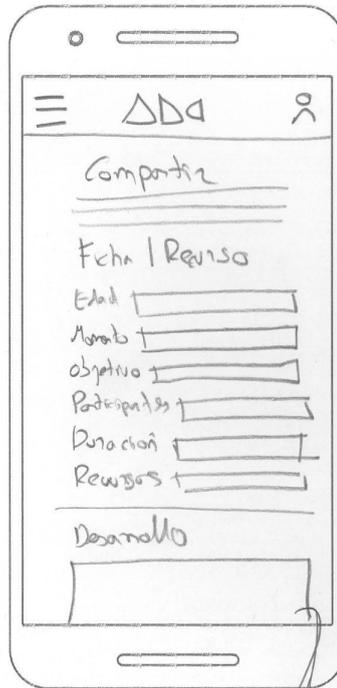
Menu - Mobile  
↓ Fichas Resurido



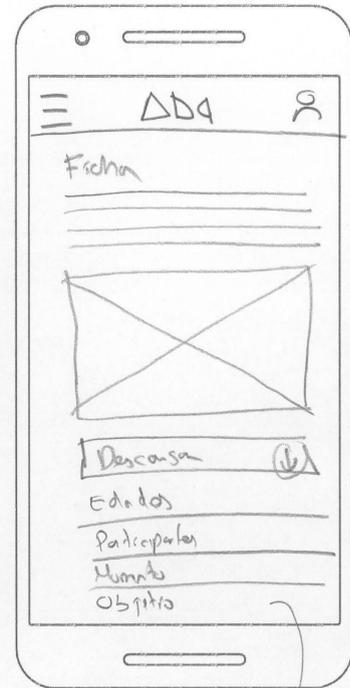
ABC - Mobile  
↓ El repositorio



Descargas - Mobile



Compartir - Mobile  
↓ Envía + Resurido



Ficha - Mobile  
↓ Resurido Desarrollo

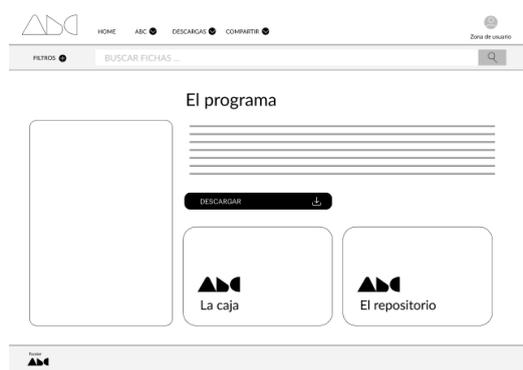
### 3.4 Wireframes

Una vez concluida la fase de bocetos a mano alzada, y, de cara a mostrar y evaluar las pantallas por parte del grupo de trabajo, se realizaron unos wireframes o prototipos de baja fidelidad. Todavía sin dotar de interactividad y sólo para su validación por parte del grupo de trabajo se realizaron las siguientes pantallas en figma.

#### Desktop: [Wireframes figma](#)



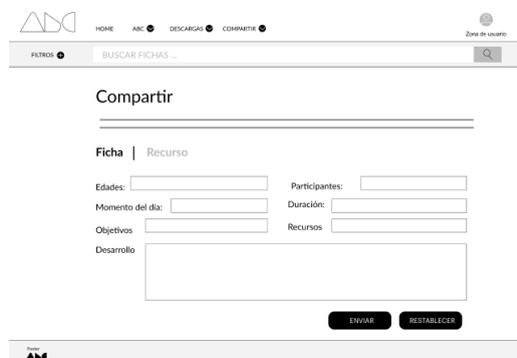
Home - Desktop



ABC - Desktop



Descargas - Desktop



Compartir - Desktop

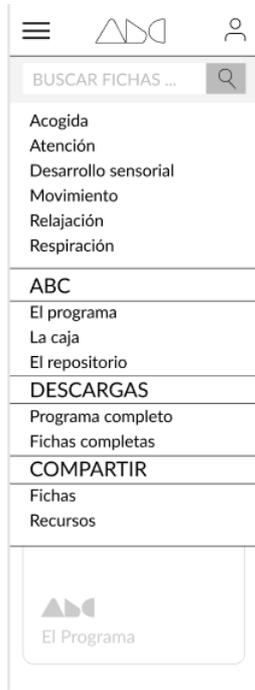


Ficha - Desktop

Mobile: [Wireframes figma](#)



Home - Mobile



Menú - Mobile



ABC - Mobile



Descargas - Mobile



Compartir - Mobile



Ficha - Mobile

### 3.5 Prototipos alta fidelidad (Figma)

Los wireframes sin interactividad fueron remitidos al grupo de trabajo para su visualización y validación. Para la validación de los mismos, se realizó una sesión por videoconferencia con cada integrante del grupo, donde se le solicitaba, en base a una técnica de **think aloud** [34] las siguientes cuestiones/tareas:

- Visualizar todas las pantallas tanto de la versión móvil como de la de escritorio.
- Nombrar como se siente con la organización de las mismas y si echa en falta algo o añadiría algo.
- Navegar por <http://design-toolkit.uoc.edu/es/> y <https://arasaac.org/> nombrando los pasos que siguen habitualmente para obtener recursos.
- Volver a los wireframes y comentar si encuentran diferencias o analogías, que se puedan potenciar o re-hacer.

El think aloud se realizó en dos jornadas, los días 20 y 22 de abril.

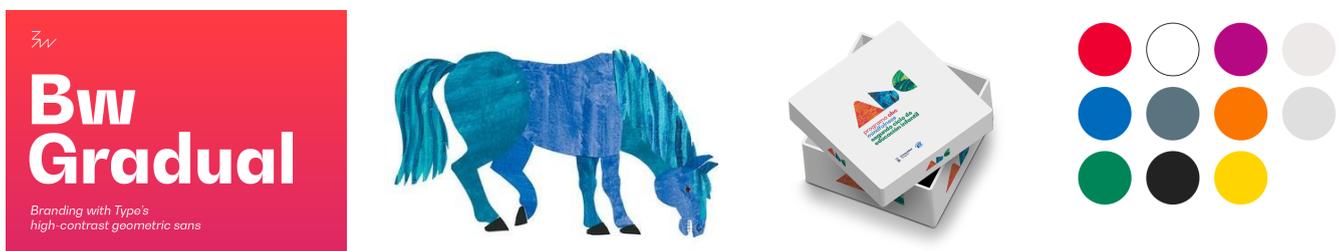
De las cinco personas que realizaron el test tipo *think aloud*, cuatro de ellas, confesaron que **se sentían muy cómodas con la estructura de “bloques” tanto del *Design Toolkit* como de Arasaac, y que tal vez, la parte que en los wireframes estaba dedicada a “Fichas destacadas” podría ser empleada para mostrar los filtros o categorías de búsqueda, creando una ordenación más lógica del contenido y un acceso más directo a la información desde el inicio.**



*Ejemplo de los hallazgos obtenidos durante la técnica de Think Aloud.*

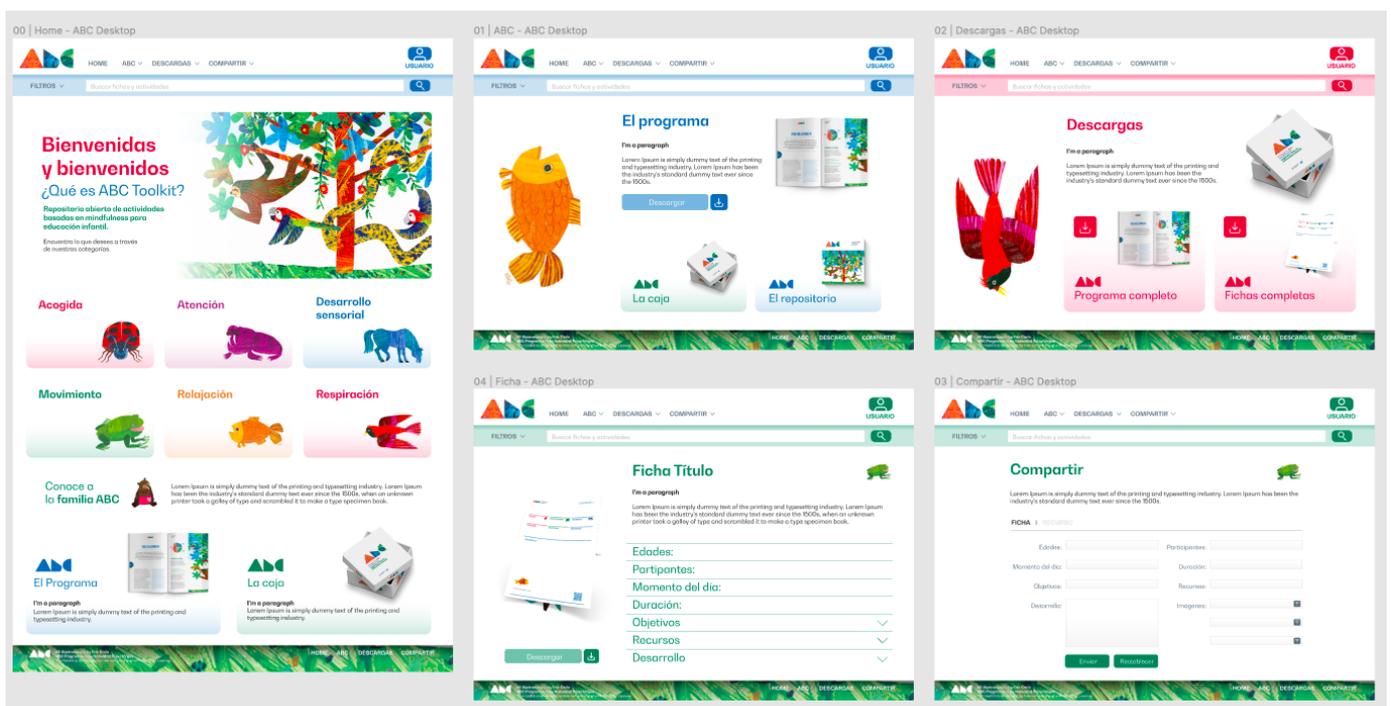
Validado el hallazgo, se decidió incluir este cambio/iteración en los primeros prototipos de alta fidelidad realizados con Figma, los cuales ya se realizaron con interactividad de cara a la futura consecución de tareas y evaluación por parte del grupo de trabajo de cara a futuras iteraciones.

Para la realización de los prototipos de alta fidelidad se usó como base la imagen gráfica desarrollada con anterioridad para el proyecto **ABC BOX**, cuyas características base a nivel visual son, la tipografía BW Gradual de [BrandingWithType](#), las ilustraciones de [Eric Carle](#) (debidamente citadas en todas las pantallas) y una paleta de colores base de rojo, verde y azul.

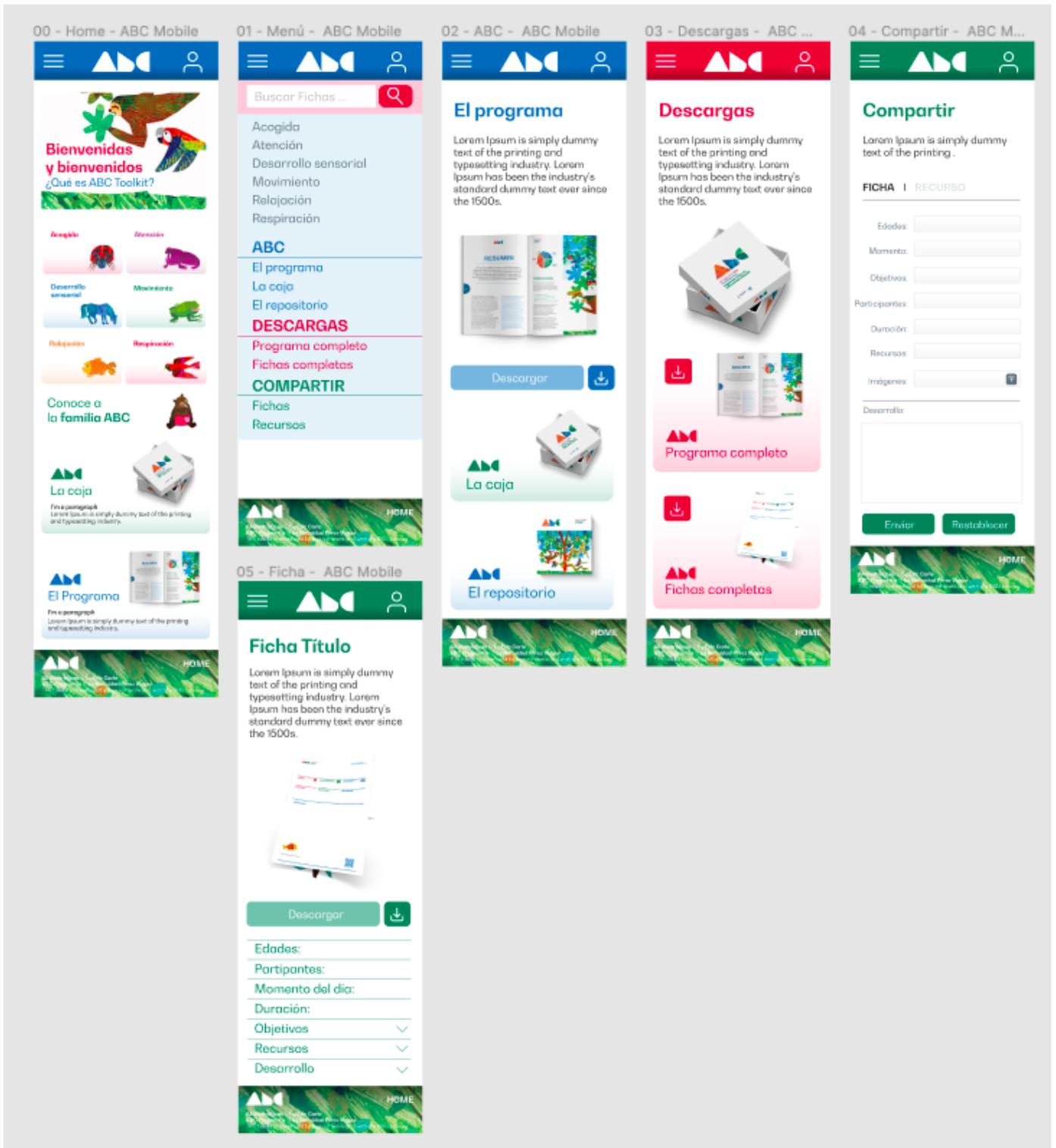


Los prototipos de alta fidelidad se pueden consultar en:

- **Desktop:** [enlace al prototipo versión escritorio](#)
- **Mobile:** [enlace al prototipo versión móvil](#)



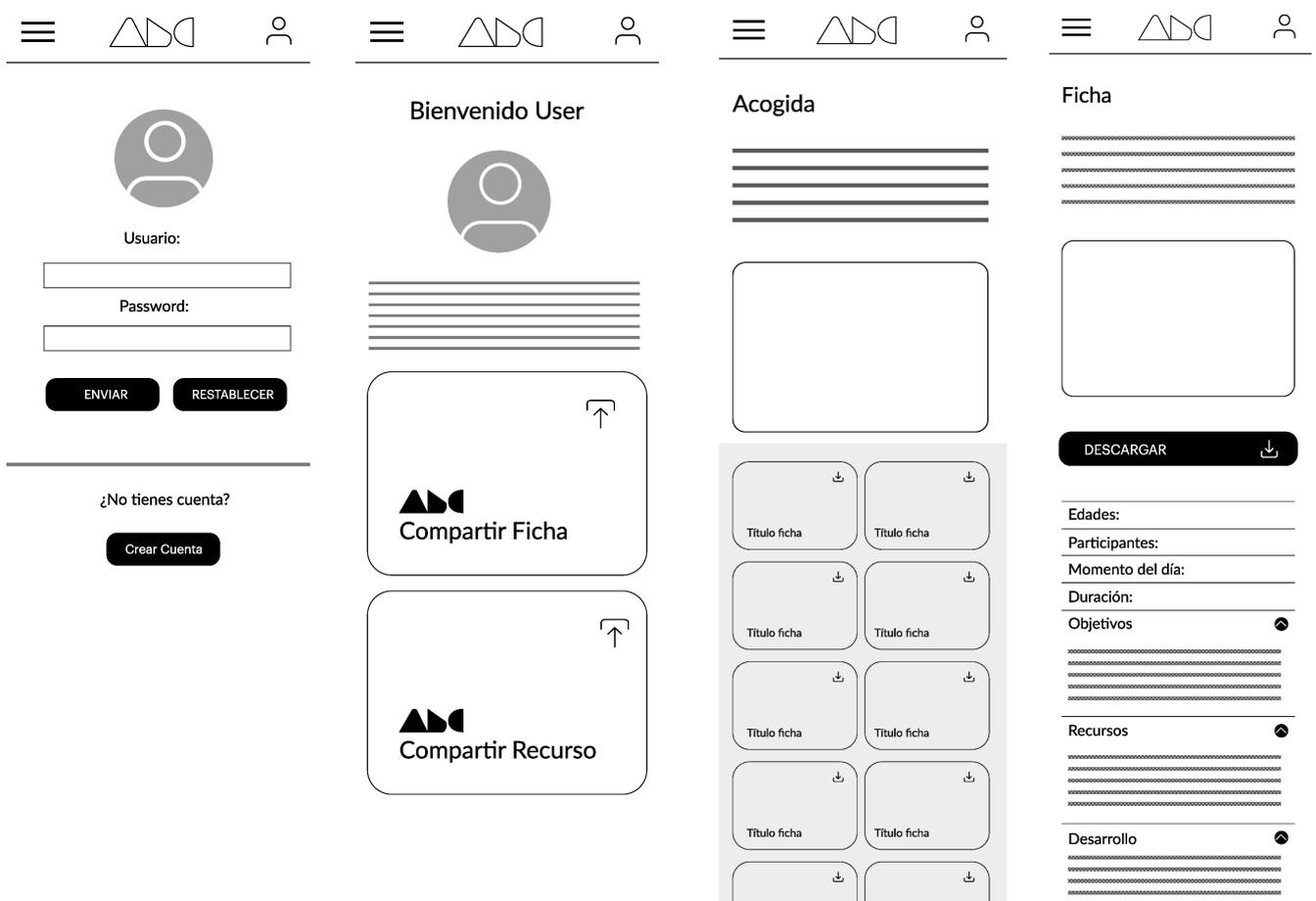
Estas y las siguientes pantallas, no se encuentran dentro del apartado de anexos, por considerar que la navegación del prototipo facilitado en Figma es adecuada para la valoración y visualización de las pantallas y su interacción.



## 4. Evaluación y test

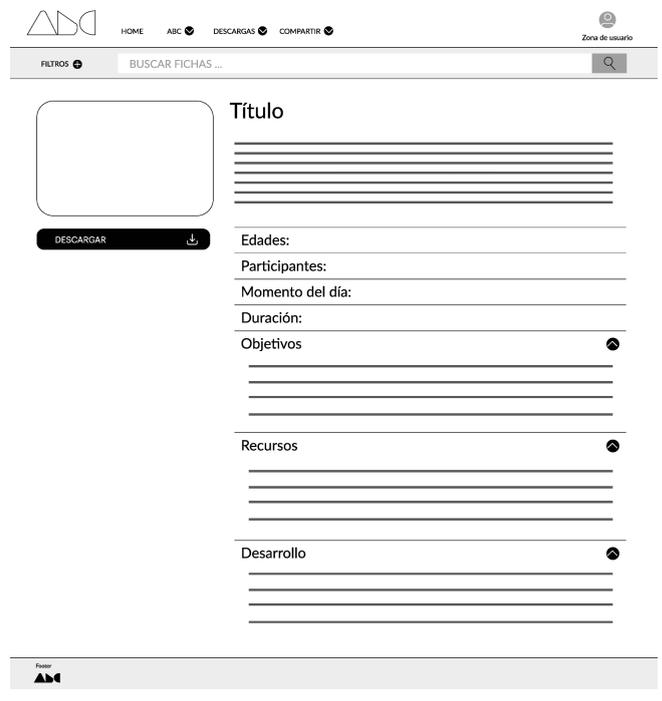
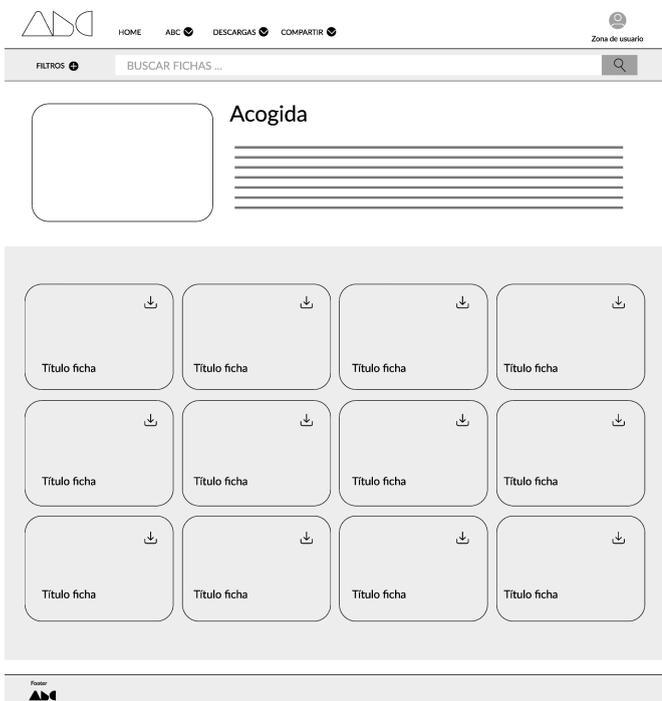
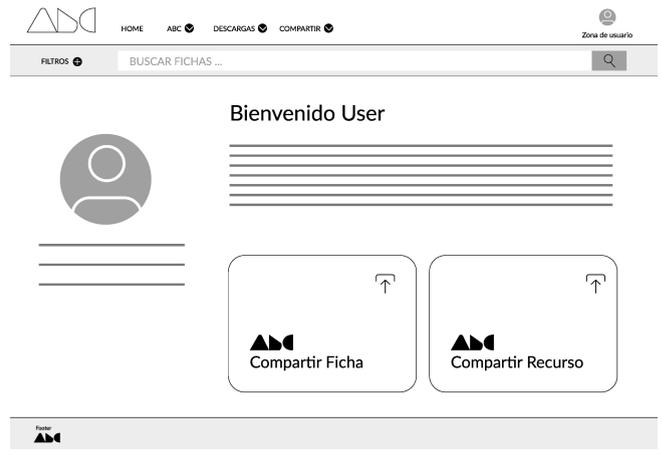
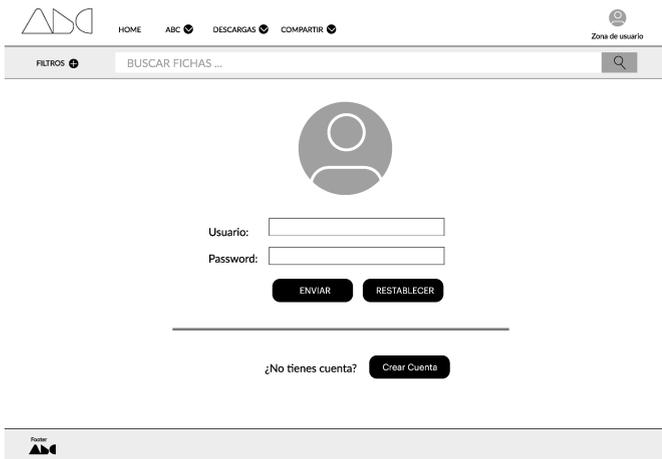
Una vez que dispusimos de un prototipo viable para la evaluación con personas usuarias, era el momento de someterlas a un **test con usuarios** [35] **no moderado** en base a la realización de tareas a través de Figma y de un **cuestionario SUS** [34] para conocer la usabilidad del prototipo.

Antes de realizar las pruebas y gracias a la acción tutorial se detectó que, *el flujo del prototipo no se encontraba cerrado y faltaban pantallas para crear los journeys adecuados de las personas usuarias*, así como que el prototipo se entendiera perfectamente.



*Iteración en wireframes versión mobile*

Esas pantallas extras, fueron, la página de login que daría acceso a compartir, la página de ficha desplegada en su totalidad y la página de una sección tipo como puede ser “Acogida”, desde la que accederemos desde la home o el menú.



*Iteración en wireframes versión Desktop*

Y, finalmente, las pantallas del *prototipo en alta fidelidad*, ya con *textos reales*, insight obtenido también en la acción tutorial, se pueden ver aquí:



## ¿Ya tienes una cuenta?



Usuario

Contraseña

Enviar

Restablecer

Si ya tienes creada una cuenta creada con nosotros, sólo tienes que introducir tus datos y acceder a la zona privada, en caso contrario puedes crear una cuenta de manera gratuita pinchando en el siguiente botón.

Muchas gracias por seguir haciendo crecer a ABC.

Nueva cuenta



## Bienvenido User25

Esta es la estantería donde están todos tus datos dentro de esta pequeña comunidad, desde aquí puedes acceder directamente también a compartir una ficha de actividad o un recurso. Además de editar tus datos personales.

Muchas gracias por seguir haciendo crecer a ABC.



Compartir ficha



Compartir recurso

Datos personales

Perfil

Archivos



## Acogida

El tiempo de acogida es el **periodo en el que la escuela infantil acoge y acompaña** a la pareja familia-hijo/a, con el fin de que establezcan la **confianza básica** necesaria para que se sientan con bienestar en la escuela.

Es un tiempo sin duración establecida porque cada niño/a, cada familia, vive de forma peculiar y distinta el proceso de construcción de nuevas **relaciones afectivas**.

Aquí encontrarás actividades para fomentar esta construcción.



El arte de tocar



Convértete en una rana



Escucha activa



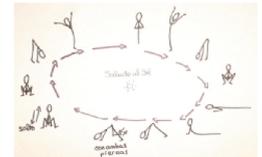
Atención al centro de la imagen



## Saludo al sol

Canción con asanas.

El saludo al sol consta de 12 posturas de yoga que se encadenan y se realizan de forma fluida, poniendo atención en la respiración. Cada asana compensa la postura del anterior y, en su conjunto, el saludo al sol permite despertar todo el cuerpo y trabajarlo tanto a nivel de fuerza como de flexibilidad.



Descargar



Edades: 3 a 6 años

Participantes: Gran grupo

Momento del día:

Inicio de la jornada

Duración: 1 minuto

Objetivos

- Movilizar el cuerpo conscientemente.
- Realizar asanas con intención para saludar y sentirnos agradecidos.

Recursos

<https://www.youtube.com/watch?v=7fHpf4A9P1I>

Desarrollo

Cantamos la canción mientras hacemos las asanas. Todo el grupo de pie en círculo con las manos unidas a la altura del corazón.

Saludo al sol  
 Saludo a la tierra  
 Me agacho como rana  
 Que se mete al agua, glu glu glu glu  
 Y viene una serpiente  
 ~~~~~  
 Amigo de un perro  
 Que se rasca la pulga  
 Aunque no la veo  
 Y salta el conejo  
 Que es amigo de la rana  
 Saludo a la tierra  
 Le digo adiós al sol  
 Y voy a mi corazón.



Iteración en mockups versión mobile



#### 4.1 Alcance de la evaluación

Realizaremos un test con personas usuarias sobre el prototipo de la futura aplicación ABC toolkit, basado en la consecución de tres tareas, dos de ellas basadas en los user journeys planteados con anterioridad.

Las tareas a realizar serán, encontrar una ficha de actividad, compartir una ficha y descargar el programa completo con todas las fichas.

Será un tipo de **test online, no moderado**, aunque los resultados sí que quedarán grabados en la aplicación para su posterior análisis.

#### 4.2 Perfil de los participantes y captación

Disponemos de **cinco personas usuarias** relacionadas con el mundo de la primera infancia y la educación en diferentes roles y ámbitos. Estas cinco personas usuarias han sido las que hasta ahora han realizado todas las labores de test y con las que se han creado las personas y los journeys.

Teniendo todo eso en cuenta, y para no crear un test sólo con cinco personas, además del posible sesgo que pudieran tener por haber participado a lo largo de todo el proyecto, se les invito a que cada una de ellas compartiera el test con una persona más, ajena al proceso, pero vinculada al mundo de la educación y la primera infancia.

De esta manera **se realizará el test con 10 personas usuarias**, la manera de captarlas será a través del correo electrónico donde recibirán una explicación del proceso a realizar además de un link al test.

#### 4.3 Guion de las sesiones

- **Presentación.**

¡ Vas a participar en un test !

Tu feedback es lo más importante para nosotros, las personas usuarias reales como tú, nos dan las direcciones necesarias para seguir desarrollando la mejor solución posible.

Recuerda, haz aquello a lo que te lleve tu intuición y de la manera más natural, además recuerda también:

- No existe un único camino, ni hay respuestas correctas o incorrectas.
- Es completamente normal atascarse en alguna parte del camino.
- Puedes abandonar el test cuando gustes.
- Cuando estés preparada y preparado, haz click "Comenzar".
- Los pocos datos que te requiramos son completamente anónimos, no los almacenaremos para nada.

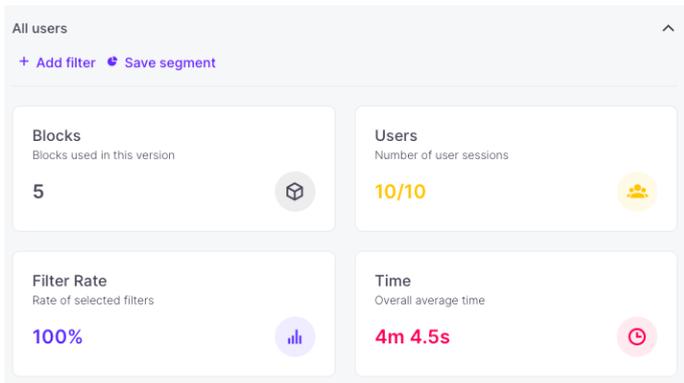
- **Cuestionario demográfico y formulario de consentimiento.** Junto con el mail de bienvenida se envió un formulario para rellenar con los datos demográficos y el consentimiento informado a rellenar antes de comenzar el test.
  
- **Tareas del test.**
  - **Encuentra una ficha de actividad.**  
Ayer tuviste un día ajetreado con las y los peques, tras detectar algunos comportamientos disruptivos has decidido realizar una actividad de bienvenida.  
  
¿Dónde la buscarías?
  
  - **Comparte una actividad.**  
Llevas un tiempo realizando una actividad basada en mindfulness con las y los peques y crees que puede ser de utilidad para más personas.  
  
¿Cómo subirías los datos de la ficha al repositorio? , ¿Es posible?
  
  - **Finalmente, descarga el programa completo.**  
Te han contado que este repositorio está basado en un programa llamado ABC que contiene más de 190 fichas de actividades basadas en mindfulness ... y, evidentemente, las quieres todas!  
  
¿Dónde las descargarías?
  
- **Cuestionario final.**  
Una vez acabadas las tareas y a modo de cierre se rellenará un cuestionario de evaluación SUS (enlace al modelo facilitado: <https://forms.gle/qiS7bpDwjWoNvu9K6>), dado que es el momento ideal para realizarlo, todo ello combinado con una pregunta abierta de cierre que nos aportará datos valiosos de cara al análisis posterior. La pregunta abierta de cierre fue:
  - ¿Cómo te has sentido al realizar el test?, ¿Ha sido cómodo?, ¿Encontraste alguna dificultad? y ¿Mejorarías algo, añadirías o quitarías algo? .... *Recuerda que tu conocimiento nos ayuda a mejorar constantemente, gracias a tus pepitas de oro.*
  
- **Retribución.** Aparte de agradecer su participación y su feedback a las personas que hayan realizado el test se les obsequiará con todas las fichas en PDF del programa ABC.

### 4.3 Realización de las sesiones

El correo inicial se envió el 4 de mayo a las cinco personas usuarias iniciales, dejando el cuestionario abierto hasta el 8 de mayo para que fuese realizado por ellas mismas y compartido por una persona hasta ese día. El enlace al test puede consultarse aquí: <https://app.useberry.com/t/61bwBWtT6ICI/>

### 4.4 Análisis de resultados

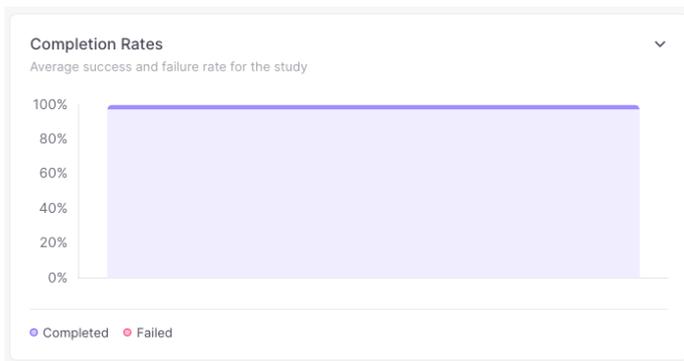
Consultando las tablas de resultados se puede resumir:



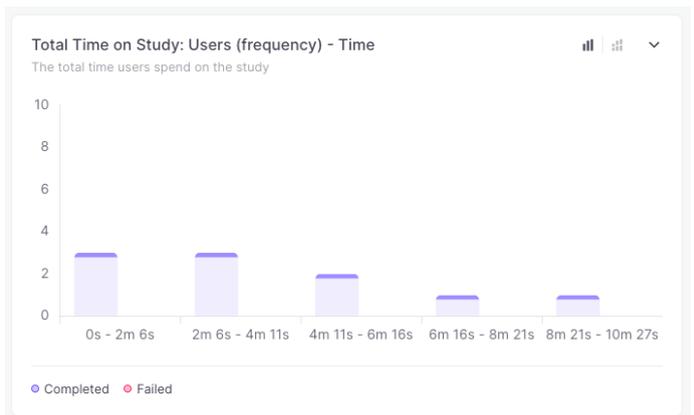
*10 personas usuarias completaron todas las tareas.*

| # | BLOCK       | TOTAL | SUCCESS | AVG TIME                           |
|---|-------------|-------|---------|------------------------------------|
| 1 | Welcome     | 10    | 100%    | 13.6s                              |
| 2 | Single Task | 10    | 100%    | 41.2s <a href="#">View results</a> |
| 3 | Single Task | 10    | 100%    | 54.7s <a href="#">View results</a> |
| 4 | Single Task | 10    | 100%    | 13.9s <a href="#">View results</a> |
| 5 | Thank You   | 10    | 100%    | 0.4s                               |

*Cada una de las tareas fue completada en menos de 1 minuto, siendo la tarea 2 la más compleja por tiempo y la tarea 3 la más fácil.*



*El 100% de las personas usuarias completaron el test, sin abandonos.*



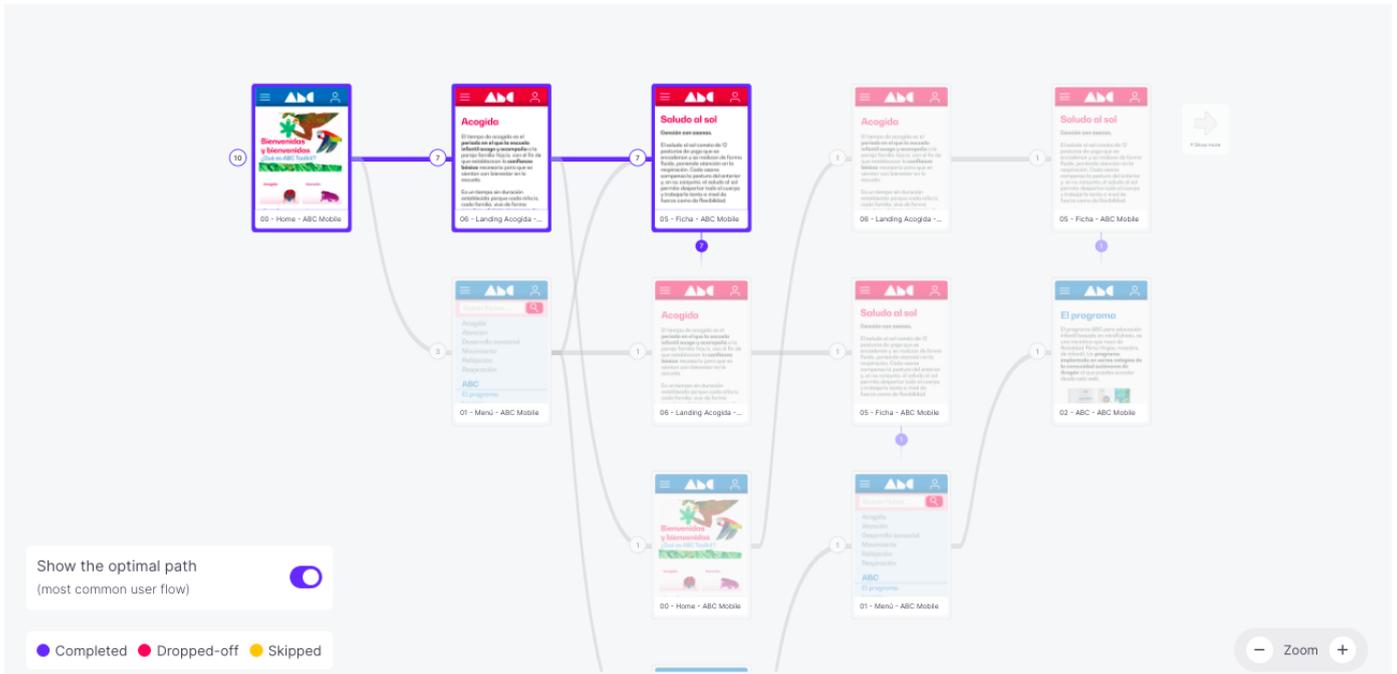
*La media de tiempo se sitúa en 4 minutos, oscilando en 1 minuto 20 segundos para las personas más rápidas y 8 minutos para las que les tomó más tiempo realizar las tareas.*

## Flujos por tarea vs flujos óptimos.

User Flows: Single Task

Segment: All users

X

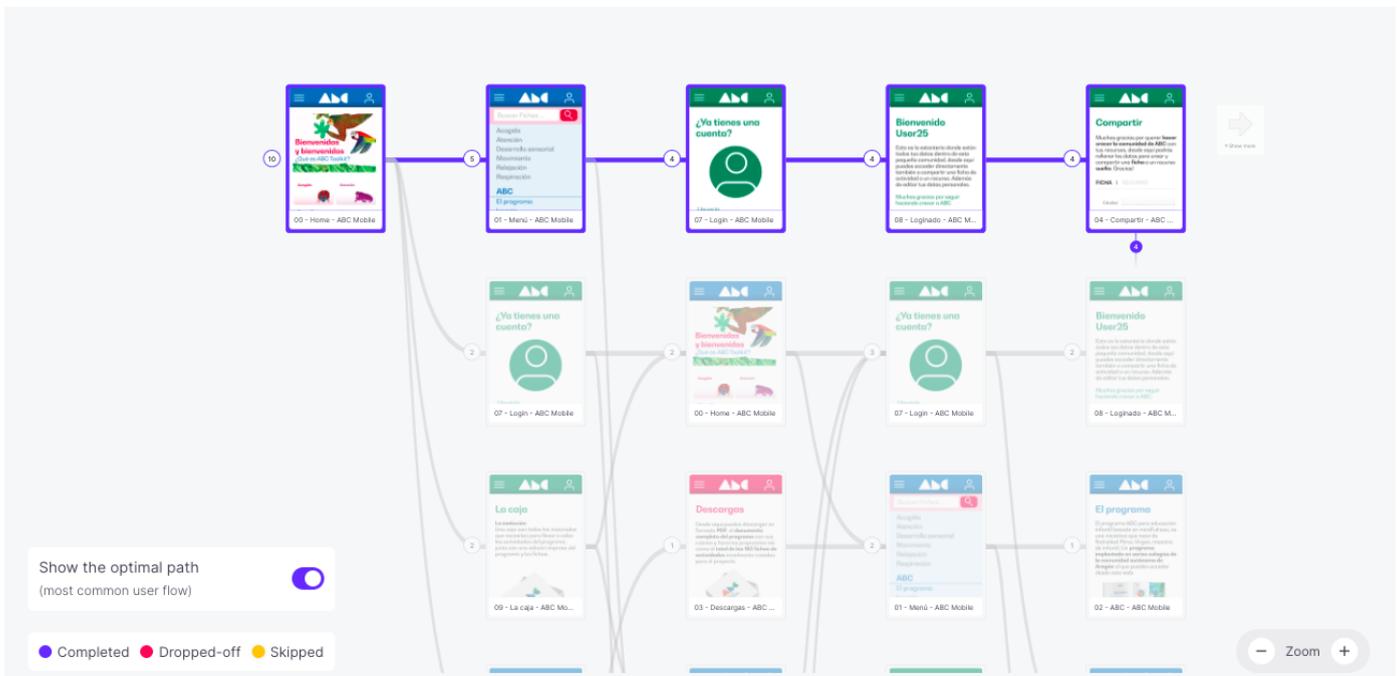


*Tarea 1 - Encontrar ficha - 7 de 10 personas recorrieron el flujo óptimo. El resto de participantes, a pesar de ligeros desvíos completaron también la tarea, usando el menú.*

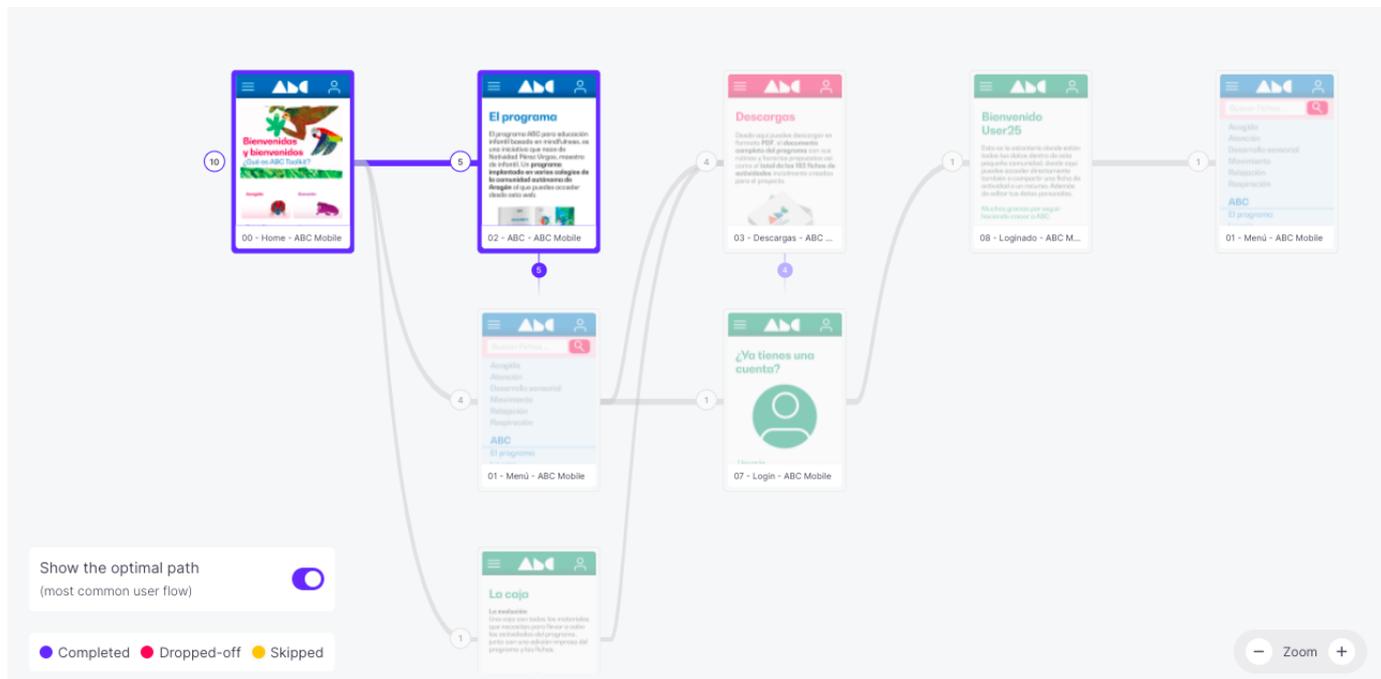
User Flows: Single Task

Segment: All users

X



*Tarea 2 - Compartir ficha - 5 de 10 personas recorrieron el flujo óptimo. Varias personas usuarias parecen desconcertadas por la pantalla de login y optan por otros caminos, acabando finalmente en la pantalla y logueándose para compartir.*



Tarea 3 - Descargar programa completo - 5 de 10 personas recorrieron el flujo óptimo. El resto de personas usuarias lo completó ayudándose del menú.

Con estos datos en crudo, simplemente los datos de porcentajes de éxito, tiempo usado y flujos recorridos, podemos avanzar que *la aplicación es cómoda de usar para las personas usuarias, pero que destinan en algunos apartados mucho tiempo a dudar o no tienen claro el recorrido.*

Si pasamos a analizar los datos del cuestionario SUS, más las respuestas obtenidas en la pregunta del cuestionario, podremos averiguar que pasó y cómo solucionarlo.

**Análisis de los datos de la encuesta SUS.**

Los resultados del test SUS se pueden consultar a continuación. Las respuestas a las preguntas pares y con base 1 se han marcado de diferente color para ayudar a su rápida comprensión.

- Creo que me gustaría usar esta aplicación con frecuencia: \_\_\_\_\_ 4,28
- Encontré el sistema innecesariamente complejo: \_\_\_\_\_ 1,85
- Pensé que el sistema era fácil de usar: \_\_\_\_\_ 3,71
- Creo que necesitaría el apoyo de una persona técnica para poder utilizar este sistema con regularidad: \_\_\_\_\_ 1,14
- Encontré que las diversas funciones en este sistema estaban bien integradas: \_\_\_\_\_ 4,42
- Pensé que había demasiada inconsistencia en este sistema: \_\_\_\_\_ 1,28

- Me imagino que la mayoría de la gente aprendería a usar este sistema muy rápidamente: \_\_\_\_\_ 4,42
- Me pareció que el sistema era muy engorroso de usar: \_\_\_\_\_ 1,42
- Me sentí muy seguro al usar el sistema: \_\_\_\_\_ 4,28
- Necesitaba aprender muchas cosas antes de poder seguir adelante con este sistema : \_\_\_\_\_ 1,42

La suma total de las preguntas impares, fue  $(4+3+4+4+4) = 19 - 5 = 14$

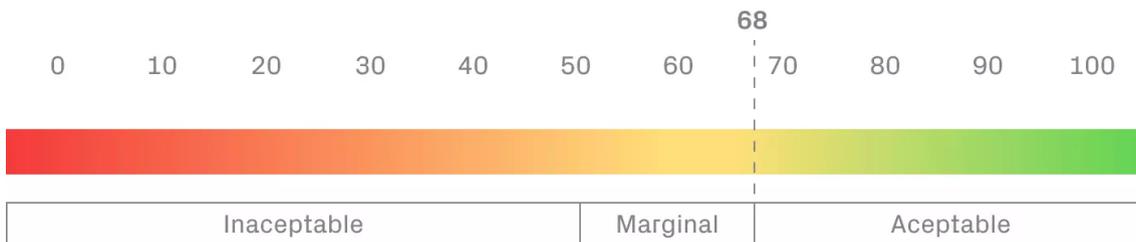
La suma total de las preguntas pares, fue  $(2+1+1+1+1) = 25 - 6 = 19$

Cálculo del SUS:  $(14 + 19) * 2,5 = 82,5$

Este resultado significa que el puntaje obtenido es de **82,5 sobre 100**. En esta escala no se trata de un porcentaje.

La manera de interpretar un **test SUS** [36] puede consultarse en [aquí](#). Tras un estudio realizado en más de 500 webs y aplicaciones, [Jeff Sauro](#) *concluyó que el puntaje promedio es 68*. Un resultado por debajo de esta cifra indica que hay varios aspectos a corregir.

A raíz de este estudio se han desarrollado también escalas para reflejar el puntaje de una forma más visual:



Podemos concluir que el prototipo se encuentra cercano a una mínima zona de confort, ese 82,5 que lo sitúa en la zona media de aceptable, pero donde todavía queda trabajo por desarrollar.

Parte de ese trabajo y del conocimiento a extraer se puede obtener, repasando una selección de las respuestas dadas en la pregunta abierta final.

### Respuestas a la pregunta abierta final.

A continuación se lista una selección de las respuestas recibidas:

- No sabía que estaba haciendo. Igual me faltaba entender que hacía la aplicación para entender lo que buscaba.  
El menú tiene colores pero no coinciden con las secciones de la home y eso me despistó.

- Visualmente es super bonito, pero me faltaba algo de segmentación clara. De inicio igual es un poco rara de entender pero una vez la conoces creo que será útil y sencilla.
- Ha sido muy fácil, es intuitivo, no tiene ninguna dificultad. Además están bien definidos los apartados. Me costaba que se cargará, pero creo que es por mi móvil. Me gustaría que se pusiera en marcha para poder usarlo. Estaría genial poder marcar favoritos.
- Cómodo. El menú desplegable muy claro
- Cuando cliqué en la 🐸 me salió la 🐞 y me desconcertó y volví, y me volvió a pasar. El resto muy bien 👍
- Encuentro que el sistema está muy bien resuelto y es fácil de usar, eso sí considero que un poco de contexto en las acciones a desarrollar sería necesario. Creo que existe una asignación de colores pero no la entiendo, ayudaría más un apoyo de texto en todo momento.

#### 4.5 Elaboración de las conclusiones.

Sumando y aunando los datos y conocimientos recopilados hasta ahora, por un lado, el test con personas usuarias arrojo:

- *El 100% de las personas usuarias realizó todas las tareas sin abandono.*
- *Las tareas fueron realizadas en menos de un minuto cada una de ellas.*
- *El flujo directo del recorrido de las tareas es usado por más de un 50% en cada tarea.*
- *El 50% de las personas usuarias usaron la caja de búsqueda, el otro 50% no.*
- *La aplicación es cómoda de usar para las personas usuarias, aún así destinan en algunos apartados mucho tiempo a dudar o no tienen claro el recorrido.*

El test SUS por su parte:

- *La aplicación puntúa en un 82,5 superior al 68 de promedio.*
- *Pero no excesivamente cerca de la zona alta de aceptable donde debería estar.*
- *Siendo las respuestas a Encontré el sistema innecesariamente, Me pareció que el sistema era muy engorroso de usar y Necesitaba aprender muchas cosas antes de poder seguir adelante con este sistema, las que más alto puntuaron y donde se deberá actuar en la siguiente iteración.*

Las respuestas a la pregunta abierta final del cuestionario, ponen en valor:

- *La aplicación tiene una excesiva carga cognitiva para las personas usuarias, fundamentalmente en la parte del color, y menos en la parte de apoyo gráfica, lo que les lleva a confusión e incapacidad de decisión.*
- *La segmentación de las zonas o recorridos no está clara tampoco para varias personas usuarias, varias afirman no saber “que estaban haciendo”.*
- *Ese “no saber qué estaban haciendo”, repercute en la capacidad inicial de conocer y reconocer las tareas, así cómo de qué trata la aplicación.*
- *Se sugiere la posibilidad de añadir a favoritos.*
- *Se destaca la claridad y organización del menú.*

Teniendo presentes todos los items anteriores y de cara a la futura iteración del prototipo del sistema, se enunciaron los siguientes **insights** a incorporar:

- Añadir un texto de bienvenida y explicativo sobre que es ABC toolkit y lo que se puede hacer.
- Eliminar la carga cognitiva inicial eliminando la codificación por colores de las secciones y el menú.
- Apoyar todas las pantallas del proceso con un texto explicativo de lo que está ocurriendo.
- Refinar la caja de búsqueda fundamentalmente en la versión móvil.
- Añadir “Compartir” a la home como un elemento más, cómo son las fichas y los accesos directos al programa.
- Etiquetar de manera adecuada los accesos a categorías de fichas que están en la home para que sean decodificados de manera correcta.

#### 4.6 Iteración del prototipo

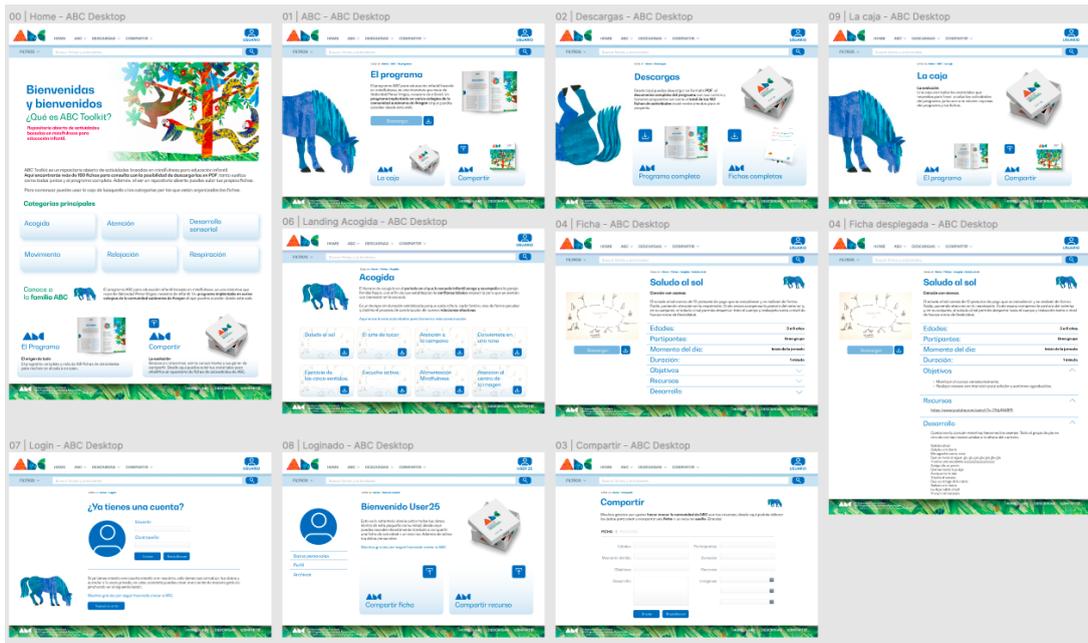
En base a los insights obtenidos se realizó una segunda iteración del prototipo, cuyos resultados pueden consultarse aquí:

- [Prototipo Desktop 2ª iteración](#)
- [Prototipo Mobile 2ª iteración](#)

Siendo los elementos clave de la iteración, la **eliminación del color por secciones**, la **adición de texto contextual por secciones**, un **texto de bienvenida explicativo**, **refinar la caja de búsqueda** en versión móvil, **añadir compartir a inicio** y **refinar las categorías** de la home.

El objetivo de esta segunda iteración era, por una parte añadir los insights obtenidos por las personas usuarias y por otra parte preparar el prototipo para una evaluación de heurísticas, por ello se añadió un insight ad hoc más, **añadir unas breadcrumb para potenciar la situación de las personas usuarias**.

Se presentan detalles de todo el flujo en las dos versiones y detalle de la home en sus dos versiones para observar los cambios realizados.



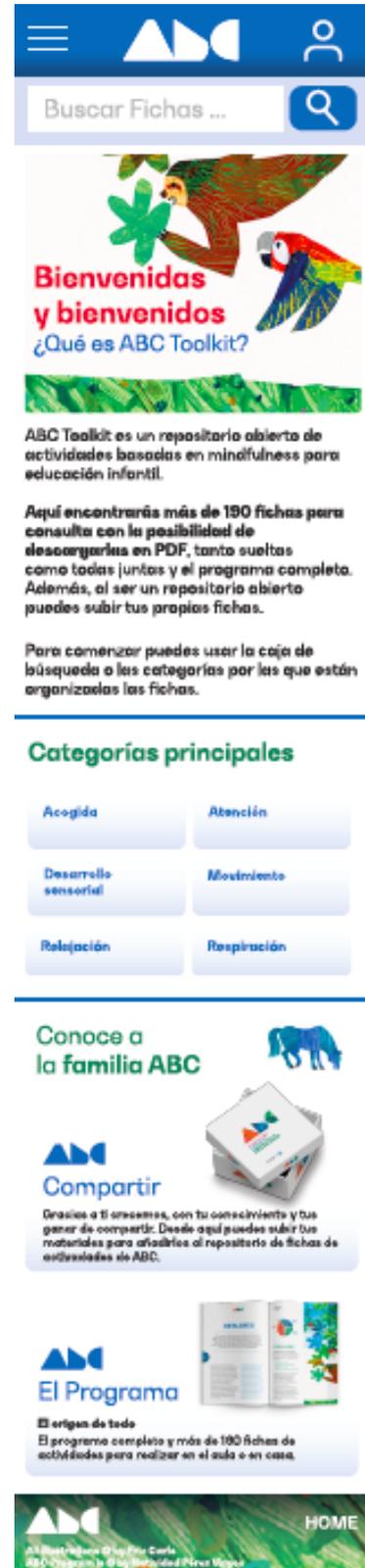
Segunda iteración en mockups versión Desktop



Segunda iteración en mockups versión Mobile



Segunda iteración en mockups versión Desktop - Detalle Home



Segunda iteración en mockups versión Mobile - Detalle Home

## 4.7 Evaluación de heurísticas del prototipo

Creadas originalmente por **Jakob Nielsen** y **Rolf Molich** en 1990 [38], las 10 heurísticas base del test de usabilidad han permanecido inalterables desde 1994, siendo el test y las heurísticas de referencia en el sector UX.

En 2003, **Yusef Hassan Montero**, y **Francisco J Martín Fernández**, crearon una guía de evaluación heurística de sitios web [37], en formato checklist de preguntas.

Una selección de esas preguntas se usó (algunas de ellas se descartaron por estar pensadas para un producto acabado como una web (tiempos de carga, peso, etc) para realizar la evaluación de heurísticas del prototipo.

A cada pregunta se le asignó un estado general conjuntamente con la gravedad y necesidad de actuación sobre el elemento combinado con un código de color para su rápida revisión.

Estado:      [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad :   [Grave] [Medio] [Leve]

La selección de preguntas objetivas fue la siguiente.

### Generales

- *¿Cuáles son los objetivos del sitio web? ¿Son concretos y bien definidos? ¿Los contenidos y servicios que ofrece se corresponden con esos objetivos?*

El objetivo del sitio web es ofertar de manera libre fichas de actividades basadas en mindfulness para educación infantil, los conceptos se encuentran definidos de manera textual en la home de la web.

Estado:      [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad :   [Grave] [Medio] [Leve]

- *¿La estructura general del sitio web está orientada al usuario?*

Se creó el árbol de navegación en base a un tree test con personas usuarias.

Estado:      [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad :   [Grave] [Medio] [Leve]

- *¿Es coherente el diseño general del sitio web?*  
Inicialmente existía una carga sensorial excesiva por el uso del color y la iconicidad para destacar secciones, después de una segunda iteración, el proyecto tiene un diseño general consistente.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

**Generales**

¿Cuáles son los objetivos del sitio web? ¿Son concretos y bien definidos? ¿Los contenidos y servicios que ofrece se corresponden con esos objetivos?

¿La estructura general del sitio web está orientada al usuario?

¿Es coherente el diseño general del sitio web?

## Identidad e Información

- *¿Se muestra claramente la identidad de la empresa-sitio a través de todas las páginas?*

El logotipo del proyecto está presente en la cabecera de todas las páginas tanto en versión móvil como desktop.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- *¿Se proporcionan mecanismos para ponerse en contacto con la empresa? (email, teléfono, dirección postal, fax...)*

El pie de las dos versiones, sólo contiene información sobre el copyright de la autora y de las ilustraciones.

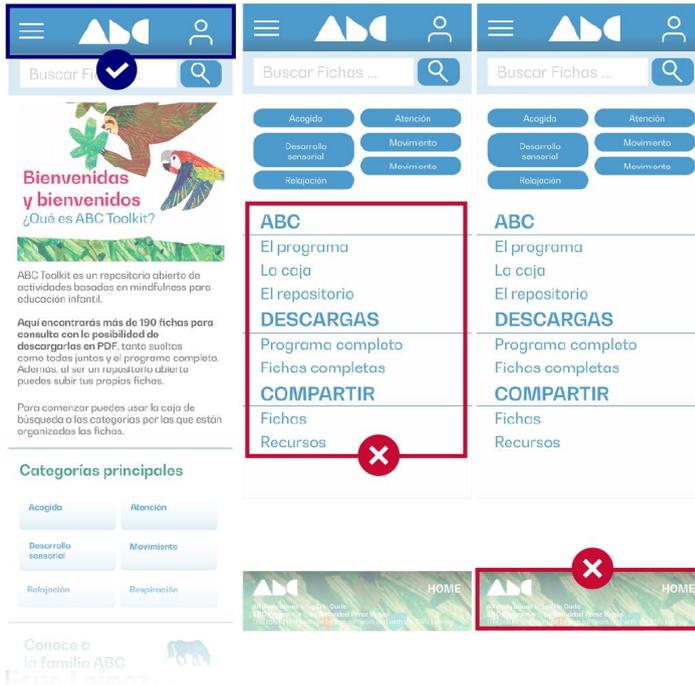
Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- ¿Se proporciona información sobre la protección de datos de carácter personal de los clientes o los derechos de autor de los contenidos del sitio web?

Esa es una parte necesaria que no se ha trabajado en esta versión del prototipo.

Estado: ~~[Cumple]~~ **[No cumple]** ~~[Necesita mejora]~~

Gravedad : **[Grave]** ~~[Medio]~~ ~~[Leve]~~



### Identidad e Información

¿Se muestra claramente la identidad de la empresa-sitio a través de todas las páginas?

¿Se proporcionan mecanismos para ponerse en contacto con la empresa? (email, teléfono, dirección postal, fax...)

¿Se proporciona información sobre la protección de datos de carácter personal de los clientes o los derechos de autor de los contenidos del sitio web?



## Lenguaje y Redacción

- ¿El sitio web habla el mismo lenguaje que sus usuarios?

Se han redactado todos los textos en consenso con las personas usuarias y con el lenguaje inclusivo en mente.

Estado: **[Cumple]** ~~[No cumple]~~ ~~[Necesita mejora]~~

Gravedad : ~~[Grave]~~ ~~[Medio]~~ ~~[Leve]~~

- ¿Emplea un lenguaje claro y conciso?

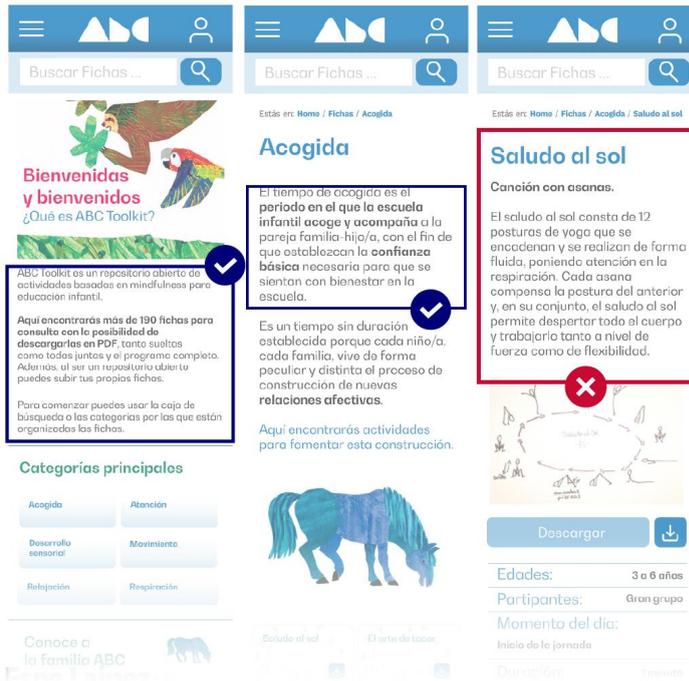
Poco redundante y adecuado.

Estado: **[Cumple]** ~~[No cumple]~~ ~~[Necesita mejora]~~

Gravedad : ~~[Grave]~~ ~~[Medio]~~ ~~[Leve]~~

- ¿1 párrafo = 1 idea?  
En la home hay tres párrafos principales y cada uno de ellos transmite una idea. Sin embargo en las páginas de sección o aterrizaje, el texto debería de separarse en bloques más pequeños por ser demasiado densos.

Estado: ~~[Cumple]~~ **[No cumple]** ~~[Necesita mejora]~~  
Gravedad : ~~[Grave]~~ **[Medio]** ~~[Leve]~~



### Lenguaje y Redacción

¿El sitio web habla el mismo lenguaje que sus usuarios?

¿Emplea un lenguaje claro y conciso?

¿1 párrafo = 1 idea?



### Rotulado

- *Los rótulos, ¿son significativos?*  
El rotulado se ha creado sin caer en la redundancia y con el objetivo claro de un lenguaje amable, cercano y comprensible.

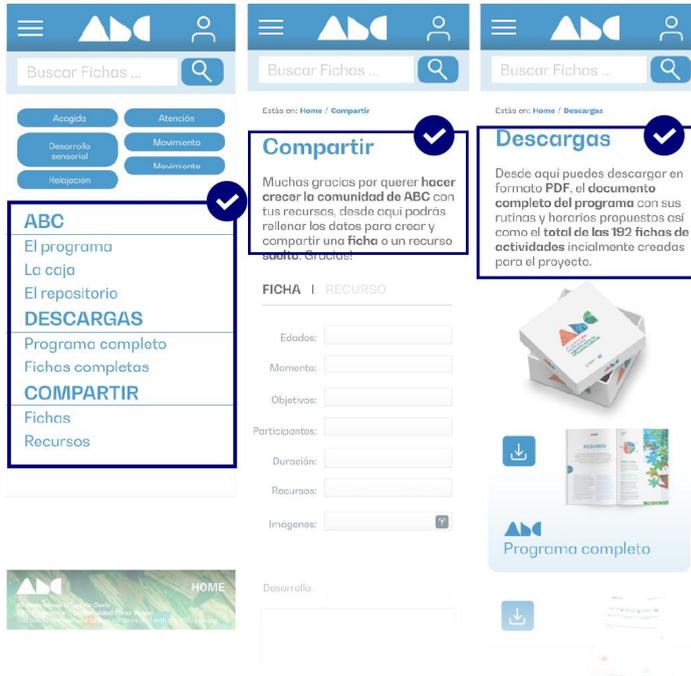
Estado: **[Cumple]** ~~[No cumple]~~ ~~[Necesita mejora]~~  
Gravedad : ~~[Grave]~~ ~~[Medio]~~ ~~[Leve]~~

- *¿Usa rótulos estándar?*  
Descargar, Compartir y Usuario para las zonas adecuadas.

Estado: **[Cumple]** ~~[No cumple]~~ ~~[Necesita mejora]~~  
Gravedad : ~~[Grave]~~ ~~[Medio]~~ ~~[Leve]~~

- *El título de las páginas, ¿Es correcto? ¿Ha sido planificado?*  
Todas las páginas poseen el título descriptivo de su contenido además del referenciado a través del menú. Tanto a nivel de título como de H1.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]



### Rotulado

Los rótulos, ¿son significativos?

¿Usa rótulos estándar?

El título de las páginas, ¿Es correcto? ¿Ha sido planificado?



## Estructura y Navegación

- *La estructura de organización y navegación, ¿Es la más adecuada?*  
Contiene una estructura jerárquica con sólo dos niveles de profundidad.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

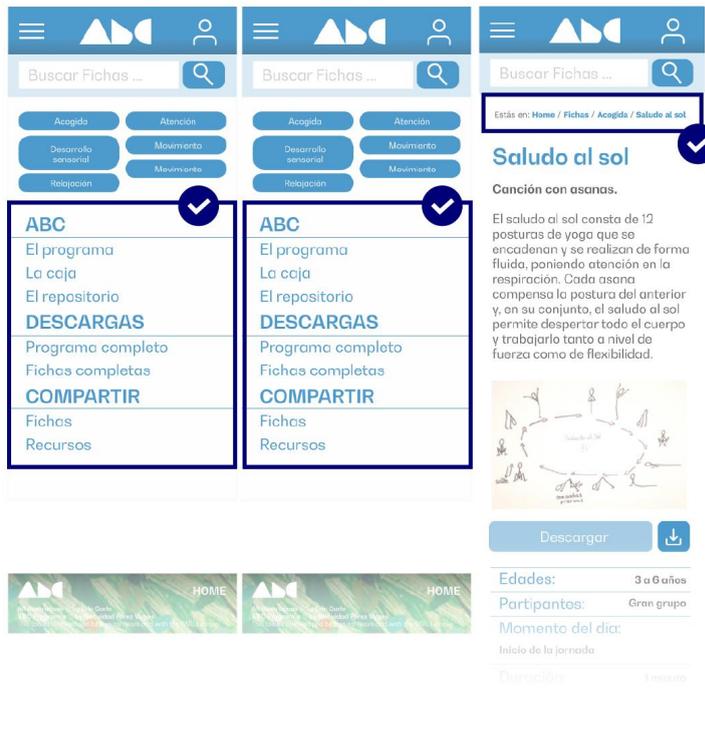
- *En menús de navegación, ¿Se ha controlado el número de elementos y de términos por elemento para no producir sobrecarga memorística?*  
Se ha trabajado en reducir el número de items a tres, cuatro si contamos con la home, organizados por tema y jerarquía que no producen sobrecarga.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- ¿Existen elementos de navegación que orienten al usuario acerca de dónde está y cómo deshacer su navegación?

El logotipo lleva a la home en las dos versiones, además de añadir unos breadcrumbs a todas las páginas fruto de la inspección anterior a la segunda iteración.

Estado: **[Cumple]** ~~[No cumple]~~ ~~[Necesita mejora]~~  
 Gravedad : ~~[Grave]~~ ~~[Medio]~~ ~~[Leve]~~



### Estructura y Navegación

La estructura de organización y navegación, ¿Es la más adecuada?

En menús de navegación, ¿Se ha controlado el número de elementos y de términos por elemento para no producir sobrecarga memorística?

¿Existen elementos de navegación que orienten al usuario acerca de dónde está y cómo deshacer su navegación?



### Lay-Out de la Página

- ¿Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia?

La zona central de las páginas es la que recibe el mayor impacto a nivel de contenido.

Estado: **[Cumple]** ~~[No cumple]~~ ~~[Necesita mejora]~~  
 Gravedad : ~~[Grave]~~ ~~[Medio]~~ ~~[Leve]~~

- ¿Es una interfaz limpia, sin ruido visual?

Inicialmente se redujo la carga visual y de color de la propuesta para mejorar su orden y claridad. Tal vez algunos elementos gráficos de refuerzo puedan ser omitidos o reducidos.

Estado: ~~[Cumple]~~ ~~[No cumple]~~ **[Necesita mejora]**  
 Gravedad : ~~[Grave]~~ ~~[Medio]~~ **[Leve]**

- ¿Existen zonas en "blanco" entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista?

En todas las páginas se han buscado esos espacios para alivio de las personas usuarias, en algunas ocasiones se han usado divisores para fomentar esos espacios.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
 Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

**Lay-Out de la Página**

- ¿Se aprovechan las zonas de alta jerarquía informativa de la página para contenidos de mayor relevancia?
- ¿Es una interfaz limpia, sin ruido visual?
- ¿Existen zonas en "blanco" entre los objetos informativos de la página para poder descansar la vista?

## Búsqueda

- ¿Se encuentra fácilmente accesible?  
 En todas las páginas de las dos versiones.

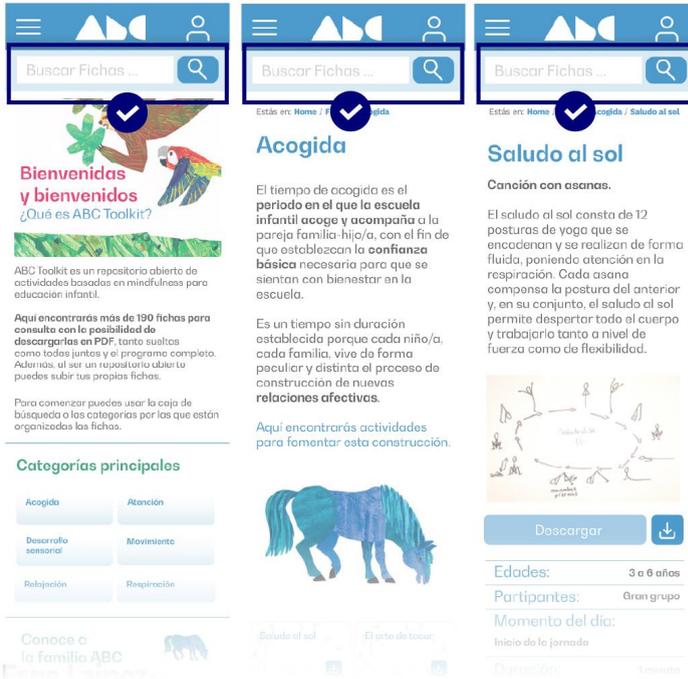
Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
 Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- ¿Es fácilmente reconocible como tal?  
 La caja de entrada está rotulada y el botón tiene una analogía de lupa.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
 Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- ¿La caja de texto es lo suficientemente ancha?  
Ocupa el ancho total del menú en las dos versiones.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]



## Búsqueda

- ¿Se encuentra fácilmente accesible?
- ¿Es fácilmente reconocible como tal?
- ¿La caja de texto es lo suficientemente ancha?



## Ayuda

- Si posee una sección de Ayuda, ¿Es verdaderamente necesaria?  
No se valoró su incorporación en las primeras versiones. Puede ser una vía a explorar con las personas usuarias de cara a la siguiente iteración.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- En enlace a la sección de Ayuda, ¿Está colocado en una zona visible y "estándar"?  
La zona superior derecha debería ser su posición en caso de crearla-

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]  
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]



## Ayuda

Si posee una sección de Ayuda, ¿Es verdaderamente necesaria?

En enlace a la sección de Ayuda, ¿Está colocado en una zona visible y "estándar"?



## Accesibilidad

- ¿El tamaño de fuente se ha definido de forma relativa, o por lo menos, la fuente es lo suficientemente grande como para no dificultar la legibilidad del texto?

Se han creado estilos propios para cada versión de H1, H2, H3 y párrafos, en ningún caso el tamaño es inferior a 14px.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]

Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- ¿Existe un alto contraste entre el color de fuente y el fondo?  
Se ha trabajado con fondos blancos sin sombras ni imágenes para potenciar este ítem.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]

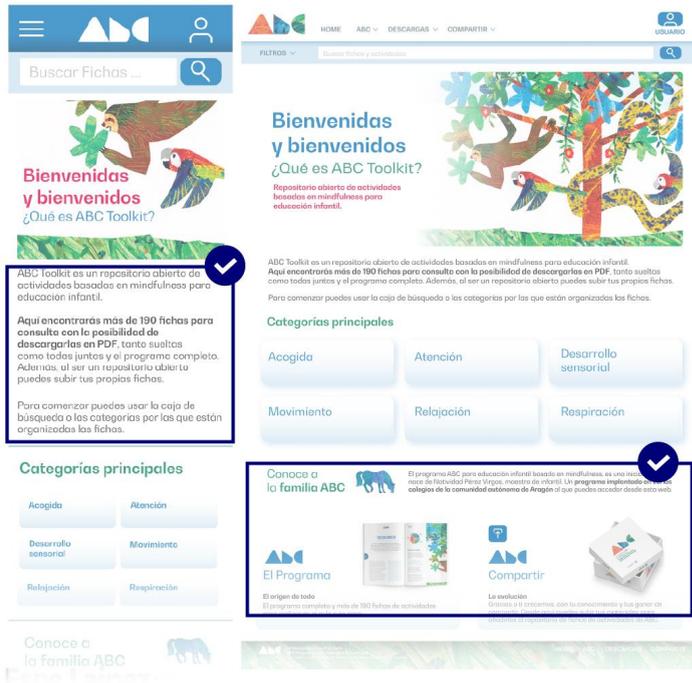
Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- ¿Es compatible el sitio web con los diferentes navegadores?, ¿Se visualiza correctamente con diferentes resoluciones de pantalla?

Desde el principio se crearon dos versiones, una para desktop y otra para mobile, de cara a garantizar su correcta visualización en diferentes resoluciones.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]

Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]



## Accesibilidad

¿El tamaño de fuente se ha definido de forma relativa, o por lo menos, la fuente es lo suficientemente grande como para no dificultar la legibilidad del texto?

¿Existe un alto contraste entre el color de fuente y el fondo?

¿Es compatible el sitio web con los diferentes navegadores?, ¿Se visualiza correctamente con diferentes resoluciones de pantalla?



## Control y Retroalimentación

- ¿Tiene el usuario todo el control sobre el interfaz?

El sistema no usa pop-ups ni herramientas intrusivas en la navegación.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]

Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- ¿Se informa constantemente al usuario acerca de lo que está pasando?

No existen procesos complejos que necesiten de aporte de información extra. Para compartir un elemento deberá de estar logueada y el sistema si que te informa de ello. En las descargas no está indicado el tamaño de los archivos o el tiempo estimado de descargas de los mismos.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]

Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]

- ¿Posee el usuario libertad para actuar?

Tampoco existen elementos que desaparecen de una página a otra o dificultad de acceso al botón secundario del ratón, etc.

Estado: [Cumple] [No cumple] [Necesita mejora]

Gravedad : [Grave] [Medio] [Leve]



## Control y Retroalimentación

¿Tiene el usuario todo el control sobre el interfaz?

¿Se informa constantemente al usuario acerca de lo que está pasando?

¿Posee el usuario libertad para actuar?

## Resumen de elementos a mejorar y nivel de gravedad

### [Grave]

- ¿Se proporciona información sobre la protección de datos de carácter personal de los clientes o los derechos de autor de los contenidos del sitio web?

Solución a implementar: Añadir sección sobre protección de datos en una posición prevalente (pie de página) y en el formulario de nueva persona usuaria, para informar a las personas usuarias sobre el tratamiento de sus datos.

### [Medio]

- ¿1 párrafo = 1 idea?
- ¿Se informa constantemente al usuario acerca de lo que está pasando?

Solución a implementar:

- Separar en bloques menos densos los párrafos de las páginas de aterrizaje.
- Añadir peso de los archivos, tanto a fichas como a descargas completas y tiempo estimado de descarga.

### [Leve]

- ¿Se proporcionan mecanismos para ponerse en contacto con la empresa? (email, teléfono, dirección postal, fax...)
- ¿Es una interfaz limpia, sin ruido visual?
- Si posee una sección de Ayuda, ¿Es verdaderamente necesaria?
- En enlace a la sección de Ayuda, ¿Está colocado en una zona visible y "estándar"?

### Solución a implementar:

- Añadir datos de contacto en el pie de página y también una sección de contacto.
- Trabajar en eliminar o reducir la carga visual de las imágenes de referencia o apoyo.
- Valorar con el grupo de trabajo de personas usuarias la inclusión de una sección de ayuda o How To.
- En caso de realizarla colocarla en la parte superior derecha.

The image shows three screenshots of a website interface. The first screenshot shows a navigation menu with categories like 'Acogido', 'Atención', 'Desarrollo sensorial', 'Movimiento', and 'Relajación'. Below the menu is a section titled 'ABC' with sub-items like 'El programa', 'La caja', 'El repositorio', 'DESCARGAS', 'COMPARTIR', 'Fichas', and 'Recursos'. A 'CONTACTO' section is highlighted with a red border. The second screenshot shows a page titled 'El programa' with a description of the ABC program for infant education based on mindfulness, developed by Natividad Pérez Virgos. It includes a 'Descargar' button and a 'La caja' logo. The third screenshot shows a user login page with fields for 'Usuario' and 'Contraseña', 'Enviar' and 'Restablecer' buttons, and a link for 'Información sobre protección de datos'. A 'HOME PROTECCIÓN DE DATOS CONTACTO' banner is visible at the bottom.

### Resumen de elementos a mejorar y nivel de gravedad

#### [Grave]

Solución a implementar: Añadir sección sobre protección de datos en una posición prevalente (pie de página) y en el formulario de nueva persona usuaria, para informar a las personas usuarias sobre el tratamiento de sus datos.

#### [Medio]

Separar en bloques menos densos los párrafos de las páginas de aterrizaje.

Añadir peso de los archivos, tanto a fichas como a descargas completas y tiempo estimado de descarga.

#### [Leve]

Añadir datos de contacto en el pie de página y también una sección de contacto.

Trabajar en eliminar o reducir la carga visual de las imágenes de referencia o apoyo.

Valorar con el grupo de trabajo de personas usuarias la inclusión de una sección de ayuda o How To.

En caso de realizarla colocarla en la parte superior derecha.



## 5. Conclusiones

### 5.1 Lecciones aprendidas

Enfrentarse a la realización de un trabajo final siempre es una tarea inicialmente titánica, no exenta de miedos, sesgos y profecías autocumplidas.

Una vez dejada atrás esa fase inicial, lo más crucial en cuanto a aprendizajes, en este caso particular ha sido el **proceso de diseño centrado en las personas usuarias**. Un proceso visto, explicado y aplicado en las diferentes asignaturas a lo largo de este máster.

Inicialmente, y dada la configuración del máster por itinerarios formativos, junto con las cargas lectivas de cada asignatura, **la linealidad de este proceso, aunque se trate de un proceso circular e iterativo**, no haya quedado lo suficientemente clara. Tal vez desconocemos en qué etapa del proceso se encuentra cada asignatura o si estas comparten etapas.

Quizás la ausencia de conexión entre las asignaturas venga dada por la no implicación o continuación de un proyecto único a lo largo del máster. Por ello, trabajar en un único proyecto como el repositorio ABC desde la investigación hasta la evaluación y test, ha ayudado a **«aterrizar» todos los conceptos, fases y pautas de un proyecto de diseño UX basado en la metodología del diseño centrado en las personas usuarias**.

La importancia de la **acción tutorial** en este caso, ha sido clave. La tutora ha sabido identificar los sesgos que arrastraba de inicio el proyecto, la necesidad de acelerar cuando no era necesario, la confusión de conceptos o de fases a lo largo del proyecto. Ordenando todo de una manera clara, cercana y amable.

Podemos afirmar que, actualmente, todas las fases y sus necesarias iteraciones de un proyecto de diseño UX, están integradas y aprendidas. El concepto **“la persona usuaria estará en el centro”**, ha alcanzado su definición y comprensión total, en todas las partes del proyecto, desde la ideación hasta la evaluación.

## 5.2 Reflexión crítica sobre el logro de los objetivos

Los objetivos planteados inicialmente, agrupados por temas se pueden agrupar en:

### **Objetivos específicos sobre investigación y empatía**

- Conectar docentes, practicantes de mindfulness, padres, madres, familiares y miembros de la comunidad educativa.
- Interactuar con la persona usuaria desde un enfoque de diseño centrado en el usuario, estimulando sus sentidos, fomentando la práctica, investigando las emociones propias y creando herramientas para compartir.
- Investigar y analizar propuestas similares.
- Crear una referencia de consulta y descarga de fichas de actividades como complemento a la caja ABC.

*Objetivos alcanzados con amplitud, se conectó con cinco personas usuarias pertenecientes al espectro de la familia y la educación, de diferentes géneros, perfiles profesionales y familiares. La creación de personas y journeys se realizó desde el prisma del practicante de mindfulness. Analizando propuestas similares como arasaac, mirada especial y el propio design toolkit de la UOC. Todo ello cristalizó con una propuesta no solo de un repositorio de consulta sino también de comunidad donde compartir experiencias y actividades.*

### **Objetivos específicos sobre ideación**

- Crear un repositorio digital online accesible desde cualquier parte del mundo.
- Asignar una coherencia visual a través del diseño de todos los elementos del repositorio.
- Distribuir contenidos de carácter educativo de una forma lineal, sin barreras y accesible.

*Alcanzados con amplitud, se realizaron dos versiones completas de los flujos basados en journeys tanto en versión mobile como desktop, evaluados y validados por 10 personas usuarias, se redujo la carga sensorial del producto, obteniendo un contenido visual accesible, agradable y con múltiples posibilidades de conexión y evolución.*

### **Objetivos específicos sobre evaluación e iteración**

- Testear las diferentes propuestas con miembros de la comunidad educativa (docentes, trabajadores, etc).
- Crear un prototipo funcional para desktop y mobile.
- Conectar el diseño de interacción a la didáctica y al mundo emocional.

*Alcanzados, en este caso, los prototipos han sido evaluados por la comunidad educativa, en sus dos versiones, conectado la interacción con la didáctica y el*

*mundo emocional. Para llegar a ampliamente conseguido, se debería haber obtenido un prototipo más parecido a un producto mínimo viable, pero para ello deberían de desarrollarse más flujos y pantallas en profundidad en los prototipos.*

### 5.3 Análisis crítico del seguimiento de la planificación y metodología

Respondiendo a una serie de preguntas básicas, podemos analizar críticamente el seguimiento de la planificación y metodología.

¿Se ha seguido la planificación?

En todo momento la planificación ha sido la hoja de ruta que ha guiado el proyecto, tanto en tiempos, como en metodología y ejecución. Como se ha expuesto en las lecciones aprendidas, el éxito del proyecto se debe en gran parte a centrarse en el diseño centrado en las personas usuarias (DCU) y en su concreción en un proyecto de diseño UX.

¿La metodología prevista ha sido la adecuada?

Sin duda sí, el DCU se presenta como la opción más adecuada para este proyecto, por su alta capacidad de iteración, así como por el feedback y los insights obtenidos al poner a las personas usuarias en el centro. Todo ese conocimiento es crucial para saber hacia donde debe caminar el proyecto evitando sesgos y suposiciones.

¿Ha habido que introducir cambios para garantizar el éxito del trabajo?, ¿Por qué?

Sí, sobre todo en la planificación. Inicialmente el acercamiento a la temporalización y a las tareas asignadas por fases era erróneo en cuanto a percepción, materiales y objetos. El gran aporte de la acción tutorial por parte de Sara Salmerón García ha ayudado a refinar tanto el cronograma como las secciones y los productos obtenidos a lo largo de cada entrega del proyecto.

### 5.4 Líneas de trabajo futuro

De cara al futuro del proyecto, quedaron en el tintero, principalmente, la **incorporación de los insights obtenidos en la evaluación de heurísticas** del segundo prototipo iterado y, como se ha mencionado en la reflexión acerca de la consecución de los objetivos, **desarrollar con mayor amplitud el resto de flujos**, principalmente la zona de usuarios, la creación de fichas de diferentes categorías, todo lo que nos lleve a **una tercera iteración del prototipo que se asemeje a un producto mínimo viable** que pueda ser llevado a producción y desarrollo.

Con esa tercera iteración del prototipo sería necesario **investigar y testear el prototipo con un número más amplio de personas**, superior a 25, para disponer de una muestra más amplia.

## 6. Glosario

**Agile UX:** Los procesos de diseño ágiles (agile, en inglés) se pueden considerar una forma específica de los procesos iterativos y buscan generar soluciones en el menor tiempo posible. Agile es una filosofía, no una metodología. Hay diferentes modelos y propuestas metodológicas para trabajar y diseñar de manera ágil, como por ejemplo: Scrum, Lean o Sprint.

**Arquitectura de la información:** Según el Information Architecture Institute, el objetivo de la arquitectura de la información (AI) consiste en ayudar a las personas a entender dónde se sitúan y qué tienen a su alrededor, y a encontrar lo que buscan, tanto en el mundo físico como en el virtual.

Referida específicamente a un proyecto interactivo, la AI define la manera como este proyecto está organizado y etiquetado. Es decir, determina cuál será la estructura de contenidos y el tono comunicativo del proyecto.

**Card sorting:** El card sorting es una técnica de diseño centrado en las personas que permite explorar cómo agrupan los usuarios la información, cómo relacionan conceptos y cuál es su percepción respecto a las etiquetas del producto.

Su objetivo es analizar los modelos mentales de los usuarios para saber cuál es la manera óptima de estructurar y etiquetar la información y, de este modo, facilitar que encuentren lo que buscan cuando utilicen el producto.

**Cuestionario:** Los cuestionarios son un conjunto de preguntas elaboradas, diseñadas y ordenadas para recoger información específica sobre las personas usuarias. Mediante el uso de cuestionarios se persigue la obtención de información sobre una realidad que queremos descubrir con cierto nivel de profundidad y detalle, ya sea para iniciar un proceso de investigación o para evaluar un producto interactivo.

**Diagrama de flujo:** Un diagrama de flujo es un método que describe con una secuencia lógica de pasos ordenados una tarea concreta. Es un método que nos permite tener una representación gráfica de la navegación de una app o una web. Por ejemplo, en el diagrama de flujo de completar un proceso de compra, los pasos serían: seleccionar los productos, añadirlos a la cesta, seleccionar pagar, modo de pago y realizar el pago.

**Entrevista:** Las entrevistas consisten en realizar preguntas al usuario (actual o futuro) de un producto y tomar nota de las respuestas obtenidas. Por lo tanto, permiten obtener información de tipo cualitativo. Se llevan a cabo en muestras pequeñas, y suelen utilizar guiones poco estructurados y abiertos; no se busca representatividad, sino procesos y significado. No quieren cuantificar las respuestas, sino entender bien las necesidades, preferencias y experiencias de los usuarios con un producto.

**Evaluación de heurísticas:** La evaluación heurística consiste en el estudio y la evaluación de la interfaz por uno o varios expertos en usabilidad, de acuerdo con un conjunto de reglas y principios de diseño establecidos previamente. Estos principios que sirven de base para la evaluación se denominan heurísticos (en el caso de proyectos de diseño de interacción, se denominan también principios de usabilidad).

**Investigación primaria:** La investigación primaria es la que se hace para entender los entresijos de un proyecto, conocer a los usuarios y stakeholders y averiguar las necesidades y expectativas de ambos, además de hacernos una idea del alcance del proyecto. La investigación primaria es de gran importancia, ya que es la base sobre la que construimos los proyectos y muchas veces depende de ella la calidad de la solución de diseño final o la durabilidad de un proyecto una vez acabado.

**Investigación secundaria:** La investigación secundaria es la que se lleva a cabo mediante el uso de fuentes como libros, estudios, casos de uso de diseño, soluciones similares en otros proyectos para usar los hallazgos y posibles mejoras que hemos extraído de la investigación primaria para conformar una propuesta de solución.

**Mindfulness:** El mindfulness es la focalización de la atención en el momento presente, es un método para conseguir la atención plena, centrándonos en lo que está sucediendo “aquí y ahora”, aceptándolo sin más, sin intentar cambiar, ni juzgar nada. Su significado es plena consciencia. Concentrarse en lo que sucede en nosotros y en nuestro alrededor y saber renunciar al ruido y a las distracciones.

**Persona:** Una persona o user persona es la descripción de un usuario arquetípico que puede servir como guía a lo largo del proceso de diseño.

Podemos utilizar un método como el de personas para sintetizar la información extraída y construir varias fichas que describan los perfiles generales de los usuarios.

**Producto mínimo viable:** Un Mínimo Producto Viable es una versión de un producto que permite a un equipo recabar la mayor cantidad de aprendizaje validado sobre los clientes con el menor esfuerzo posible.

Es usado para probar rápidamente de manera cuantitativa y cualitativa la respuesta del mercado a un producto o una funcionalidad específica.

**Prototipado:** El prototipado tiene lugar en la fase de generación. Tras haber realizado la investigación y la definición del diseño (modelado de personas y escenarios, determinación de la arquitectura de la información), es posible dar forma a un prototipo para visualizar las funcionalidades y apariencia del producto o servicio y, al mismo tiempo, permitirá evaluar la propuesta.

El prototipado se extiende también a la fase de evaluación. Constituye un modelo del producto o servicio que es posible evaluar (análisis heurístico, pruebas con usuarios, etc.) e iterar a partir del feedback obtenido hasta llegar a una versión final que será la que pase a la fase de desarrollo.

**Screenner:** Un screener de captación de usuarios es un documento-guía en el que se describen una serie de características que deben cumplir los usuarios para participar en una prueba de investigación, bien sea un test con usuarios, entrevistas en profundidad, prueba de card sorting, etc.

**Sesgos:** Los diseñadores somos humanos, tenemos nuestras preferencias y nuestros prejuicios y creemos un montón de cosas sin una justificación detrás. Son simplemente cosas que hemos leído, escuchado y experimentado y las hemos incluido en nuestra maleta de modelos mentales y reglas a la hora de diseñar. Asociamos el rojo al peligro o el negro al luto como resultado de vivir en una sociedad y contexto que usa esos colores en aplicaciones concretas.

**System Usability Scale (SUS):** El cuestionario SUS fue desarrollado en 1986 como parte de la introducción de la ingeniería de usabilidad a los sistemas de oficina de Digital Equipment Co. Ltd. Su propósito era proporcionar un test fácil de completar (número mínimo de cuestiones), fácil de puntuar y que permitiera establecer comparaciones cruzadas entre productos.

La escala SUS se utiliza generalmente después de que un usuario ha tenido la oportunidad de utilizar un sistema pero antes de que cualquier informe o discusión tenga lugar. Se solicitará a los usuarios el registro inmediato de su respuesta a cada punto, en lugar de pensar largamente en los mismos.

Todos los puntos han de ser comprobados. Si el usuario no se siente capaz de responder a alguna cuestión en particular, habrá de señalar el valor central de la escala.

**Think Aloud:** Una prueba de Thinking Aloud o Pensar en Voz Alta es generalmente una parte integral de la experiencia del usuario. Durante

dichas pruebas, se anima a los usuarios de una web o producto a que piensen en voz alta cuando utilicen funciones individuales. Estas expresiones, en su mayoría inconscientes, son registradas y evaluadas. Las pruebas de Thinking Aloud son muy populares porque se pueden implementar con poco esfuerzo financiero y logístico

**User journey:** Un user journey es un método que muestra paso a paso la interacción del usuario con un sistema describiendo sus emociones y reacciones en cada uno de los puntos de contacto (*touchpoints*) con el producto.

Esta herramienta permite detectar puntos débiles de la interacción y también oportunidades para mejorar la experiencia de los usuarios.

**Wireframe:** En base al sketching, se construye un prototipo que representa la estructura e interacción del producto o servicio. El wireframe se puede evaluar e iterar para seguir avanzando hacia modelos más elaborados.

## 7. Bibliografía

### Libros

- [1]. Aguilar, Mariló Gascón. **Creciendo con Mindfulness: En casa y en la Escuela**. EDAF, 2017.
- [2]. Alonso, Tomás Ortiz. **Neurociencia en la Escuela : HERVAT : Investigación Neuroeducativa para la mejora del Aprendizaje**. 2018.
- [3]. Cebolla, Ausiàs. **Mindfulness y Ciencia : De la Tradición a la Modernidad**. 2014.
- [4]. Demarzo, Marcelo, et al. **Bienestar Emocional y Mindfulness en la Educación**. 2017.
- [5]. Francisco, Mora. **Neuroeducación**. Comercial Grupo ANAYA, S.A., 2017.
- [6]. Greenland, Susan Kaiser. **El Niño Atento**. Desclée De Brouwer, 2014.
- [7]. Hanh, Thich Nhat. **Plantando Semillas: La práctica del Mindfulness con niños**. Editorial Kairos, 2017.
- [8]. Javier, García-Campayo, et al. **Bienestar Emocional y Mindfulness en la Educación**. Comercial Grupo ANAYA, S.A., 2017.
- [9]. Schoeberlein, Deborah, and Suki Sheth. **Mindfulness para Enseñar y Aprender: Estrategias prácticas para Maestros y Educadores**. Ediciones Neo-Person S.L., 2012.
- [10]. Snel, Eline. **Tranquilos y Atentos como una rana: La meditación para niños...Con sus padres**. Editorial Kairós, 2013.

### Artículos

- [11]. Autores: [Deilis Ivonne Pacheco Sanz](#), [Alejandro Canedo García](#), [Andrea Manrique Arija](#), [Jesús Nicasio García Sánchez](#). Título: **Mindfulness atención plena en educación infantil**  
Revista: [International Journal of Developmental and Educational Psychology: INFAD. Revista de Psicología](#), ISSN 0214-9877, [Vol. 2, N.º. 1, 2018](#) (Ejemplar dedicado a: EL PAPEL DE LA PSICOLOGÍA HOY), págs. 105-114
- [12]. Autores: [Sánchez-Gómez, Martín](#), [Adelantado-Renau, Mireia](#), [Huerta Andrés, Mónica](#), [Breso, Edgar](#). Título: **Mindfulness en educación infantil: un programa para desarrollar la atención plena**  
Revista: [Revista Academia y Virtualidad](#), ISSN 2011-0731, [Vol. 13, N.º. 2, 2020](#), págs. 133-144

## Webs

- [13]. **La neuroeducación mejora el aprendizaje de los niños:**  
<https://www.uoc.edu/portal/es/news/actualitat/2019/250-neuroeducacion.html>  
- Visitada el 05/03/2022
- [14]. **Programa Aulas Felices:**  
<http://www.auladeelena.com/2017/03/programa-aulas-felices-psicologia-positiva-y-mindfulness.html> - Visitada el 26/02/2022
- [15]. Mor, Enric (coord.). *Design Toolkit* [en línea]. Barcelona: UOC, (2021). Fecha de consulta: 28/02/2022. Disponible en: <http://design-toolkit.recursos.uoc.edu>
- [16]. Mor, Enric (coord.). **Card Sorting** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [28/02/2022]. Disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/card-sorting/>
- [17]. Mor, Enric (coord.). **Arquitectura de la información** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [03/03/2022]. Disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/arquitectura-de-la-informacion/>
- [18]. Mor, Enric (coord.). **Prototipado** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [04/03/2022]. Disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/prototipado/>
- [19]. Mor, Enric (coord.). **Evaluación de heurísticas** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [12/03/2022]. Disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/evaluacion-heuristica/>
- [20]. Mor, Enric (coord.). **Persona** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [15/03/2022]. Disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/persona/>
- [21]. Mor, Enric (coord.). **User Journey** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [15/03/2022]. Disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/user-journey/>
- [22]. **Los mejores TFG y TFM de los Estudios de Ciencias de la Información y de la Comunicación:**  
<https://blogs.uoc.edu/comunicacio/es/los-mejores-tfg-y-tfm-de-los-estudios-de-ciencias-de-la-informacion-y-de-la-comunicacion/>  
- Visitada el 21/03/2022
- [23]. Mor, Enric (coord.). **Benchmarking** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [24/03/2022]. Disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/benchmarking/>
- [24]. Mor, Enric (coord.). **Problem stament** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [27/03/2022]. Disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/problem-statement/>
- [25]. Mor, Enric (coord.). **Tree test** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [27/03/2022]. Disponible en: <http://design-toolkit.uoc.edu/es/tree-testing/>

- [26]. Mor, Enric (coord.). **Entrevista** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [10/04/2022]. Disponible en:  
<http://design-toolkit.uoc.edu/es/entrevista/>
- [27]. Mor, Enric (coord.). **Cuestionarios** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [10/04/2022]. Disponible en:  
<http://design-toolkit.uoc.edu/es/cuestionarios/>
- [28]. Mor, Enric (coord.). **Metodología Agile** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [10/04/2022]. Disponible en:  
<http://design-toolkit.uoc.edu/es/agile/>
- [29]. Mor, Enric (coord.). **Sesgos** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [10/04/2022]. Disponible en:  
<http://design-toolkit.uoc.edu/es/el-sesgo-del-disenador/>
- [30]. **Tipos de investigación:**  
<https://www.torresburriel.com/weblog/2017/05/24/investigacion-de-usuarios-di-seno-de-ux/> - Visitada el 12/04/2022
- [31]. **Como diseñar un screener:**  
<https://www.torresburriel.com/weblog/2017/11/08/screener-captacion/#:~:text=Un%20screener%20de%20captaci%C3%B3n%20de%20usuarios%20es%20un%20documento%20dgu%C3%ADa.prueba%20de%20card%20sorting%2C%20etc.> - Visitada el 12/04/2022
- [32]. Mor, Enric (coord.). **Diagramas de flujo** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [15/04/2022]. Disponible en:  
<http://design-toolkit.uoc.edu/es/diagrama-de-flujo/>
- [33]. **Think Aloud:**  
<https://www.nngroup.com/articles/thinking-aloud-the-1-usability-tool/>  
- Visitada el 22/04/2022
- [34]. **Cuestionarios SUS:**  
<https://uxpanol.com/teoria/sistema-de-escalas-de-usabilidad-que-es-y-para-que-sirve/> - Visitada el 28/04/2022
- [35]. Mor, Enric (coord.). **Test con usuarios** [en línea]. *Design Toolkit*. Barcelona: UOC, (s.d.). Fecha de consulta: [28/04/2022]. Disponible en:  
<http://design-toolkit.uoc.edu/es/test-con-usuarios/>
- [36]. **Medir e interpretar un Cuestionario SUS:**  
<https://www.uifrommars.com/como-medir-usabilidad-que-es-sus/>  
- Visitada el 04/05/2022
- [37]. **Guía de evaluación heurística de sitios web:**  
<http://www.nosolousabilidad.com/articulos/heuristica.htm#generales>  
- Visitada el 09/05/2022
- [38]. **10 Usability Heuristics for User Interface Design:**  
<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>  
- Visitada el 09/05/2022

# 8. Anexos

## 8.1 User personas

### Espe Lainez Maestra de infantil



“Creo en un aula consciente, en la necesidad del espacio intrapersonal, donde cada persona pueda desarrollar sus verdaderas capacidades. Desde la escucha activa y la emoción”

Edad: 42  
Sexo: Female  
Mindfulness: Practicante  
Nivel formativo: Magisterio en educación infantil  
Ocupación: Maestra  
Estado Civil: Casada  
Localización: Jaca (Huesca)

|            |          |
|------------|----------|
| Amable     | Curiosa  |
| Cercana    | Atrevida |
| Consciente | Creativa |

#### Background Espe

#### BIO

Espe trabaja en un colegio con niñas y niños de entre tres y seis años, es maestra de infantil. Le gusta practicar pequeñas meditaciones y relajaciones con su alumnado.

La gestión emocional es clave en el devenir de sus clases. Es amante del deporte y de los espacios naturales.

#### Objetivos

- Crear un espacio seguro en clase.
- Trabajar actividades basadas en mindfulness en su aula.
- Avanzar en la gestión emocional plena y consciente.
- Crear espacios y rincones dedicados al autoconocimiento.

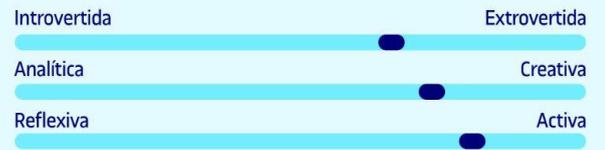
#### Necesidades

- Recopilar actividades y compartirlas entre docentes.
- Visibilizar el trabajo en educación emocional.

#### Frustraciones

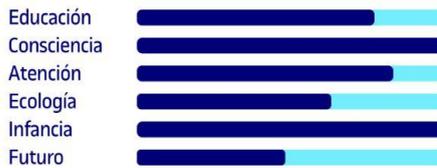
- Tener que inventar actividades sobre la marcha.
- Poca información disponible sobre actividades basadas en mindfulness.

#### Personalidad



#### Goals Espe

#### Motivaciones



#### App que no faltan en su móvil



#### Newsletter favorita



# Rudy Bautista

## Educador tiempo libre



“El tiempo de calidad que pasan las y los peques fuera del cole, no en compañía de sus familias, sino de profesionales, debe de ser un tiempo de autoconocimiento y de consciencia.”

Edad: 35  
 Sexo: Male  
 Midfulness: Practicante  
 Nivel formativo: Trabajo Social  
 Ocupación: Educador  
 Estado Civil: Soltero  
 Localización: Cariñena (Zaragoza)

|           |           |
|-----------|-----------|
| Cercano   | Solidario |
| Activo    | Enérgico  |
| Innovador | Optimista |

### Background

Rudy

### BIO

Rudy trabaja en la ludoteca de Cariñena donde juega, crea, corre y todo lo que pueda imaginar con pequeñas y pequeños desde los tres a los nueve años.

La diversidad con la que se encuentra le ha llevado a crear actividades propias de autoconocimiento y consciencia.

### Frustraciones

- Disponer de poco tiempo diario con las chicas y chicos.
- No poder compartir y continuar lo que se hace en la ludoteca.

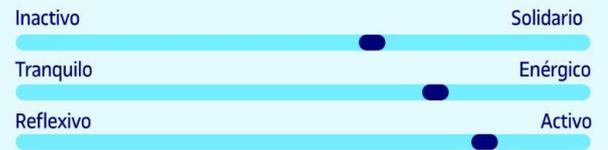
### Objetivos

- Integrar a través de la educación emocional.
- Trabajar la consciencia corporal.
- Conocerse a uno mismo.
- Crear dinámicas disruptivas, alejadas del entorno escolar.

### Necesidades

- Compartir las actividades realizadas en la ludoteca para continuar el trabajo realizado.
- Activar la emoción y la curiosidad.

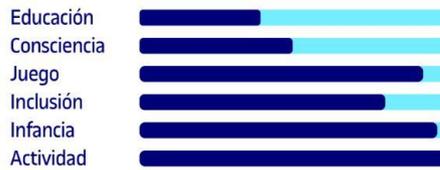
### Personalidad



### Goals

Rudy

### Motivaciones



### App que no faltan en su móvil

### Newsletter favorita



## 8.2 User journeys

### Espe Lainez Maestra de infantil



#### Escenario 1 Búsqueda de fichas de actividad

##### Planteamiento

Espe quiere preparar una actividad basada en mindfulness para su clase para mañana, dado que ha detectado algunos comportamientos disruptivos en el aula. Y necesita que paren y piensen.

##### Acción

Espe tras consultar los libros que posee, realiza una búsqueda en los portales que habitualmente visita y en internet.

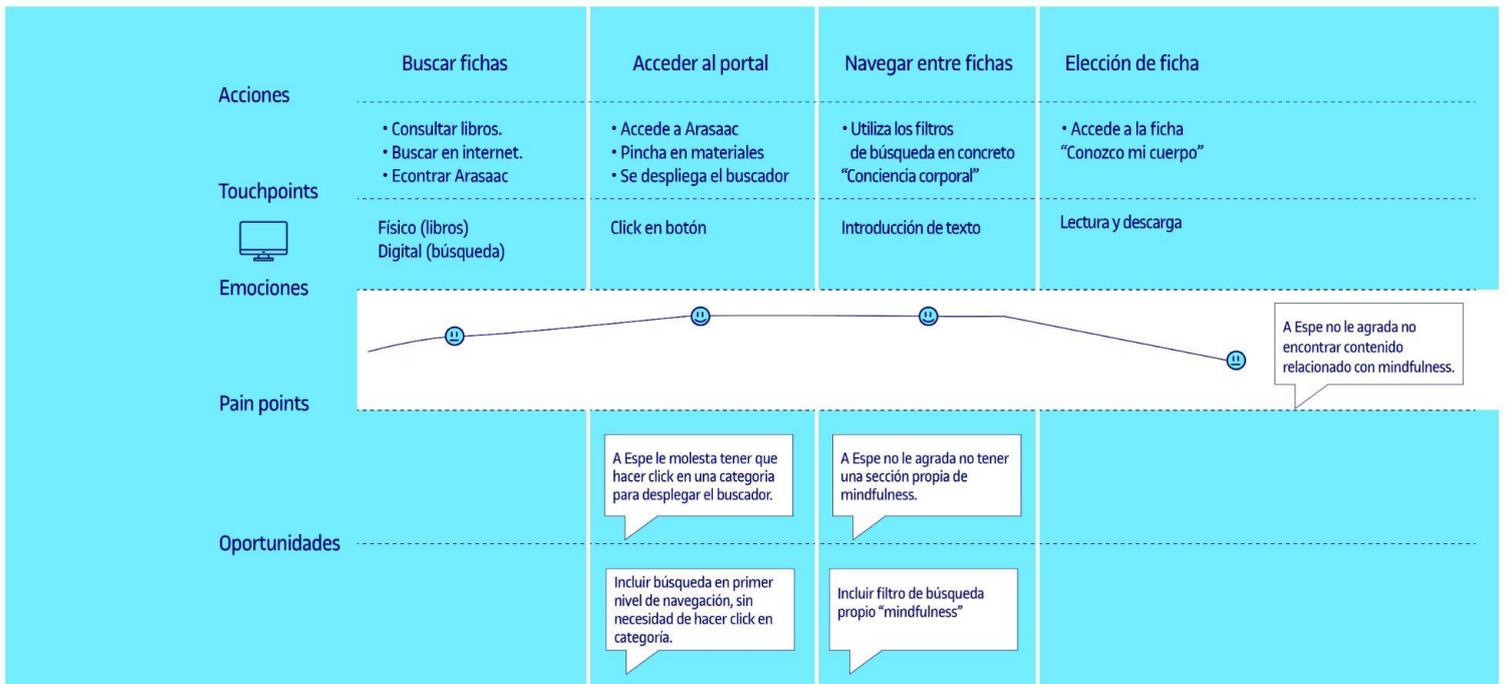
##### Desenlace

Espe accede a arasaac, donde encuentra fichas de actividades genéricas que podría adaptar, pero no fichas específicas de mindfulness.

##### Contexto

Nos encontramos ante un contexto «beforework» común, donde no hay un exceso de ruido en el hogar, tenemos una iluminación adecuada y una navegación en el ordenador personal para acceder al contenido.

#### User Journey 1 Búsqueda de información



# Rudy Bautista

## Educador tiempo libre



### Escenario 1

Caso de éxito

#### Planteamiento

Rudy ha acabado su jornada en la ludoteca y ha realizado una actividad basada en mindfulness que le ha parecido muy enriquecedora por el resultado con las chicas y los chicos.

Le gustaría conocer si existen actividades parecidas a la suya.

#### Acción

Rudy accede a Arasaac para buscar actividades similares a la suya.

#### Contexto

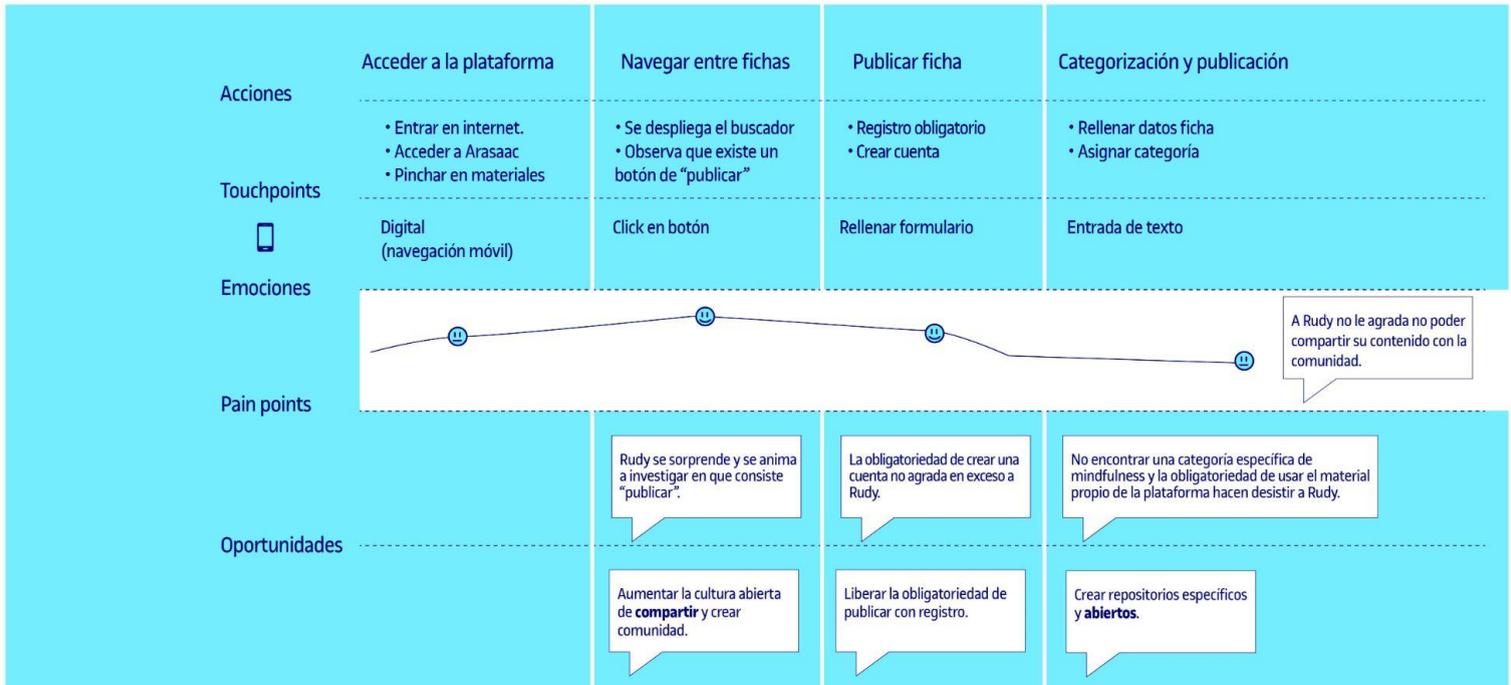
Rudy está en su casa, donde no hay un exceso de ruido, tenemos una iluminación adecuada y una navegación móvil para acceder al contenido.

#### Desenlace

Rudy encuentra que el portal tiene la posibilidad de compartir actividades.

### User Journey 1

Caso de éxito



## 8.3 Diagramas de flujo

### Espe Lainez Maestra de infantil



“Creo en un aula consciente, en la necesidad del espacio intrapersonal, donde cada persona pueda desarrollar sus verdaderas capacidades. Desde la escucha activa y la emoción”

#### Consultar y descargar

Espe busca una ficha para una actividad que quiere realizar mañana en clase con su alumnado. Estos son los pasos que seguirá para encontrarla y descargarla en el repositorio ABC Toolset.

Árbol de contenidos  
ABC Toolset

#### HOME

##### ABC

El programa  
El repositorio  
La caja

##### DESCARGAS

Programa completo  
Fichas Completas

##### BÚSQUEDA

##### FILTROS

Acogida  
Atención  
Desarrollo sensorial  
Movimiento  
Relajación  
Respiración

##### COMPARTIR

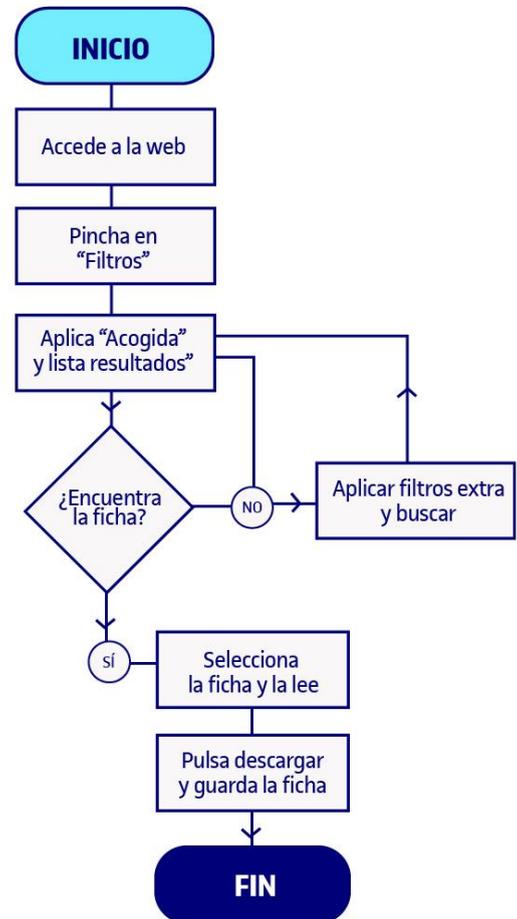
Fichas  
Recursos

Punto de partida, inicio interacción.

Pasos de la secuencia.

Decisiones. Opciones.

Último paso, final de la interacción.



## Rudy Bautista

Educador tiempo libre



"El tiempo de calidad que pasan las y los peques fuera del cole, no en compañía de sus familias, sino de profesionales, debe de ser un tiempo de autoconocimiento y de consciencia."

### Subir y compartir

Rudy tiene una actividad que desea compartir en la comunidad a través del repositorio ABC. Estos son los pasos que Rudy seguirá para ello.

Árbol de contenidos  
ABC Toolset

#### HOME

##### ABC

El programa  
El repositorio  
La caja

##### DESCARGAS

Programa completo  
Fichas Completas

##### BÚSQUEDA

##### FILTROS

Acogida  
Atención  
Desarrollo sensorial  
Movimiento  
Relajación  
Respiración

##### COMPARTIR

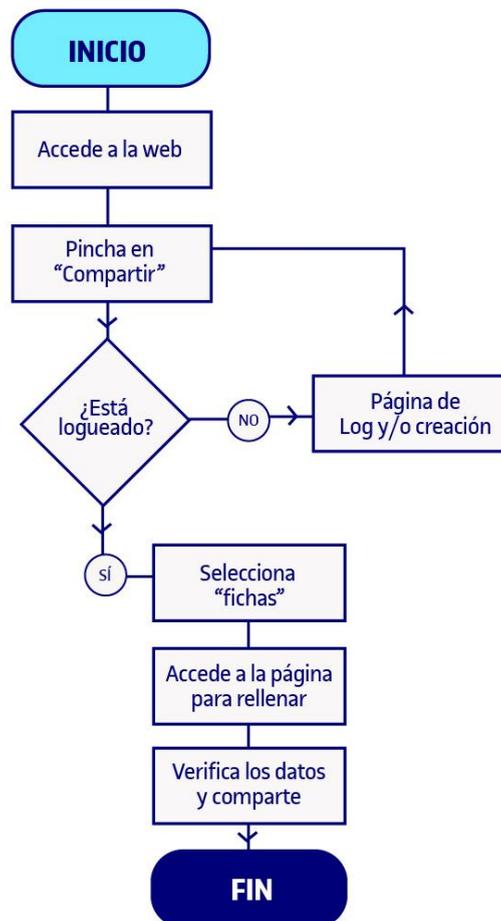
Fichas  
Recursos

Punto de partida, inicio interacción.

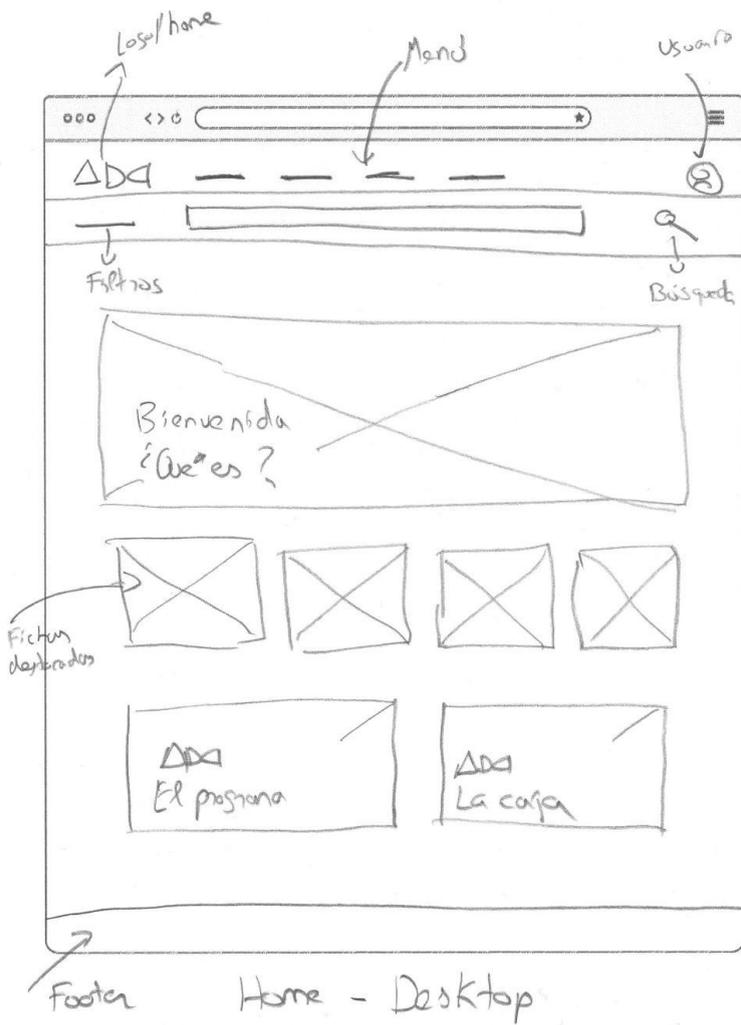
Pasos de la secuencia.

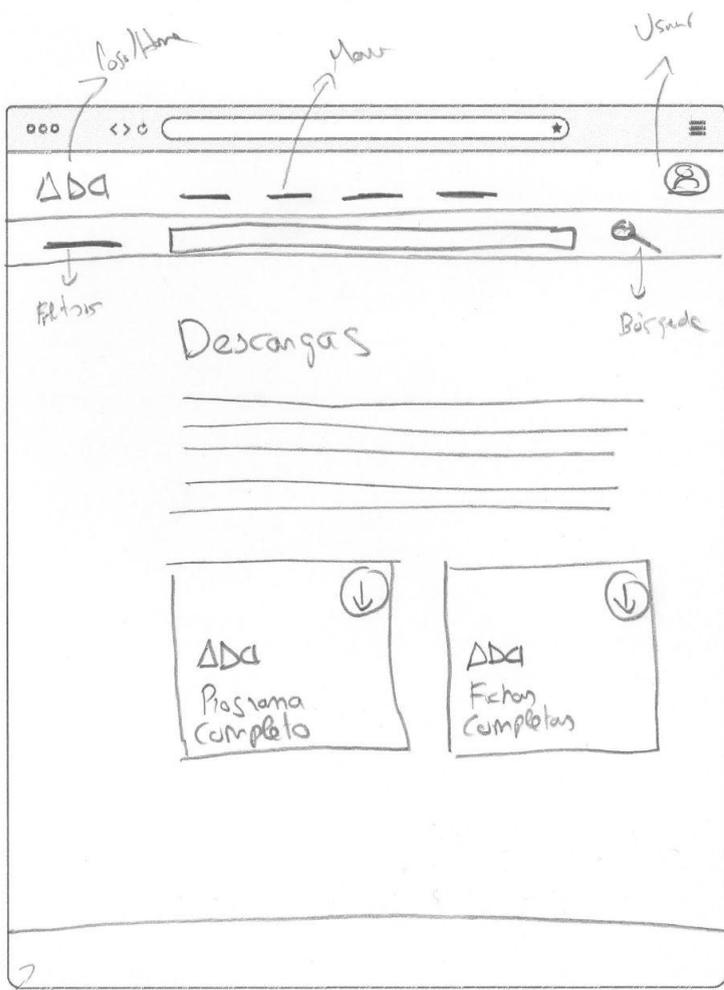
Decisiones. Opciones.

Último paso, final de la interacción.

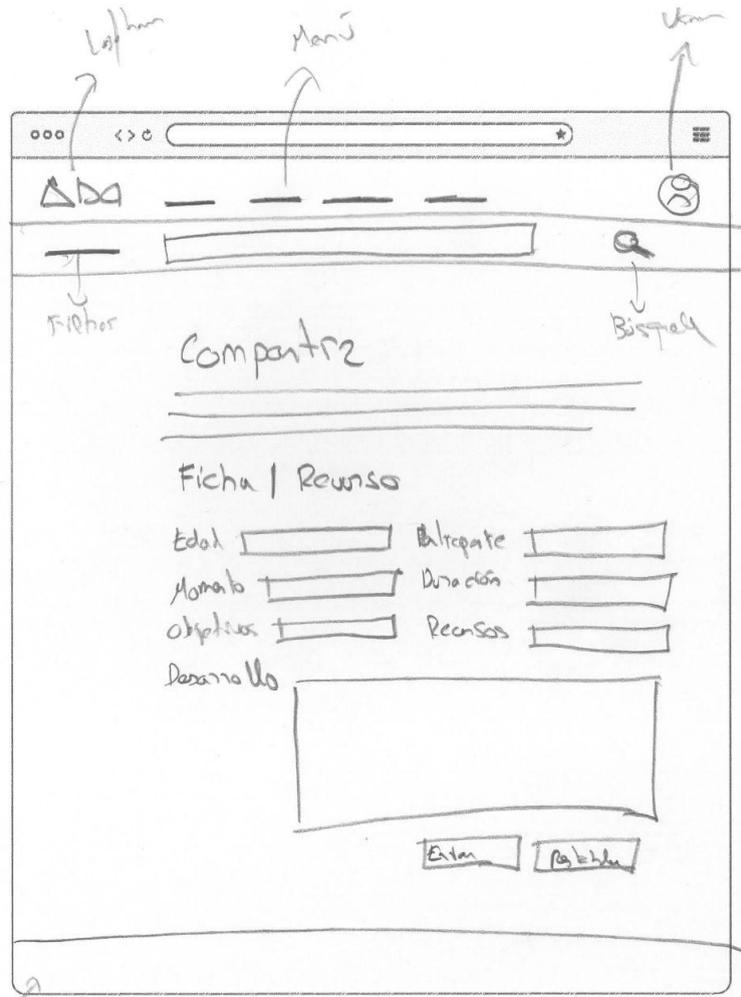


## 8.4 Sketches

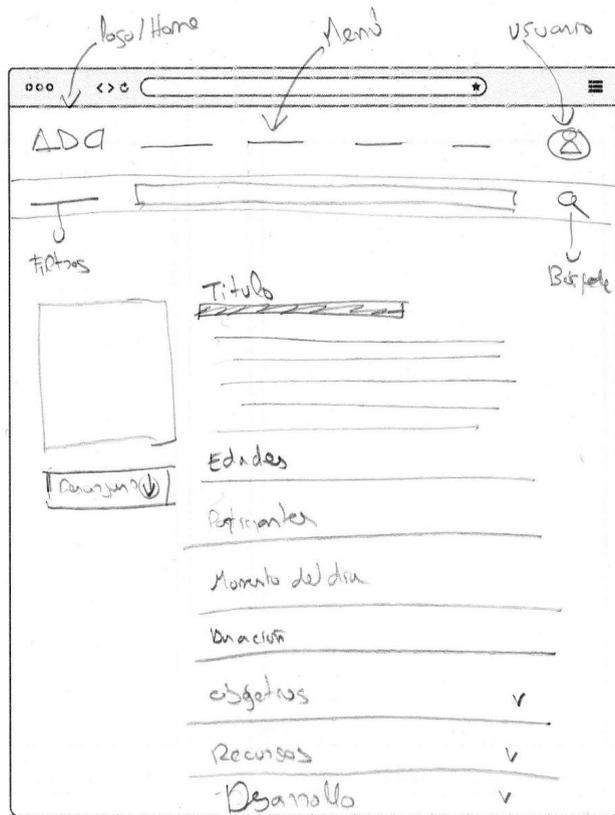




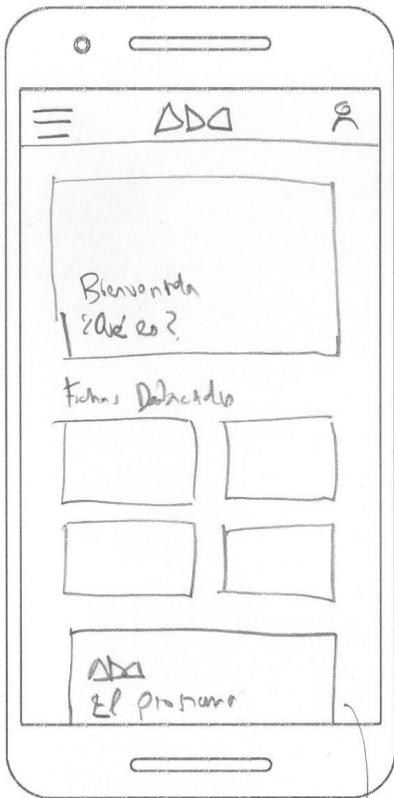
Descargas - Desktop



Compartir - Desktop

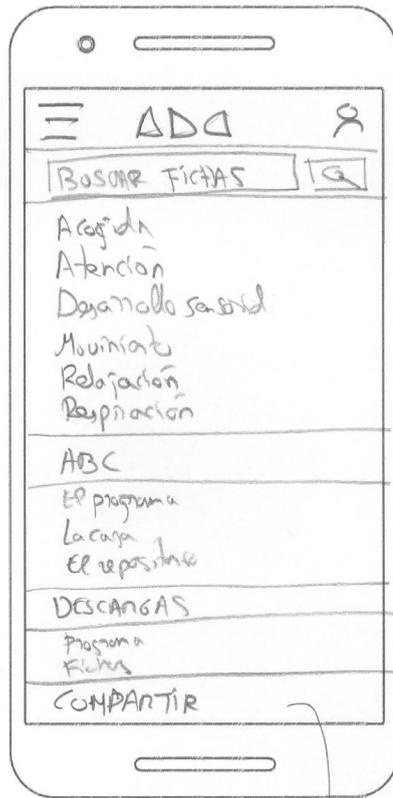


Ficha - Desktop



Home - Mobile

→ a la caja



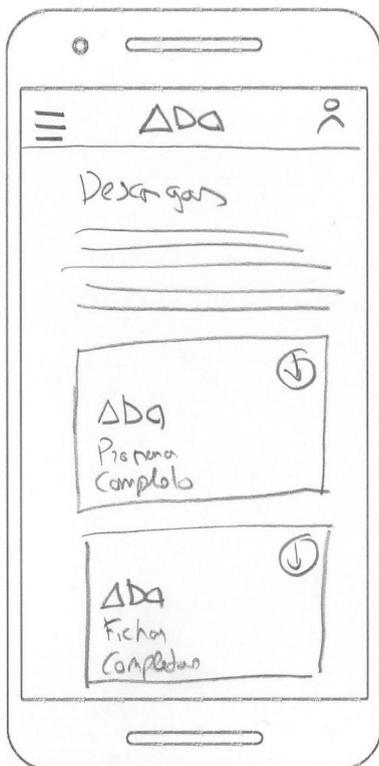
Menu - Mobile

→ Fichas  
Revisión

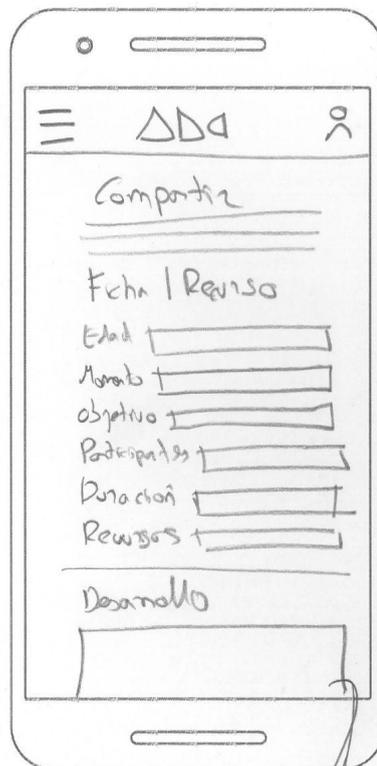


ABC - Mobile

→ El repertorio

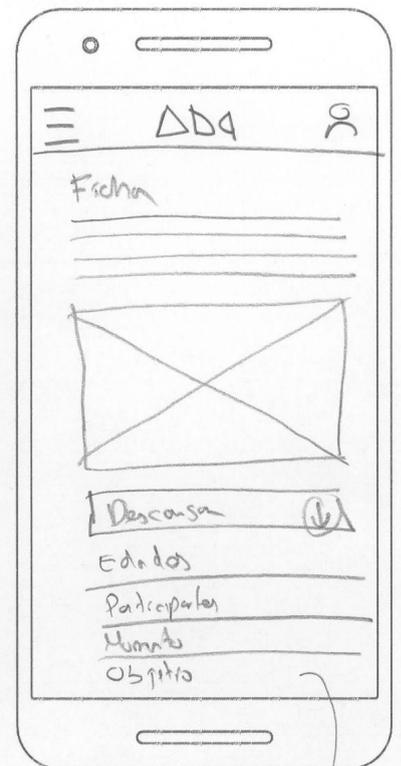


DESCARGAS - Mobile



Compartir - Mobile

→ Envía + revisión



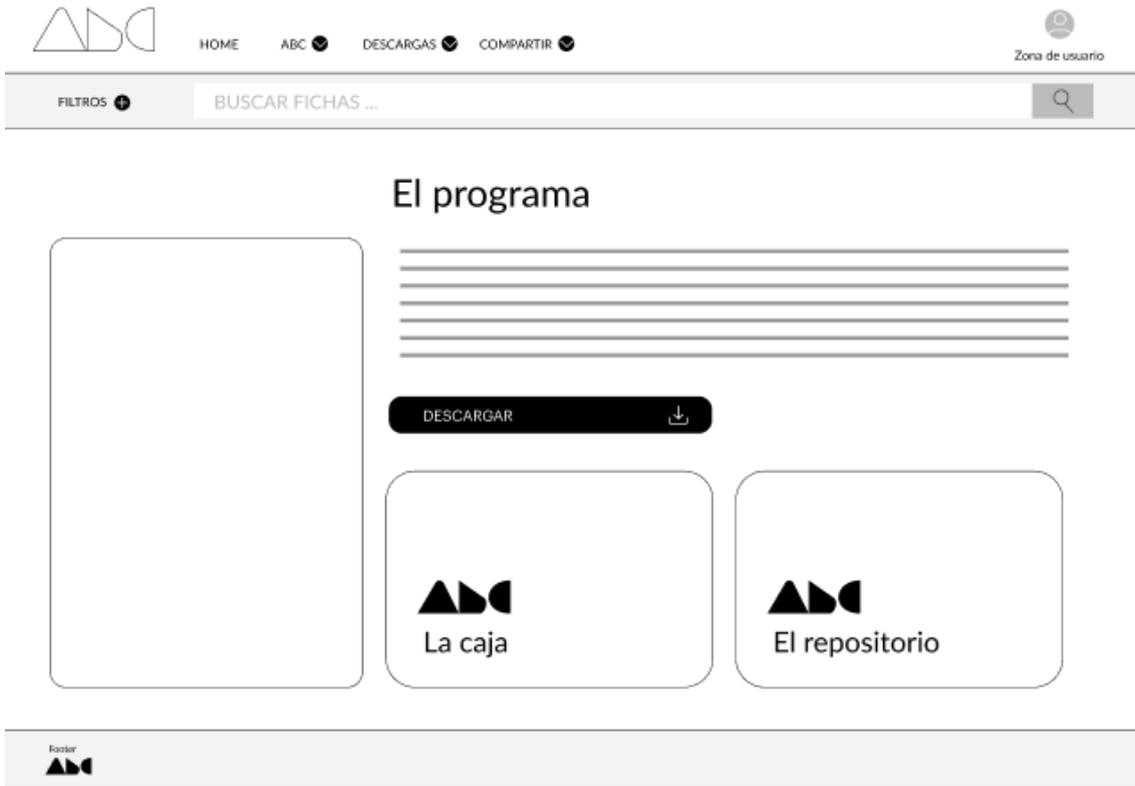
Ficha - Mobile

→ Revisión  
Desarrollo

## 8.5 Wireframes



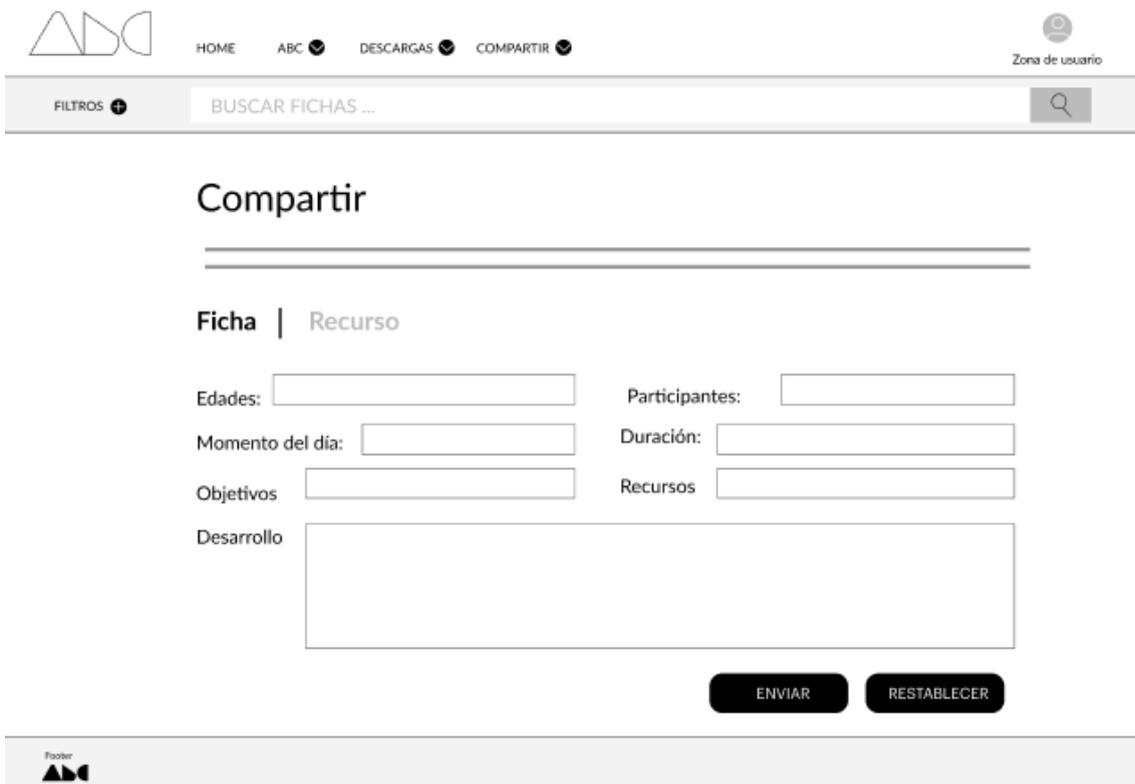
Wireframe Home - Desktop



Wireframe ABC - Desktop



Wireframe Descargas - Desktop



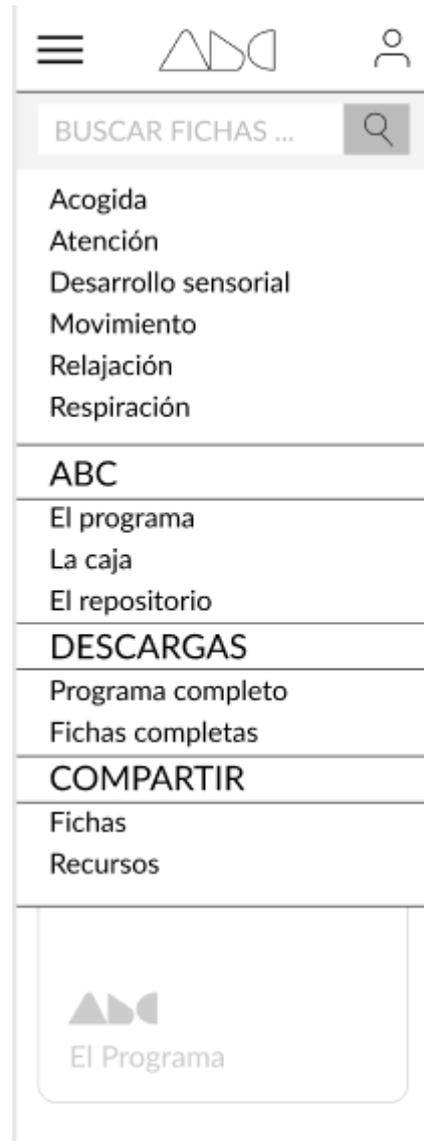
Wireframe Compartir - Desktop



Wireframe Ficha - Desktop



Wireframe Home - Mobile



Wireframe Menú - Mobile



Wireframe ABC - Mobile



Wireframe Descargas - Mobile



Wireframe Compartir - Mobile



Wireframe Ficha - Mobile

## 8.6 Mockups de prototipos (segunda iteración)



Mockup Home - Desktop

HOME ABC DESCARGAS COMPARTIR USUARIO

FILTROS Buscar fichas y actividades

Estás en: Home / ABC / El programa

## El programa

El programa ABC para educación infantil basado en mindfulness, es una iniciativa que nace de Natividad Pérez Virgos, maestra de infantil. Un programa implantado en varios colegios de la comunidad autónoma de Aragón al que puedes acceder desde esta web.

Descargar

La caja

Compartir

RESUMEN

INTRODUCCION

All illustrations © by Eric Carle  
ABC Program is © by Natividad Pérez Virgos  
This toolkit is developed by free software and with the GNU License

HOME ABC DESCARGAS COMPARTIR

### Mockup ABC - Desktop

HOME ABC DESCARGAS COMPARTIR USUARIO

FILTROS Buscar fichas y actividades

Estás en: Home / Descargas

## Descargas

Desde aquí puedes descargar en formato PDF, el documento completo del programa con sus rutinas y horarios propuestos así como el total de las 192 fichas de actividades inicialmente creadas para el proyecto.

Programa completo

Fichas completas

RESUMEN

INTRODUCCION

All illustrations © by Eric Carle  
ABC Program is © by Natividad Pérez Virgos  
This toolkit is developed by free software and with the GNU License

HOME ABC DESCARGAS COMPARTIR

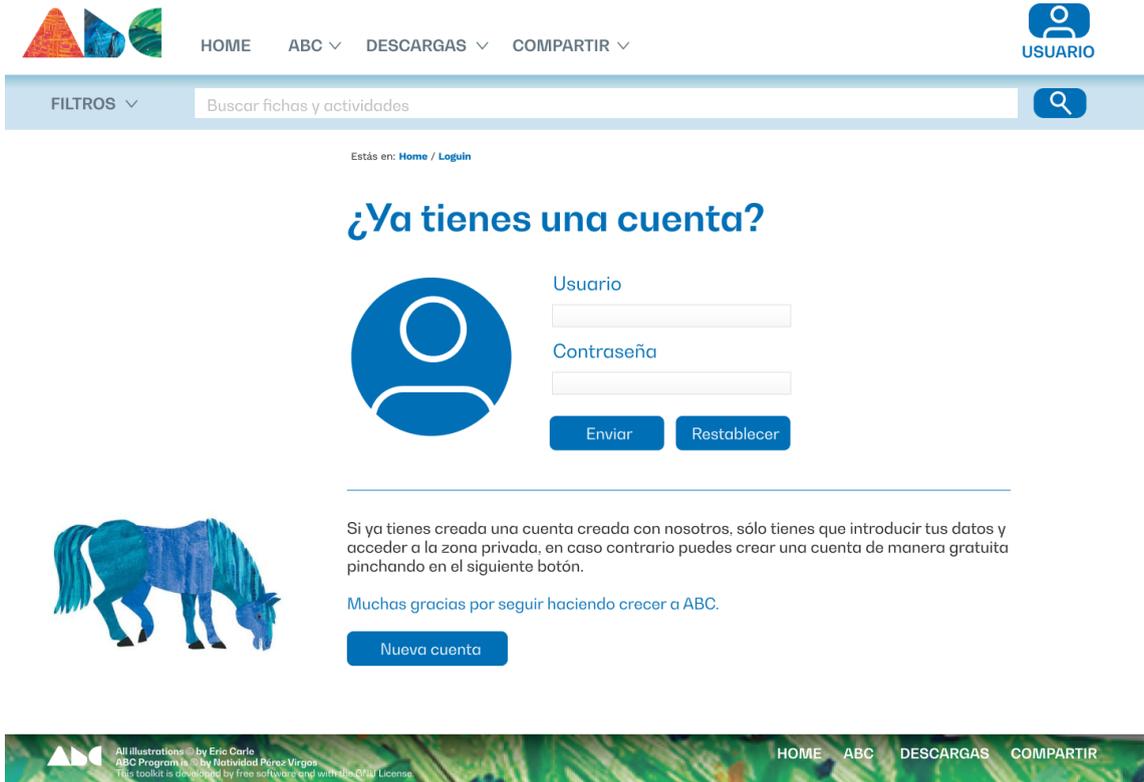
### Mockup Descargas - Desktop



### Mockup La caja - Desktop



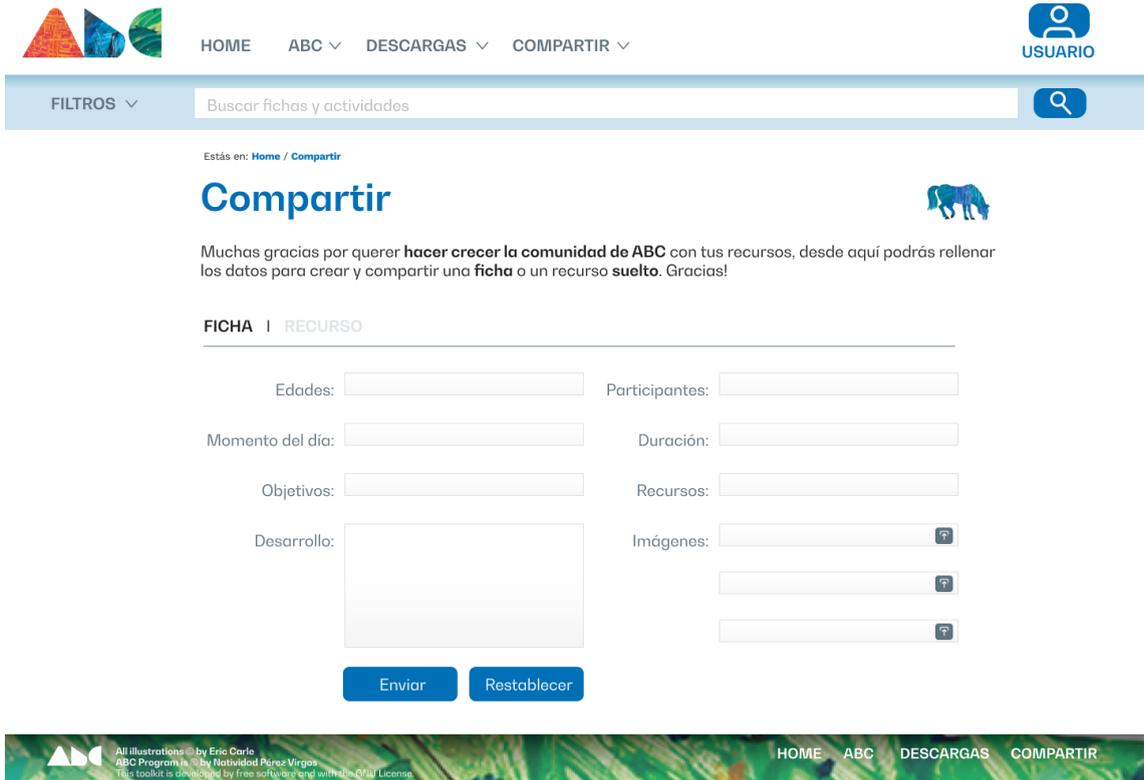
### Mockup categorías - Desktop



## Mockup Login - Desktop



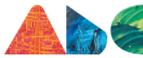
## Mockup Zona de usuario - Desktop



## Mockup Compartir - Desktop

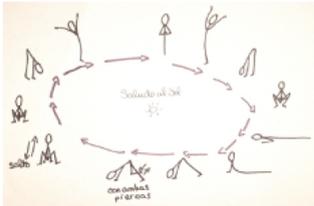


## Mockup Ficha - Desktop



Estás en: Home / Fichas / Acogida / Saludo al sol

## Saludo al sol



Descargar

### Canción con asanas.

El saludo al sol consta de 12 posturas de yoga que se encadenan y se realizan de forma fluida, poniendo atención en la respiración. Cada asana compensa la postura del anterior y, en su conjunto, el saludo al sol permite despertar todo el cuerpo y trabajarlo tanto a nivel de fuerza como de flexibilidad.

**Edades:** 3 a 6 años

**Participantes:** Gran grupo

**Momento del día:** Inicio de la jornada

**Duración:** 1 minuto

### Objetivos

- Movilizar el cuerpo conscientemente.
- Realizar asanas con intención para saludar y sentirnos agradecidos.

### Recursos

<https://www.youtube.com/watch?v=7fHpf4A9P1I>

### Desarrollo

Cantamos la canción mientras hacemos las asanas. Todo el grupo de pie en círculo con las manos unidas a la altura del corazón.

Saludo al sol  
 Saludo a la tierra  
 Me agacho como rana  
 Que se mete al agua, glu glu glu glu glu glu glu  
 Y viene una serpiente zzzzzzzzzzzzzzzzzzzzzzz  
 Amigo de un perro  
 Que se rasca la pulga  
 Aunque no la veo  
 Y salta el conejo  
 Que es amigo de la rana  
 Saludo a la tierra  
 Le digo adiós al sol  
 Y voy a mi corazón.

Mockup Ficha desplegada - Desktop



Mockup Home - Mobile



Mockup Menú - Mobile



Estás en: [Home](#) / [ABC](#) / [El programa](#)

## El programa

El programa ABC para educación infantil basado en mindfulness, es una iniciativa que nace de Natividad Pérez Virgos, maestra de infantil. Un **programa implantado en varios colegios de la comunidad autónoma de Aragón** al que puedes acceder desde esta web.



Mockup ABC - Mobile



Estás en: [Home](#) / [Descargas](#)

## Descargas

Desde aquí puedes descargar en formato **PDF**, el **documento completo del programa** con sus rutinas y horarios propuestos así como el **total de las 192 fichas de actividades** inicialmente creadas para el proyecto.



Mockup Descargas - Mobile





Estás en: [Home](#) / [Fichas](#) / [Acogida](#)

## Acogida

El tiempo de acogida es el **periodo en el que la escuela infantil acoge y acompaña** a la pareja familia-hijo/a, con el fin de que establezcan la **confianza básica** necesaria para que se sientan con bienestar en la escuela.

Es un tiempo sin duración establecida porque cada niño/a, cada familia, vive de forma peculiar y distinta el proceso de construcción de nuevas **relaciones afectivas**.

Aquí encontrarás actividades para fomentar esta construcción.



Mockup categorías - Mobile



Estás en: [Home](#) / [Login](#)

## ¿Ya tienes una cuenta?



Usuario

Contraseña

Enviar

Restablecer

Si ya tienes creada una cuenta creada con nosotros, sólo tienes que introducir tus datos y acceder a la zona privada, en caso contrario puedes crear una cuenta de manera gratuita pinchando en el siguiente botón.

Muchas gracias por seguir haciendo crecer a ABC.

Nueva cuenta



Mockup Login - Mobile



Estás en: [Home](#) / [Zona de usuario](#)

## Bienvenido User25

Esta es la estantería donde están todos tus datos dentro de esta pequeña comunidad, desde aquí puedes acceder directamente también a compartir una ficha de actividad o un recurso. Además de editar tus datos personales.

Muchas gracias por seguir haciendo crecer a ABC.



Compartir ficha



Compartir recurso



[Datos personales](#)

[Perfil](#)

[Archivos](#)



Mockup Zona de usuario - Mobile



Estás en: [Home](#) / [Compartir](#)

## Compartir

Muchas gracias por querer **hacer crecer la comunidad de ABC** con tus recursos, desde aquí podrás rellenar los datos para crear y compartir una **ficha** o un recurso **suelto**. Gracias!

FICHA | RECURSO

Edades:

Momento:

Objetivos:

Participantes:

Duración:

Recursos:

Imágenes:



Desarrollo:

Enviar

Restablecer



Mockup Compartir - Mobile







Estás en: [Home](#) / [ABC](#) / [La caja](#)

## La caja

### La evolución

Una caja con todos los materiales que necesitas para llevar a cabo las actividades del programa, junto con una edición impresa del programa y las fichas.






El programa




Compartir


HOME

All illustrations © by Eric Carle  
 ABC Program is © by Natividad Pérez Virgas  
 This toolkit is developed by free software and with the GNU license.

Mockup La caja - Mobile