

Trabajo Fin de Grado

**Diseño de servicios para  
la innovación social en el  
distrito de Torrero - La Paz  
de Zaragoza**

**ANEXOS**

Autora

Victoria Artigas Ortega

Director

Carlos Romero Piqueras

## ÍNDICE

<b>1. Investigación exploratoria</b>	<b>3</b>
Análisis de la población	3
Listado de proyectos de ayuda social	6
<b>2. Partes interesadas</b>	<b>8</b>
Identificación, análisis, y plan de acción de las partes interesadas	8
Registro de las acciones	9
<b>3. Análisis del servicio</b>	<b>11</b>
Encuesta al profesorado de apoyo	11
Entrevistas a personas encargadas de la organización	13
<b>4. Estudios y artículos relacionados</b>	<b>14</b>
La concentración de los niños y niñas según la edad	14
Lo que opinan los niños y niñas de las clases de refuerzo	14
<b>5. Conclusiones</b>	<b>15</b>
Partes interesadas	15
Encuesta al profesorado de apoyo	15
Entrevistas a personas encargadas de la organización	15
Customer journeys	16
<b>6. Identificación y jerarquización de problemas</b>	<b>20</b>
Listado de problemas identificados	20
Jerarquización de los problemas identificados	21
<b>7. Generación de ideas</b>	<b>22</b>
Brainstorming	22
Relaciones forzadas con imágenes	23

Sesión de cocreación	24
Provocación	25
<b>8. Evaluación de ideas</b>	<b>26</b>
Lanzar la moneda	26
<b>9. Generación de conceptos</b>	<b>29</b>
Cuadro morfológico	29
Concepto 1	31
Concepto 2	32
Concepto 3	33
<b>10. Desarrollo del servicio</b>	<b>35</b>
Explicación del concepto escogido	35
Blueprint	37
Desarrollo de los puntos de contacto	38
<b>11. Desarrollo del producto digital</b>	<b>40</b>
Diseño conceptual	40
Diseño lógico	40
Sitemap	42
Wireframes	44
1er diseño	45
Revisión por un experto	46
2º diseño	46
Pruebas de usuario	47
Diseño final de las pantallas	51

## 1. INVESTIGACIÓN EXPLORATORIA

El objetivo de este proyecto consistía en realizar un diseño de servicios de innovación social para mejorar el municipio de Torrero - La Paz, tal y como se indica en el título del mismo.

Con el objetivo de identificar problemas y oportunidades de mejora se decidió realizar un estudio de la población sobre la que se quería centrar el proyecto.

### Análisis de la población

Se realizó un análisis de la población que consistió en analizar datos de los distintos municipios de Zaragoza y contrastarlos con los datos del municipio de Torrero - La Paz, identificando así los problemas más críticos.

Las fuentes de información empleadas para este análisis fueron el documento de "Datos demográficos del padrón" de Zaragoza del año 2019 recogidos por el Padrón y los datos recogidos en el documento "Torrero - La Paz, junta municipal" con datos del Padrón del año 2016.

A continuación, podremos ver distintas tablas en las que se recopiló la información obtenida y las observaciones que se realizaron respecto de ellas.

Al tratarse de una investigación exploratoria no todas las observaciones y conclusiones acabarán formando parte de la definición del problema del proyecto, aunque todas ellas serán tomadas en cuenta.

	Zaragoza	Torrero - La Paz	Casco histórico	Centro	Delicias	Universidad	Casablanca	Distrito Sur	San José	Las Fuentes	Almozara	Miralbueno	Oliver - Valdefierro	Actur - Rey Fernando	El Rabal	Santa Isabel
Densidad de población	730,98 hb/km2	369,15 hab/km2	23334,21 hab/km2	29255,96 hab/km2	31451,57 hab/km2	16522,67 hab/km2	1813,74 hab/km2	618,09 hab/km2	18111,22 hab/km2	6702,04 hab/km2	7999,22 hab/km2	1480,20 hab/km2	7336,13 hab/km2	6083,26 hab/km2	9351,23 hab/km2	1684,97 hab/km2
Tasa de dependencia	53,04%	51,93%	49,44%	67,63%	56,10%	60,47%	61,46%	44,40%	57,50%	58,11%	47,66%	49,94%	50,86%	41,74%	50,85%	49,50%
Tasa de envejecimiento	151,10%	126,76%	177,29%	274,72%	133,94%	221,16%	188,62%	16,83%	229,10%	221,70%	230,96%	35,94%	89,56%	102,41%	111,81%	59,33%
Tasa de sobreenvejecimiento	17,93%	18,65%	21,82%	19,99%	18,36%	21,02%	16,39%	9,72%	18,70%	17,35%	15,47%	19,03%	13,41%	12,88%	15,01%	19,69%
Índice de juventud	66,18%	78,89%	56,41%	36,40%	42,75%	45,22%	53,02%	5994,26%	43,65%	45,11%	43,30%	278,26%	111,65%	97,65%	89,44%	168,54%
Índice de maternidad	18,46%	23,88%	14,64%	15,57%	14,79%	16,20%	15,69%	41,85%	15,21%	16,93%	13,76%	27,08%	21,61%	14,46%	16,61%	19,48%
Índice de tendencia	86,09%	115,65%	80,68%	83,86%	85,94%	84,62%	73,03%	126,02%	85,68%	91,86%	93,03%	74,49%	80,15%	65,22%	69,26%	60,23%
Tasa de reemplazo	75,01%	83,79%	78,86%	66,99%	78,09%	74,04%	81,90%	93,01%	75,56%	80,61%	68,62%	76,58%	82,35%	67,04%	72,02%	71,17%
Índice de infancia	13,80%	15,07%	11,93%	10,77%	10,76%	11,73%	13,19%	26,32%	11,09%	11,42%	9,75%	24,50%	17,79%	14,55%	15,92%	20,78%
Población extranjera	14,30%	14,78%	23%	10%	24%	13%	10%	4%	19%	18%	13%	6%	13%	6%	11%	6%

TABLA 1. Datos generales de las diferentes juntas municipales de Zaragoza.

Tabla 1. Datos generales de las diferentes juntas municipales de Zaragoza.

- Densidad de población: La densidad de población de Torrero - La Paz es la más baja de los municipios que se contemplan en la tabla. Esto es debido a que este municipio es periférico, por lo que su población se concentra en las zonas urbanas más cercanas al centro de la ciudad.
- Tasa de dependencia: La tasa de dependencia de Torrero - La Paz es muy similar a la media de Zaragoza.
- Tasa de envejecimiento: Torrero - La Paz se encuentra en el puesto número 8 de una lista de 15 municipios ordenador de mayor a menor tasa de envejecimiento, se encuentra en una posición muy central ligeramente desplazado hacia la mitad inferior, en cuanto a este indicador. Cabe destacar que los municipios que quedan por debajo de Torrero - La Paz, tienen porcentajes muy bajos en comparación con la mitad superior de la lista.
- Tasa de sobrevejecimiento: Torrero - La Paz se encuentra en 6º lugar en una lista de 15 municipios ordenados de mayor a menor tasa de sobrevejecimiento. Se encuentra en una zona muy central ligeramente desplazado hacia la mitad superior.
- Tasa de juventud: Torrero - La Paz se encuentra en el puesto número 6 en una lista de 15 municipios ordenados de mayor a menor tasa de juventud. Esta es una posición bastante central.
- Índice de maternidad: Torrero - La Paz se encontraría en segunda posición ordenando los municipios de mayor a menor índice. Esto nos indica que hay muchos niños o niñas por cada mujer entre 14 y 50 años en comparación con el resto de municipios. Esto podría significar que las familias suelen ser numerosas.
- Índice de tendencia: Torrero - La Paz se encontraría en 2º lugar. Esto nos indica que la tendencia de la población de este municipio es creciente.
- Tasa de reemplazo: Torrero - La Paz estaría en 2º puesto. Esto nos indica que esta población tiene una gran capacidad para ir sustituyendo a las personas que se van jubilando.
- Índice de infancia: Se encuentra en 6º lugar, en una lista de 15, en la mitad superior.
- Población extranjera: Se encuentra en 5º lugar, de un total de 15.

	Doctorados y postgrados	Titulado Universitario	Estudios de Grados No Universitario	BUP/ FP1/ Grado Medio No Universitario	Estudios de Enseñanza Obligatoria	Sin Estudios	Sin Especificar
Hombres	269	1.758	1.680	3.370	5.490	4.028	148
Mujeres	374	2.741	1.431	3.016	5.634	4.555	123
Totales	643	4.499	3.111	6.386	11.124	8.583	271

TABLA 2. Nivel de estudios por sexo para mayores de 16 años en el municipio Torrero - La Paz.

Tabla 2. Nivel de estudios por sexo para mayores de 16 años en el municipio Torrero - La Paz.

Por orden, los grados de estudio más comunes son: estudios de enseñanza obligatoria, sin estudios, grado medio no universitario, titulado universitario, estudios de grados no universitarios y doctorados y postgrados.

En general, el nivel de estudios de la población tiende a ser bajo, acumulando un alto número de personas sin estudios.

	Rumanía	Marruecos	Nicaragua	Ecuador	China	Resto	Totales
Hombres	1.356	255	96	132	125	1.081	3.045
Mujeres	1.268	204	248	134	122	1.085	3.061
Totales	2.624	459	344	266	247	2.166	6.106

TABLA 3. Población extranjera por los países más representados en el municipio Torrero - La Paz.

Tabla 3. Población extranjera por los países más representados en el municipio Torrero - La Paz.

Por orden, los países más representados son: Rumanía, Marruecos, Nicaragua, Ecuador y China.

	0 a 4 años	5 a 9 años	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 29 años	30 a 34 años	35 a 39 años	40 a 44 años	45 a 49 años	50 a 54 años	55 a 59 años	60 a 64 años	65 a 69 años	70 a 74 años	75 a 79 años	80 a 84 años	85 o + años
Hombres	1.208	1.027	980	963	887	1.049	1.523	1.523	1.882	2.000	1.606	1.511	1.014	897	820	628	473	464
Mujeres	1.097	966	947	848	884	1.082	1.649	1.649	1.873	1.705	1.610	1.454	1.109	1.092	973	832	704	1.008
Total	2.305	1.993	1.927	1.811	1.771	2.131	3.172	3.172	3.755	3.705	3.216	2.965	2.123	1.989	1.793	1.460	1.177	1.472

TABLA 4. Distribución de población por sexo del municipio Torrero - La Paz.

Tabla 4. Distribución de población por sexo del municipio Torrero - La Paz.

Se observa una asimetría en la distribución de población por sexos en la franja de edad 85 o mayores, donde el número de mujeres es más del doble que el número de hombres. Esto podría deberse a que la esperanza de vida de los hombres es inferior a la de las mujeres.

Se observa que en el grupo de edad de entre 20 y 24 años se llega a un mínimo relativo, estas edades comprenden la edad universitaria. Esto podría deberse a que hubo un descenso de

natalidad en los años relativos o bien que los jóvenes con edades comprendidas en esa franja no cuentan con la posibilidad de quedarse en el distrito, comienzan su emancipación. Esto a su vez podría deberse a una falta de recursos por parte de sus familias, lo que supone un factor motivante para buscar trabajo.

	0 a 4 años	5 a 9 años	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 29 años	30 a 34 años	35 a 39 años	40 a 44 años	45 a 49 años	50 a 54 años	55 a 59 años	60 a 64 años	65 a 69 años	70 a 74 años	75 a 79 años	80 a 84 años	85 o + años
Española	1.995	1.646	1.644	1.495	1.357	1.614	2.435	2.947	2.924	2.670	2.568	2.258	1.960	1.873	1.753	1.426	1.165	1.462
Extranjera	310	347	283	316	414	517	736	808	781	546	397	276	163	116	40	34	12	10
Proporción (Española / Extranjera)	15,54%	21,1%	17,21%	21,33%	30,51%	32,03%	30,23%	27,63%	26,71%	20,45%	15,46%	12,22%	8,32%	6,19%	2,28%	2,38%	1,03%	0,68%

TABLA 5. Distribución de población por nacionalidad del municipio Torrero - La Paz.

Tabla 5. Distribución de población por nacionalidad del municipio Torrero - La Paz.

Se observa que la población extranjera se concentra en las edades comprendidas entre los 20 a los 44 años, que es donde se observa una mayor proporción..

La curva no es simétrica, hay una mayor proporción de población menor de 20 años que es extranjera que población extranjera mayor de 44 años.

	Doctorados y postgrados	Titulado Universitario	Estudios de Grados No Universitarios	BUP/ FP1/ Grado Medio No Universitario	Estudios de Enseñanza Obligatoria	Sin Estudios	Sin Especificar
25 A 29 años	4%	18%	12%	22%	19%	24%	1%
30 a 34 años	6%	20%	11%	24%	21%	17%	1%
35 a 39 años	4%	24%	10%	24%	26%	11%	1%
40 a 44 años	2%	18%	13%	29%	25%	12%	1%
45 a 49 años	1%	12%	30%	24%	15%	17%	1%
50 a 54 años	1%	17%	15%	23%	34%	12%	1%
55 a 59 años	1%	12%	10%	21%	43%	13%	1%
60 a 64 años	1%	11%	7%	14%	49%	18%	1%
65 a 69 años	0%	6%	6%	9%	49,50%	29%	1%
70 a 74 años	0%	5%	4%	5%	46%	39%	0%
75 a 79 años	0%	3%	2%	4%	43%	48%	0%
80 a 84 años	0%	2%	3%	2%	31%	62%	0%
85 o + años	0%	1%	1%	1%	23%	73%	0%

TABLA 6. Nivel de estudios por rango de edad para mayores de 25 años en el municipio Torrero - La Paz.

Tabla 6. Nivel de estudios por rango de edad para mayores de 25 años en el municipio Torrero - La Paz.

El perfil de una persona perteneciente a este distrito con doctorado o postgrado está entre los 25 y los 39 años.

Una persona con título universitario, se encuentra entre los 25 y los 44 años. El porcentaje va descendiendo progresivamente a medida que avanza la edad de los encuestados.

El grueso de la población con estudios de grados no universitarios se encuentra en la franja de edad comprendida entre 40 y 54 años.

Una persona con grado medio no universitario, se encontraría entre los 25 y los 59 años, un rango de edad bastante amplio.

Los porcentajes más altos de personas con estudios de enseñanza obligatoria se concentran en las edades comprendidas entre 50 y 84 años.

Los porcentajes más altos de personas sin estudios se concentran en las edades comprendidas entre los 75 a los 85 años o más.

Las Fuentes	9.449,83
Torrero - La Paz	9.577,00
Miralbueno	9.775,96
Casco Histórico	10.098,38
Delicias	10.156,88
El Rabal	10.528,61
San José	10.571,07
Santa Isabel	11.176,33
La Almozara	11.522,35
Oliver - Valdefierro	11.616,04
Actur - Rey Fernando	11.638,89
Universidad	14.915,70
Casablanca	15.474,91
Centro	17.389,10

TABLA 7. Renta neta por distrito por nivel de renta.

Tabla 7. Renta neta por distrito por nivel de renta.

Torrero - La Paz ocupa el 2º puesto de una lista de 14 distritos ordenados de menos a mayor renta por persona.

Sin duda se trata de uno de los distritos más empobrecidos de la ciudad de Zaragoza. Este es uno de los problemas más evidentes y más importantes ya que el empobrecimiento de un distrito puede derivar en la formación de un gueto, donde las oportunidades de las nuevas generaciones se ven mermadas frente a distritos menos empobrecidos.

## Listado de proyectos de ayuda social

### CESTAS DE AMOR

Este proyecto consiste en hacer un reparto de alimentos y otros productos a familias una vez al mes. El reparto se realiza personalmente y el objetivo es llevar un seguimiento personalizado de las necesidades de cada familia ayudándoles en lo que necesiten, tanto ofreciéndoles bienes materiales como servicios (ir a limpiar, hacer de contacto con otro servicio, ...)

## **REPARTO DE ALIMENTOS**

En este proyecto se ayuda en la parte logística del servicio que ofrece la ong ADRA de repartir alimentos a familias necesitadas. Una vez llega la comida al establecimiento, los participantes se encargan de distribuirla en sacos para las distintas familias. Los voluntarios y voluntarias también se encargan de ayudar en el reparto de los mismos.

## **ADRA CLASSROOM**

En este proyecto también se colabora con la ong ADRA. El año 2020 comenzaron a plantear ofrecer clases de español online, para ello se planteó este proyecto que consiste en analizar el temario, grabar videos explicándolo y generar unos test para evaluar el aprendizaje del alumno o alumna.

## **APRENDE A APRENDER**

Este proyecto va dirigido a niños y niñas de primaria con pocos recursos. El objetivo es ayudarles a tener éxito en la escuela y para ello se imparten clases de apoyo una vez a la semana durante 1h.

## **LA OLLA VEGETAL**

Este proyecto consiste en ofrecer un servicio de restaurante totalmente gratuito con el objetivo de invitar a personas con pocos recursos.

## 2. PARTES INTERESADAS

### Identificación, análisis y plan de gestión de las partes interesadas

NOMBRE	TIPO	ROL EN EL PROYECTO	EXPECTATIVAS INDIVIDUALES	NIVEL DE PARTICIPACIÓN	PODER/INFLUENCIA	FORTALEZA	INTERÉS	ESTRATEGIA	ACCIONES
Estudiantes	Externo	Usuario beneficiario	Pasarlo bien y no tener tarea que hacer en casa	Reticente	Alta	Contando su experiencia influencia a su unidad familiar	Bajo	Conocer sus necesidades, haciendo que participe en las áreas de interés generales del proyecto	• Permitir su participación una vez haya comenzado el proyecto, haciéndolo flexible
Unidad familiar	Externo	Afectado	Que sus niños y niñas vayan bien en el colegio	Partidario	Media	Facilitan el acceso de los niños y niñas al servicio	Bajo	Conocer sus necesidades, manteniéndolo informado y monitoreado	• Realizar entrevistas para conocer sus necesidades
Profesorado de apoyo	Externo	Trabajador	Disfrutar la experiencia y que los niños y niñas les entiendan bien	Partidario	Alta	Su disponibilidad de tiempo y sus conocimientos	Alto	Interesado clave, hacer que participe en la toma de decisiones, consultándolo continuamente y gestionándolo de cerca	• Realizar encuestas para conocer su experiencia • Realizar un focus group en la fase de generación de ideas (este será el último en realizarse para poder aportarles la información obtenida en los anteriores)
Iglesia	Externo	Cliente	Que las familias acaben viiniendo a la Iglesia	Partidario	Baja	Permite el empleo de las instalaciones y todos los participantes quedan cubiertos por su seguro	Bajo	Conocer sus necesidades, manteniéndolo informado y monitoreado	• Realizar una sesión informativa antes de cerrar el proyecto para recibir su visto bueno y hacerlos conocedores de las mejoras que se desean implementar • Presentar, si es necesario, un presupuesto completo
ADRA	Externo	Prescriptor	-	Neutral	Media	Contacto con familias con necesidades	Medio	Tener en consideración, involucrándolo en áreas de bajo riesgo y manteniéndolo informado (es un embajador potencial)	• Tener una reunión con la persona de enlace para involucrarla en la toma de decisiones relacionadas con el dar a conocer el servicio
Profesorado	Externo	Prescriptor	Que los alumnos y las alumnas vayan bien y consigan estar concentrados/as durante toda la jornada	Desconocedor	Baja	Conoce el temario y los métodos de enseñanza que llevan los niños y niñas	Bajo	Tener en consideración, involucrándolo en áreas de bajo riesgo	• Realizar un focus group para recoger el conocimiento sobre el temario y las metodologías (se trataría de un grupo de expertos)
Organización	Externo	Cliente	Que la coordinación de los distintos agentes relacionados sea sencilla	Partidario	Alta	Tienen a su alcance la información necesaria para coordinar	Alta	Interesado clave, hacer que participe en la toma de decisiones, consultándolo continuamente y gestionándolo de cerca	• Tener una primera reunión con el director del equipo para que sea conocedor del plan y sea él quien convoque al equipo • Realizar sesiones informativas periódicas para que estén informados de los avances y participen de las decisiones del proyecto

## Regisgtro de las acciones

UNIDAD FAMILIAR	ESTUDIANTES	PROFESORADO DE APOYO	ORGANIZACIÓN
<p>En primer lugar, era necesario ponerse en contacto con la persona de la organización que mantenía contacto con ellas.</p> <p>Un mensaje fue distribuido invitando a estos padres y madres a mantener una conversación sobre su experiencia en Aprende aprender.</p> <p>En la mayoría de los casos no se obtuvo respuesta y aquellos que respondieron no hablaban español con fluidez y preferían no participar.</p>	<p>Para conocer sus necesidades se analizaron <b>estudios relacionados</b> con la concentración de los niños y niñas de primaria y su percepción de los profesores de apoyo.</p> <p>Se buscará su <b>participación</b> una vez puesto en marcha el servicio con el objetivo de conocer las necesidades concretas de cada individuo y que el servicio se adapte a ellas.</p>	<p>Se realizó una <b>encuesta</b> para recoger datos sobre su experiencia e ideas de mejora sobre el servicio.</p>	<p>Se realizaron dos <b>entrevistas</b> con personas pertenecientes a la organización del proyecto.</p> <p>Se contó con ellos en la realización de una <b>sesión de cocreación</b>.</p>
<p>Para conocer sus necesidades, se incluyeron <b>preguntas</b> relacionadas con la unidad familiar en la entrevista realizada a la persona de la organización que mantenía contacto con ellas.</p>			

PROFESORADO	ADRA	IGLESIA
Durante el periodo de promoción del proyecto, se deberá acudir a su encuentro convertirles en prescriptores del servicio.	En la etapa de puesta en marcha se deberá hablar con la persona responsable para pedir las aulas con las que cuenta el centro. Fueron ofrecidas en la primera puesta en marcha del proyecto, por lo que el único riesgo sería que no fuese posible por la situación pandémica, en cuyo caso se intentaría tener acceso a las aulas del Colegio Rigel (un colegio con buenas relaciones con la iglesia adventista).	Una vez se vaya a poner en marcha el proyecto, se les comentarán en una <b>reunión informativa</b> de los cambios que se implementarán.

### 3. ANÁLISIS DEL SERVICIO

#### Encuesta al profesorado de apoyo

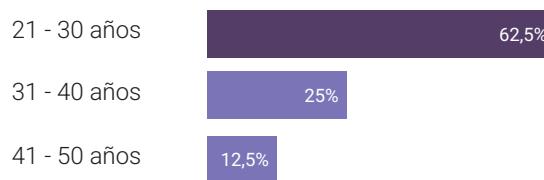
Con el objetivo de conocer más detalles sobre determinados aspectos de la experiencia del profesorado de apoyo se elaboró una encuesta que a continuación se presenta y se analiza.

##### 1. Género



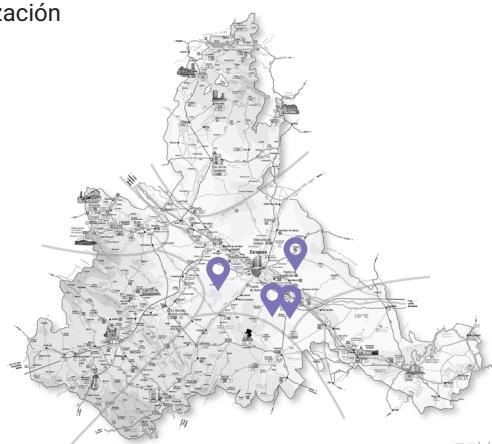
Es mayor el número de voluntarias que el de voluntarios, aunque la diferencia es relativamente pequeña.

##### 2. Edad



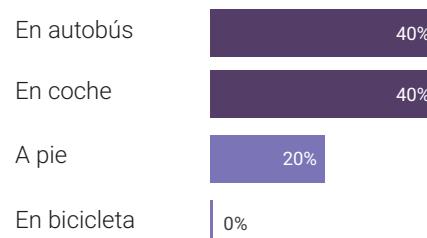
La mayor parte de los voluntarios y voluntarias tienen entre 21 y 30 años, esto se debe a que es el grupo de edad hacia el que se ha dirigido la promoción del proyecto.

##### 3. Localización



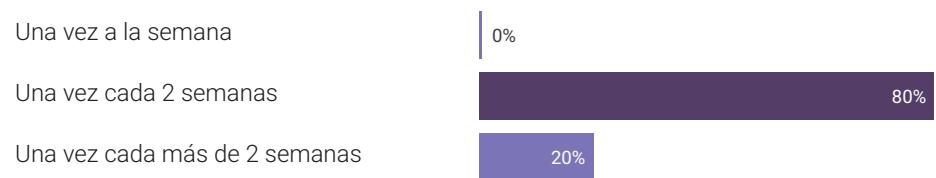
Los voluntarios y voluntarias no viven en el barrio donde se realiza la actividad, sino que viven a un radio de entre 20 min y 1 hora.

#### 4. ¿De qué manera te solías desplazar hasta la Iglesia los días que acudías a 'Aprende a aprender'?

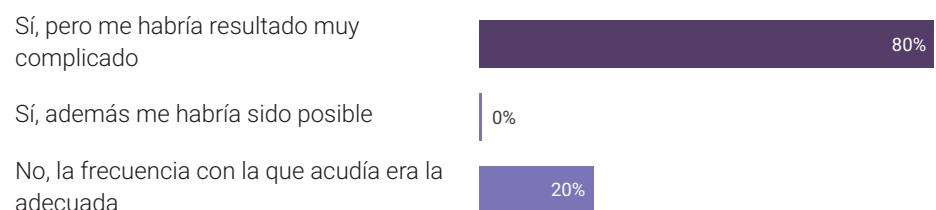


Dado que los voluntarios y voluntarias no residen en el barrio, se desplazan en autobús y coche mayoritariamente, siendo el desplazamiento a pie minoritario.

#### 5. ¿Con qué frecuencia acudías a 'Aprende a aprender'?

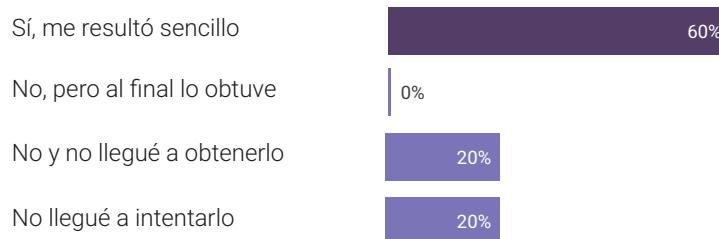


#### 6. ¿Te habría gustado acudir con mayor frecuencia?



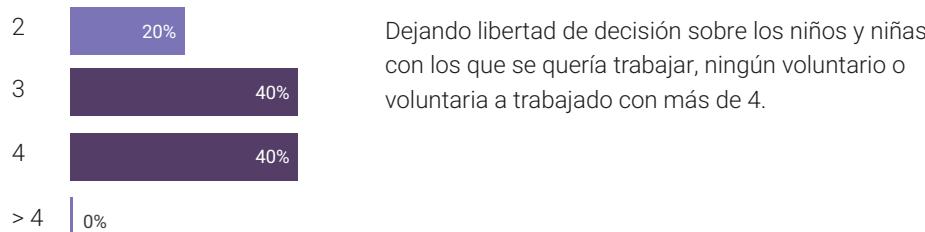
Gracias a las dos preguntas anteriores, concluimos que la frecuencia con la que se pedía participación al profesorado de apoyo era la adecuada. También podemos concluir que los voluntarios y voluntarias disfrutan la actividad, ya que han expresado que si les hubiera sido posible, les habría gustado participar con más frecuencia en el proyecto.

7. ¿Te resultó sencillo obtener el certificado de delitos sexuales?



En total, el 40% de los voluntarios y voluntarias no obtuvieron el certificado de delitos sexuales. Uno de los objetivos de este proyecto será que todos los voluntarios y voluntarias cumplan con este requisito antes de trabajar con niños y niñas. Más adelante se analizará este punto con más profundidad para hayar las causas y encontrar soluciones prácticas.

8. ¿Con cuántos niños y niñas diferentes llegaste a tratar?



9. En general, ¿buscabas tratar siempre con el mismo niño o con la misma niña?



La mayoría buscaba trabajar con el mismo niño o la misma niña. Pero incluso los voluntarios y voluntarias que no lo buscaban acabron sin trabajar con más de 4 estudiantes.

10(a). ¿Podrías explicarme de manera breve por qué preferías tratar con el mismo niño/a?

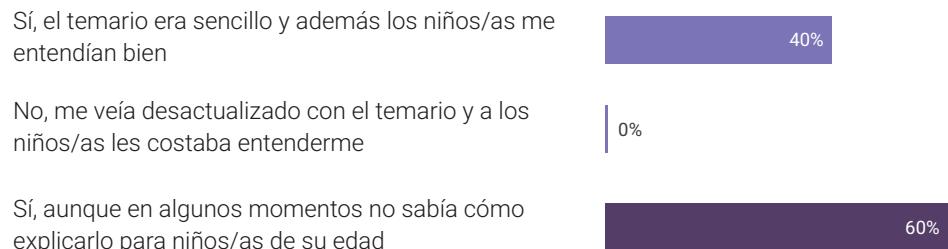
Desarrollas una mayor confianza con ellos y conoces los puntos que hay que tratar.  
Porque vas conociendo mejor al niño y cada día cuesta menos captar su atención y explicar las cosas de manera que las entienda.

10(b). ¿Podrías explicarme de manera breve por qué no preferías tratar con el mismo niño/a?

He trabajado con muchos niños y me cuesta poco adaptarme, así que me prestaba a quien se necesitase.

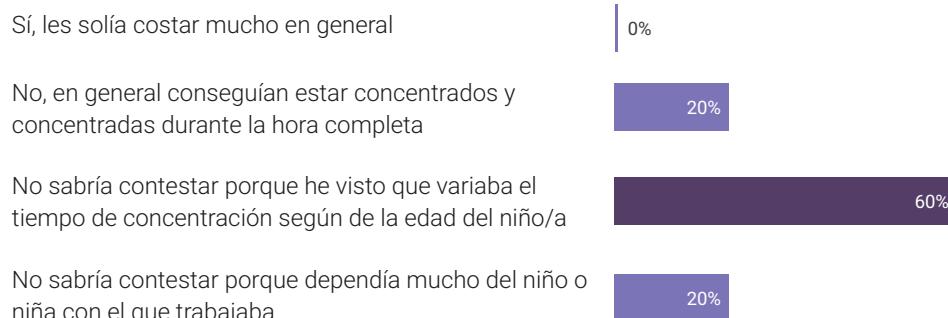
La mayor parte del profesorado de apoyo se siente más cómomdo teniendo un seguimiento del niño o la niña con la que trabaja. Más adelante se analizarán las ventajas y desventajas de esta práctica para decidir cuál es el mejor método a aplicar.

11. ¿Te resultaba sencillo explicar las dudas o los temas que requerían los niños y niñas?



La mayoría de voluntarios y voluntarias que se pestañan para colaborar en el proyecto no cuentan con experiencia previa en el trato con niños y niñas.

12. En general, ¿les constaba a los niños y niñas concentrarse durante la hora de estudio?



Esta respuesta revela un punto sobre el que centrar la atención, ya que hasta el momento no se trabaja teniendo en cuenta las diferentes edades de los y las estudiantes.

### Entrevistas a personas encargadas de la organización

#### ENTREVISTA 1

Con el objetivo de conocer más detalles sobre determinados aspectos de la experiencia de la organización se realizó una entrevista a la persona encargada de la misma. A continuación se presenta una transcripción de la entrevista.

##### En relación a la promoción del proyecto, ¿te encargaste tú de eso?

Sí, madé mensaje de Whatsapp. No realicé ninguna promoción a lo grande.

##### ¿Qué problemas te encontraste en esta fase?

Lo de preparar el mensaje fue fácil, porque mando un montón como esos relacionados con otros proyectos entonces tengo práctica. El problema fue que hubo muchos más interesados de los que acabaron participando como voluntari@s. El mensaje en sí fue sencillo, porque como se mandan tantos vídeos y mensajes no merece la pena. Me contestó mucha gente muy ilusionada con el proyecto, pero luego a la hora de empezar el proyecto mucha gente no

podía.

Luego la promoción para las familias fue hablar con la persona encargada de ADRA y pasó lo mismo, le gustó mucho el proyecto pero luego no venían muchos niños y niñas, no sé si es que no le contestaban o qué. De todas formas, como estábamos con el Covid tampoco nos importó. Era más fácil si éramos poquitos. Además también era la primera vez que se hacía, para ver qué tal mejor empezar poquitos.

Lo que me comentabas sobre que al principio había mucha gente interesada pero luego no llegaron a ser voluntari@s, ¿te llegaron a decir por qué?

Sí, fue problema de horarios.

¿Y cómo hicisteis para elegir el horario? ¿Enviasteis un Doodle, os iban enviando mensajes o cómo?

Sí, eso es. Primero pregunté horarios a la iglesia, que fueron casi todos excepto algún día que había otra cosa y luego envié lo de los horarios a la gente. Lo que sí que me acuerdo es que no había un día en el que podía mucha gente y otro 2, sino que un día podían 6, al día siguiente otros 6 y otro día 5. No había ningún día que pudieran muchos. Me acuerdo de que tenía mala pinta.

¿El siguiente paso fue crear el grupo de Whatsapp?

Sí.

¿El grupo para qué se utilizaba?

Para mandar los turnos y por si algún día se suspendía o había que sustituir a alguien. Tampoco lo usábamos mucho.

¿Y dirías que funcionaba? ¿La gente se enteraba o había alguien que no?

Bueno, para la gente que respondía sí. Pero a la gente que veía así más ausente les escribía por privado.

Y después, una vez allí ¿hacías de organizador, hacías de organizador y voluntario, ...?

Yo iba dos veces al mes y cada vez que iba era profesor. Aunque si sobraba un profesor era yo el que me quedaba esperando.

#### ¿Porque cuando ibas tú había otra persona de la organización?

Sí, casi siempre. Creo que él hizo de profesor algún día y entonces no había nadie de sólo organizador, pero no era lo habitual.

#### ENTREVISTA 2

##### ¿De qué partes del proyecto te encargabas tú?

Una vez que estaba en marcha el proyecto yo me encargué de escribirles a los padres todas las semanas recordándoles que sus hijos tenían 'aprende a aprender', luego más adelante como había niños que venían sin tarea me encargué de recordarles a los padres que tenían que venir con el material escolar y con la tarea para hacer.

##### Una vez llegabas al lugar donde se daban las clases ¿saludabas tú a los padres y madres?

Sí, aunque había algunos que venían solos y a esos padres no llegué a conocerlos.

##### ¿Se solían quedar allí esperando o se marchaban?

Sólo se quedaba una de las madres con la que me solía quedar hablando. Los demás se marchaban y volvían después a recogerlos.

##### ¿Tenías oportunidad de hablar con ellos sobre el progreso de sus hijos e hijas?

No mucho, lo cierto es que para muchos de los padres y madres la educación de sus hijos no era una prioridad. Tenían otras preocupaciones mayores que atender. Aunque los niños sí que comentaban su progreso con los voluntarios y voluntarias.

Aunque en esta ocasión había algunos niños y niñas que realmente venían pero iban bien en el colegio y en estos niños y niñas no se vio progreso. Sí que teníamos un par de niños y niñas que al venir de otros países les tocaría estar en 1º, pero por cómo funciona en España estaban en 2º. Estos niños y niñas sí que iban mal en el colegio. Una de estas niñas sí que mejoró mucho y los otros niños no mejoraron tanto, pero también mejoraron algo.

##### Una vez que acababa la clase se solía formar un corro en el que voluntarios y voluntarias ¿qué recuerdas de esos momentos?

Recuerdo que hablábamos de cómo había ido y de problemas que habían surgido. Estaba muy bien tener ese momento para ir viendo cómo va el proyecto y maneras de mejorar.

## 4. ESTUDIOS Y ARTÍCULOS RELACIONADOS

### La concentración de los niños y niñas según la edad

La concentración de los niños y niñas aumenta conforme avanzan en edad. A continuación podemos ver los tiempos promedio de concentración de los niños por edades:

- 6 años: 12 - 30 min
- 7 años: 14 - 35 min
- 8 años: 16 - 40 min
- 9 años: 18 - 45 min
- 10 años: 20 - 50 min

Se recomienda realizar descansos de 10 min para reiniciar el ciclo de concentración.

### Lo que opinan los niños y niñas sobre las clases de refuerzo

En la lectura del estudio 'Children's views on attending a remedial class – because of concentration difficulties' destaca que los alumnos y alumnas aprecian que haya una alta proporción profesor/ alumno, de esta manera les resulta más sencillo obtener ayuda, pero en algunos casos manifestaron que los profesores podían interrumpirlos e incluso distraerlos. Otro dato que llama la atención es una queja recurrente que recoje el estudio por parte del alumnado: no se sienten escuchados por los adultos.

El estudio titulado: 'Understanding the role of the Teaching Assistant' de Alison Wren concluye tras una serie de entrevistas a niños y niñas que contaban con profesorado de apoyo que aunque el alumnado entrevistado tenía dificultades relacionadas con el habla, el lenguaje y la comunicación, no presentaron dificultades al realizar la entrevista y todos dieron ideas claras sobre lo que hacían sus profesores auxiliares. Por ello, recomienda que los alumnos y alumnas sean incluidos en las discusiones sobre su apoyo, ya que tienen capacidad para conocer sus dificultades y para expresar sus necesidades.

De los estudios relacionados con las opiniones de los niños y niñas sobre las clases de refuerzo y su profesorado de apoyo podemos sacar una conclusión clara es que debemos incorporar a los niños y niñas en la conversación sobre sus necesidades y en sobre cómo ayudarles.

## 5. CONCLUSIONES

### Partes interesadas

En cuanto a los y las estudiantes, no se les está dejando participar y se deberá desarrollar un sistema para conocer sus necesidades, ya que son una de las partes interesadas clave para el servicio.

A la organización ADRA, en contacto con la unidad familiar, se le está involucrando en áreas de alto riesgo en lugar de en áreas de bajo riesgo.

Los maestros y maestras de educación primaria de los beneficiarios y beneficiarias del servicio no se están teniendo en cuenta y, además de la unidad familiar, es un nexo entre el proyecto y los y las estudiantes. Como principales ventajas presentan que conocen el temario y la metodología de enseñanza, que mantienen contacto directo tanto con los y las estudiantes como con la unidad familiar y que están en posición de conocer la situación familiar y las necesidades de los niños y niñas.

### Encuesta al profesorado de apoyo

La promoción que se emplea actualmente de enviar mensajes de Whatsapp alcanza al público al que se dirige, los jóvenes de entre 21 y 30 años.

La gran mayoría de miembros del profesorado no viven cerca del lugar donde se imparten las sesiones y hacen uso del coche o del transporte público.

La frecuencia con la que los voluntarios y voluntarias se sienten más cómodos y cómodas participando es de una vez cada 2 semanas.

De manera natural, dejando libertad para que los voluntarios y voluntarias se organicen con los y las estudiantes, cada voluntario y voluntaria trata con 3 o 4 estudiantes durante todo el curso. Es un número adecuado para llevar un control y un seguimiento de cada uno.

La concentración de los niños y niñas depende en gran medida por la edad, según han podido observar los voluntarios y voluntarias.

### Entrevistas a miembros de la organización

El grupo en el que estaban los voluntarios y las voluntarias servía, principalmente, para comunicar los turnos y para realizar solicitudes de cambio de turno.

Cuando una persona de la organización ejercía de profesorado de apoyo, se le dirigen el resto de voluntarios y voluntarias con problemas y dudas que necesitan ser resueltas rápidamente.

En caso de que no hay una figura de la organización en el aula, no se dirigen las preguntas y problemas a ninguna otra persona.

La unidad familiar a la que se dirige el servicio, de bajos recursos, no tiende a involucrarse en la educación de los hijos e hijas ya que deben atender a preocupaciones más urgentes.

Es necesario mantener comunicación constante con la unidad familiar para que recuerden traer a los niños y niñas en el horario adecuado y con el material necesario.

Los padres y madres no se quedan esperando sino que dejan a los niños y niñas y más tarde vienen a buscarlos o envían a otra persona para hacerlo.

Los y las estudiantes que participaron en el servicio no empeoraron sus habilidades ni capacidades, o se mantuvieron por ya estar al nivel exigido en su curso o mejoraron en mayor o menor medida.

Se forma un grupo en el que se comenta experiencias y se plantean posibles mejoras de manera natural al finalizar la sesión.

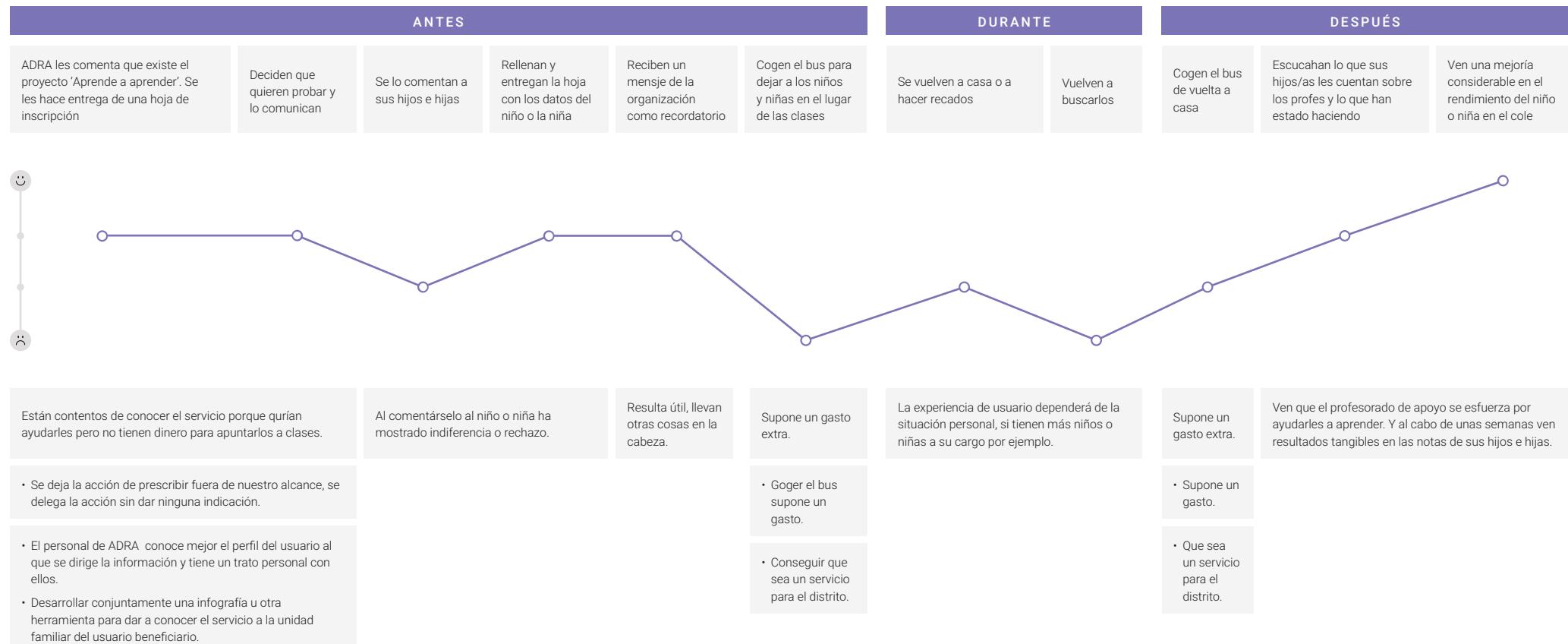
No todos los niños y niñas llegan al mismo tiempo, sino que en algunos casos llegan tarde.

## Customer journeys



unidad familiar

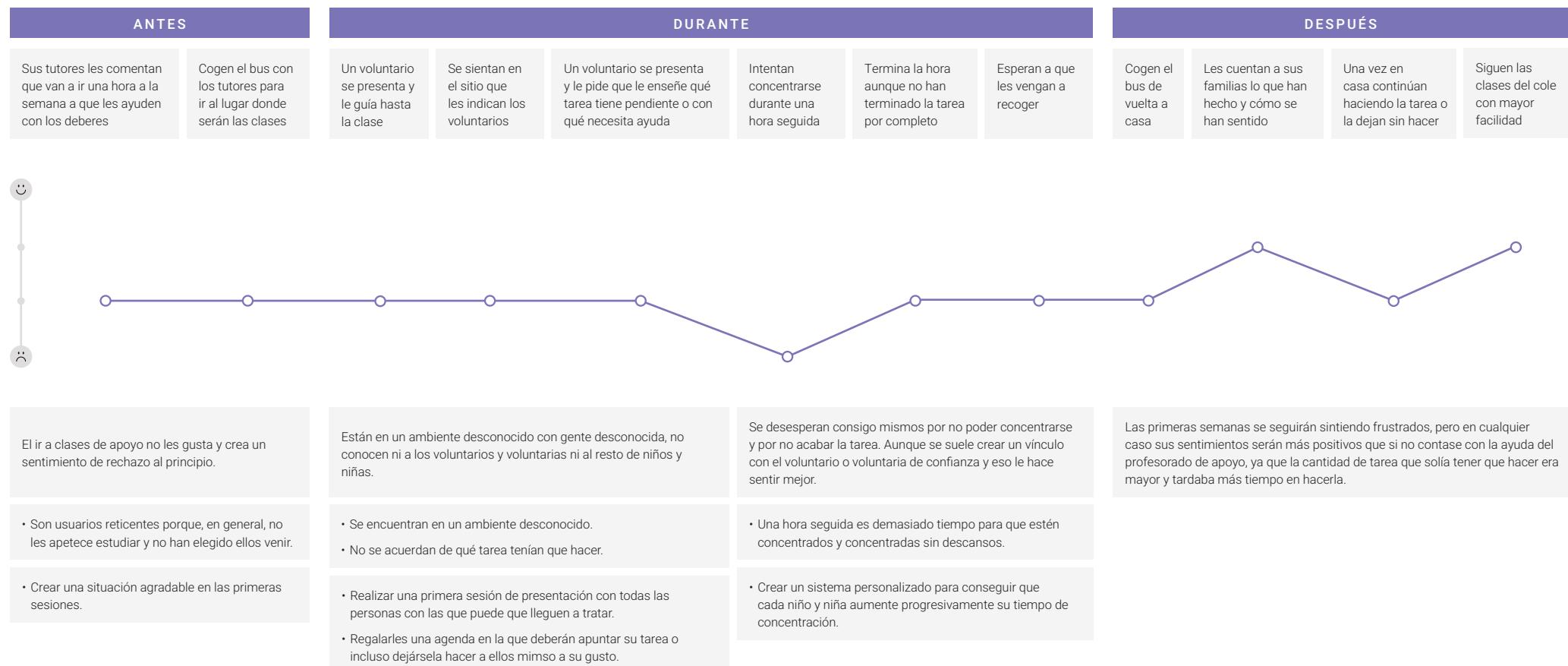
Este customer journey recoge los pasos que la unidad familiar de los estudiantes experimenta desde que conoce el servicio. Este recorrido ha sido construido en base a la observación y el conocimiento propio de la situación. Servirá para identificar puntos críticos del servicio y para plasmar el conocimiento que se ha obtenido en la fase de investigación en relación a la unidad familiar.





estudiantes

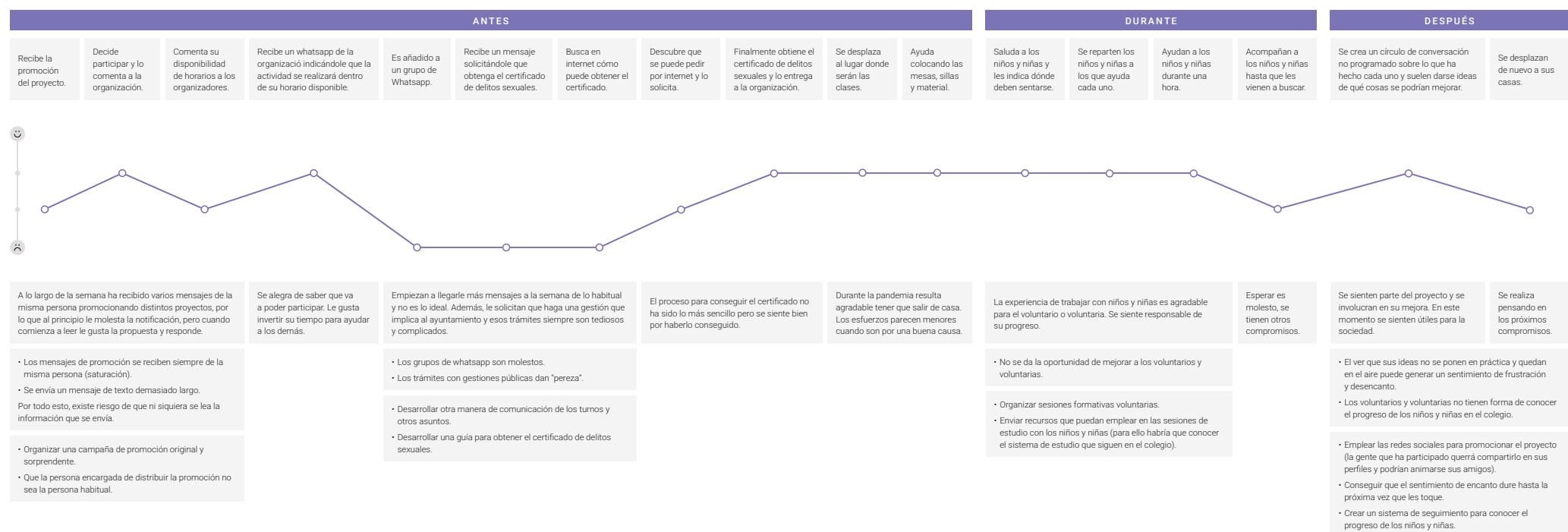
Los estudiantes son el usuario central en el que se quiere centrar este proyecto, por ello se ha considerado importante analizar su customer journey. Esto ayudará a centrar el servicio en sus intereses y necesidades.

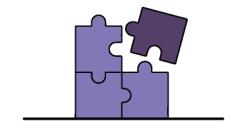




profesorado  
de apoyo

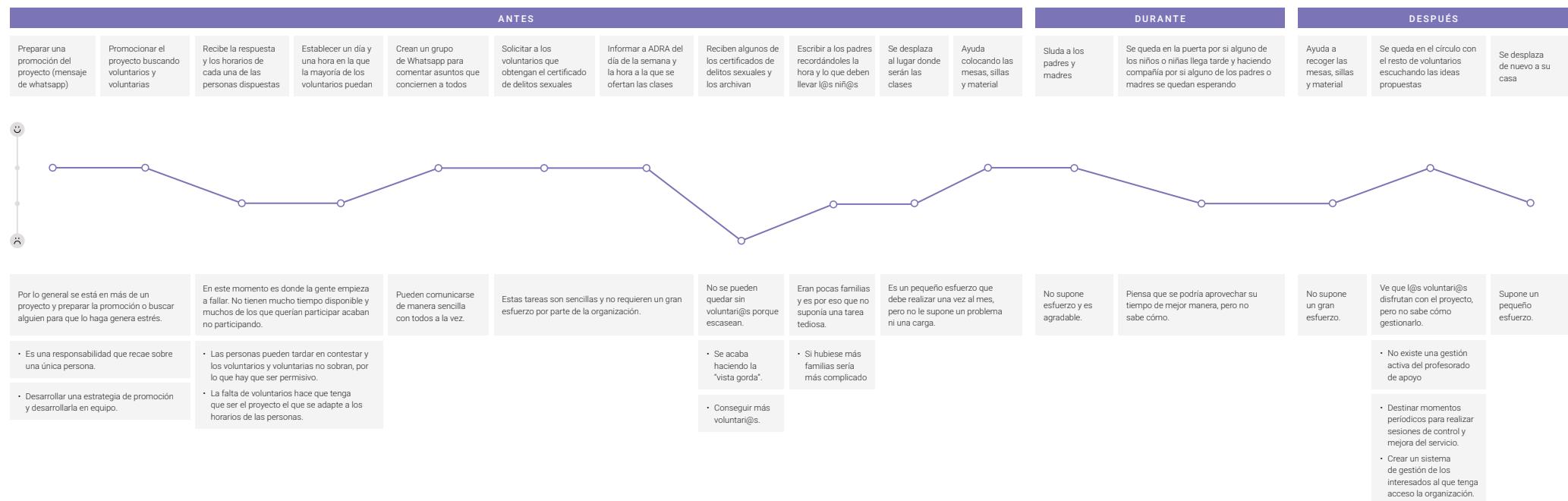
Este customer journey ha sido elaborado con el objetivo de plasmar los puntos críticos de la experiencia del profesorado de apoyo y reflejar la relación que los vincula con el resto de las partes interesadas.





organización

Los pasos que da la organización del servicio actual revelan algunas de las causas de problemas que se han encontrado en los anteriores customer journeys. En este customer journey se refleja la información y las conclusiones obtenidas de la fase de investigación relacionada con la organización.



## 6. IDENTIFICACIÓN Y JERARQUIZACIÓN DE PROBLEMAS

### Listado de problemas identificados

En la siguiente tabla podemos encontrar la siguiente información: un listado de los problemas que se han identificado, la referencia de gracias a qué herramienta se han encontrado y un listado de sus posibles causas.

PROBLEMA	REFERENCIA	CAUSA
P1. Pocos voluntarios y voluntarias accedieron a ser profesorado de apoyo	Entrevista con la organización	C1. La comunicación se realizar por Whatsapp y se pierde entre tantos mensajes
P2. No acuden estudiantes del distrito de Torrero - La Paz	Observación	C2. No existe un plan para alcanzar a este tipo de usuarios
P3. No todos los voluntarios y voluntarias obtienen el certificado de delitos sexuales	Encuesta al profesorado de apoyo	C3. Se cuenta con poco profesorado de apoyo voluntario C4. Las instrucciones sobre cómo se puede conseguir no son claras
P4. El profesorado de apoyo tarda entre 20 min y 1 hora en desplazarse al lugar de la actividad	Encuesta al profesorado de apoyo	C5. El profesorado de apoyo no reside en el distrito que en el que se realiza la actividad
P5. Resulta complicado exigir concentración a los y las estudiantes más pequeños/as	Encuesta al profesorado de apoyo Investigación	C6. El profesorado de apoyo no reside en el distrito que en el que se realiza la actividad

PROBLEMA	REFERENCIA	CAUSA
P6. Al profesorado de apoyo le cuesta explicar el temario adaptándolo a la edad del estudiante	Encuesta al profesorado de apoyo	C7. El profesorado de apoyo no tiene habilidades específicas para trabajar con niños
P7. No se tiene control sobre la prescripción y promoción del proyecto a los usuarios beneficiarios	Customer journey de la unidad familiar	C8. Se cuenta con la colaboración de una única persona de enlace
P8. Acudir al lugar donde se realiza la actividad supone un gasto para los usuarios beneficiarios	Customer journey de la unidad familiar	C9. El público al que se dirige el proyecto es muy concreto
P9. La unidad familiar debe esperar en un banco durante el servicio o marcharse	Customer journey de la unidad familiar	C10. Las familias que acuden no residen en el distrito donde se realiza la actividad
P10. Es frecuente que los y las estudiantes olviden la tarea y no la hayan apuntado	Observación Customer journey del estudiante	C11. No existe una actividad programada en la que puedan participar
P11. La comunicación entre la organización y el profesorado de apoyo no es fluida	Customer joruney del profesorado de apoyo	C12. No quieren tener que hacer la tarea
P12. No se da la oportunidad al profesorado de apoyo de mejorar sus habilidades	Customer joruney del profesorado de apoyo	C13. El profesorado de apoyo no tienen forma de conocer el progreso de los estudiantes en el colegio

PROBLEMA	REFERENCIA	CAUSA
P13. Las personas que conforman la organización deben responsabilizarse de tareas para las que no están capacitadas	Customer joruney de la organización	C14. Las tareas se planifican con poco tiempo para su ejecución
P14. No se realizan mejoras sobre el proyecto una vez puesto en marcha	Customer joruney de la organización	C15. No existe un plan de análisis y mejora activo durante el proyecto
P15. No se les permite a los niños expresar cuáles son sus necesidades	Customer joruney de estudiantes	C3. Se cuenta con poco profesorado de apoyo voluntario
P16. No existe comunicación entre la organización y la unidad familiar	Customer joruney de la organización	C15. No existe un plan de análisis activo durante el proyecto
P17. No se sabe cuál es el propósito de las clases de apoyo (ni estudiantes ni profesorado de apoyo)	Observación	C1. La comunicación se realiza vía Whatsapp y se pierde entre tanto mensaje

### Jerarquización de problemas

El método que se ha empleado para jerarquizar los problemas consiste en realizar una tabla cruzada, de tal modo que podamos enfrentar cada uno de los problemas con el resto. Al enfrentarse dos problemas nos preguntamos ¿cuál de ellos pondríamos por encima en nuestra jerarquía? asignándoles una de las puntuaciones que aparecen en la leyenda como respuesta. El problema que consideremos inferior recibirá 0 puntos indicado con un guión. Finalmente, realizamos un recuento de las puntuaciones y pasamos a ordenarlos de mayor a menor.

	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17
P1		3	9	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-
P2	-		9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P3	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4	9	9	9		9	9	3	9	3	3	3	9	3	9	9	9	9
P5	-	1	3	-		-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	
P6	-	3	3	-	3		-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	
P7	9	9	9	-	9	9		-	-	3	3	9	-	9	3	1	3
P8	1	1	3	-	3	9	1		-	9	3	3	-	9	3	3	1
P9	9	9	9	-	9	9	1	1		9	9	9	3	9	9	9	9
P10	3	1	9	-	9	9	-	-	-		-	-	-	9	3	3	3
P11	1	9	9	-	9	9	-	-	-	1		3	-	3	3	1	3
P12	3	3	3	-	3	3	-	-	-	1	-		-	3	1	1	3
P13	9	9	9	-	9	3	3	1	-	3	3	3		9	9	9	9
P14	-	3	3	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	
P15	-	3	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
P16	3	3	9	-	3	9	-	-	-	-	-	-	-	1		1	
P17	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	

1 Poco superior    3 Superior    9 Muy superior

## LISTADO DE PROBLEMAS ORDENADOS SEGÚN JERARQUÍA DE IMPORTANCIA

1. P3. No todos los voluntarios y voluntarias obtienen el certificado de delitos sexuales
2. P5. Resulta complicado exigir concentración a los y las estudiantes más pequeños/as
3. P14. No se realizan mejoras sobre el proyecto una vez puesto en marcha
4. P6. Al profesorado de apoyo le cuesta explicar el temario adaptándolo a la edad del estudiante
5. P2. No acuden estudiantes del distrito de Torrero - La Paz
6. P15. No se les permite a los niños expresar cuáles son sus necesidades
7. P17. No se sabe cuál es el propósito de las clases de apoyo (ni estudiantes ni profesorado de apoyo)
8. P16. No existe comunicación entre la organización y la unidad familiar
9. P1. Pocos voluntarios y voluntarias accedieron a ser profesorado de apoyo
10. P12. No se da la oportunidad al profesorado de apoyo de mejorar sus habilidades
11. P10. Es frecuente que los y las estudiantes no enseñen la tarea al profesorado
12. P11. La comunicación entre la organización y el profesorado de apoyo no es fluida
13. P8. Acudir al lugar donde se realiza la actividad supone un gasto para los usuarios beneficiarios
14. P7. No se tiene control sobre la prescripción y promoción del proyecto a los usuarios beneficiarios
15. P13. Las personas que conforman la organización deben responsabilizarse de tareas para las que no están capacitadas
16. P9. La unidad familiar debe esperar en un banco durante el servicio o marcharse
17. P4. El profesorado de apoyo tarda entre 20 min y 1 hora en desplazarse al lugar de la actividad

## 7. GENERACIÓN DE IDEAS

### Brainsorming

Esta técnica consiste en generar ideas con la hoja en blanco para cada uno de los problemas observados, para realizar esta técnica se siguen cuatro reglas comunes a todas las técnicas creativas de generación de ideas: no criticar las ideas que vayan surgiendo, no poner límites a las ideas que se pueden proponer, hay que proponer muchas y se puede construir sobre las ideas que se hayan generado anteriormente.

La secuencia de problemas sobre los que generar ideas no ha sido estrictamente ordenado sino que se siguió aplicar el criterio de comenzar por los problemas que se consideraban más sencillos e ir así alcanzando los más complejos. Esta técnica se ha realizado individualmente y en varias sesiones.

Se escogió realizar esta técnica porque en esta fase no había bloqueo creativo, sino que se podían dejar reflejadas ideas que surgieron en el transcurso de la investigación, se podía trabajar sobre ellas además de poderse generar una gran cantidad de ideas nuevas.

#### P3. No todos los voluntarios y voluntarias obtienen el certificado de delitos sexuales

- Realizar una infografía que mandar por Whatsapp explicando cómo se puede obtener.
- Pedirlo de manera que se entienda que es obligatorio para poder participar como profesorado de apoyo.
- Pedirlo explicando que es para proteger a los niños con los que vamos a tratar, son vulnerables.
- Poner una fecha límite para que el voluntariado entregue el certificado de delitos sexuales

#### P2. No acuden estudiantes del distrito de Torrero - La Paz

- Colocar carteles en los colegios públicos del barrio.
- Hablar directamente con los y las maestras de los colegios públicos del barrio.
- Repartir flyers a la salida de los colegios públicos del barrio (con algo práctico).
- Colocar carteles en farolas.
- Dejar flyers en los buzones de las casas del barrio.

**P5. Resulta complicado exigir concentración a los y las estudiantes más pequeños/as**

- Dividir a los niños y niñas por edades (hacer una clase de 6 y 7 años, otra de 8 y 9 ...) y en cada clase que se hagan descansos comunes cada cierto tiempo, todas las clases deberían acabar a la vez.
- Que vengan a busclos a los 50 min en lugar de a la hora (así los más mayores pueden trabajar de seguido y el descanso lo hacen en la calle).
- Llevarlos al recreo por edades para que jueguen 10 min.
- Darles una tarjeta con ideas sobre cómo descansar durante 10 min y que cada niño elija cómo quiere descansar.

**P14. No se realizan mejoras sobre el proyecto una vez puesto en marcha (plantearlo en el focus group)**

- Realizar reuniones periódicas con el profesorado de apoyo para plantear mejoras y organizar un equipo de implementación de las mejoras.
- Hablar regularmente con la unidad familiar y llevar un registro de los comentarios para comentarlos en las reuniones con el profesorado de apoyo.
- Que se puedan dar ideas y hacer comentarios a través de la aplicación, estas ideas serán valoradas por el equipo de la organización y se creará un plan para implementarlas. Estas reuniones de valoración pueden ser cada 3 meses por ejemplo.
- Realizar una reunión cada final de trimestre o de cada curso con el objetivo de analizar la situación y generar ideas.

**P6. Al profesorado de apoyo le cuesta explicar el temario adaptándolo a la edad del estudiante**

- Organizar un seminario sobre cómo explicar a niños y niñas de primaria antes de que comiencen las clases de apoyo.

**P1. Pocos voluntarios y voluntarias accedieron a ser profesorado de apoyo**

- Buscar voluntarios y voluntarias en otros lugares a parte de la iglesia (universidades, facultad de magisterio) repartiendo flyers.
- Anunciarlo desde el estrado.

**P12. No se da la oportunidad al profesorado de apoyo de mejorar sus habilidades.**

- Marcar objetivos relacionados con las necesidades de los niños y niñas (que los voluntarios puedan elegir sobre qué quieren investigar).

**P10. Es frecuente que los y las estudiantes no enseñen la tarea al profesorado.**

- Regalarles una agenda en la que puedan apuntar la tarea (dejar que el primer día la personalicen).

**P11. La comunicación entre la organización y el profesorado de apoyo no es fluida**

- Que exista un chat al que tengan acceso todas las personas de la organización.
- Que cada sesión haya alguien de la organización en la zona de las aulas.

**Producto digital.**

- Para la organización.
- Para los voluntarios.
- Para comunicarse con los padres.
- Para las actividades de la iglesia.
- Para ser empleada en paralelo al servicio. Sirviendo para crear un registro de las acciones que se toman y del progreso

**Relaciones forzadas con imágenes**

Esta técnica consiste en emplear un generador de imágenes aleatorias sobre las que generaremos ideas.

Se realizó individualmente en una única sesión.

Se decidió emplear esta técnica a continuación del brainstorming porque el tener un elemento que fomente conexiones cerebrales contribuye a disminuir la probabilidad de bloqueo mental y permite seguir generando ideas.

**P15. No se les permite a los niños expresar cuáles son sus necesidades**

- Crear una ficha de cada uno donde apuntar lo que dicen los niños y niñas en una sesión en la que se hable con ellos y ellas. Seguir completándola con los comentarios que hagan a lo largo del servicio.
- Grabar en audio la primera sesión para revisarla de vez en cuando
- Mantener la conversación mientras se realiza otra actividad, de esta forma es más natural y estarán más cómodos hablando.
- No realizar preguntas directas sino tratar de mantener una conversación fluida en la que se traten temas sobre con qué tienen más dificultades, cómo les gustaría ser ayudados, ...
- Apuntar en la ficha otros datos como sus gustos, para personalizar más las sesiones.
- Que solo tenga acceso a la información la persona con la que lo ha compartido, sino podría generar desconfianza.
- Pedirles que al final de cada día rellenen una hoja de valoraciones sobre la sesión: si les ha servido, si se les ha hecho muy pesado, ...

**P17. No se sabe cuál es el propósito de las clases de apoyo (ni estudiantes ni profesorado de apoyo)**

- Decidir entre todos cuál es el propósito de las clases de apoyo.
- Decidir al principio de cada sesión cuáles son los objetivos (entre voluntari@ y niñ@).
- Crear un mood board que represente el propósito del servicio.
- Crear un mood board para cada niño y niña, entre niñ@ y voluntari@.

**P16. No existe comunicación entre la organización y la unidad familiar**

- Establecer horarios de "tutoría" para hablar con ellos.
- Realizar una actividad conjunta niñ@s - padres/madres - voluntari@s - organización (taller de cocina, excursión, juegos en el parque, ...).

**Sesión de cocreación (brainstorming)**

Esta sesión consistió en generar ideas conjuntamente con parte de la organización del

proyecto. Se escogió emplear la técnica de brainstorming porque es una técnica sencilla de aplicar y comprender por personas no acostumbradas a generar ideas.

Se escogieron problemas que implicaban a la organización o que habían podido ver de primera mano. La secuencia de problemas que se trataron, al igual que las reglas que se siguieron fueron iguales que en el brainstorming realizado anteriormente.

Esta sesión se realizó con tres personas y una única sesión.

**P4. El profesorado de apoyo tarda entre 20 min y 1 hora en desplazarse al lugar de la actividad**

- Hacer focos (realizar las clases en más lugares, para reducir tiempo del camino)
- Acudir a donde viva el niño o niña

**P1. Pocos voluntarios y voluntarias accedieron a ser profesorado de apoyo**

- Videos en insta
- Realizar algunas clases online (más flexibilidad)
- Escribir personalmente
- Escribir por grupos
- Decirlo en el estrado
- Hacer las clases en un lugar no religioso (colegio Rigel, aulas de ADRA)
- Publicidad en redes sociales
- Invitar a amigos (boca a boca)

**P11. La comunicación entre la organización y el profesorado de apoyo no es fluida**

- Llamar por teléfono (hablar largo y tendido)
- Calendario compartido
- Calendario vacío y tú te apuntas (como a clases del gym)
- Estar siempre

**P12. No se da la oportunidad al profesorado de apoyo de mejorar sus habilidades**

- Formarles
- Invitar a profes (mesa redonda)

- Cursos online
- Pedir a la unión una masterclass

**P15. No se les permite a los niños expresar cuáles son sus necesidades**

- Quitarles la vergüenza (juegos cada día rompehielos)
- Más rato de clase
- Tener profes siempre los mismos
- Generar confianza

**P10. Es frecuente que los y las estudiantes olviden la tarea y no la hayan apuntado**

- Pedirles que saquen la agenda

**P14. No se realizan mejoras sobre el proyecto una vez puesto en marcha**

- Llamar a cada uno de los voluntarios y voluntarias
- Cada persona de la organización se hace cargo de llamar a 3 personas que se encargarán de tomar apuntes sobre la conversación, en una reunión posterior se ponen en común y se realiza una evaluación de los problemas y de las soluciones propuestas.
- Que crezca la organización a la vez que el proyecto implicando a los voluntarios (así crecen las empresas)
- Planificar con tiempo

**P16. No existe comunicación entre la organización y la unidad familiar**

- Hablar el mismo idioma (musulmán)
- Organizar actividades con los padres (paella, salida, ...)
- Involucrando al club de exploradores

**P6. Al profesorado de apoyo le cuesta explicar el temario adaptándolo a la edad del estudiante**

- Realizar distintos tipos de estudios por días (programándolo previamente)
- Realizar las clases dos veces por semana
- Prepararlos para exámenes concretos

**P2. No acuden estudiantes del distrito de Torrero - La Paz**

- Anuncios en facebook e intagram
- Subir videos a las historias de instagram etiquetando a los participantes
- Colocar carteles en la plaza de las canteras
- Dar las clases en el colegio Rigel (con el que se tiene buena relación)
- Hablar directamente con los tutores de las clases y que sean ellos quienes nos recomiendan

**P8. Acudir al lugar donde se realiza la actividad supone un gasto para los usuarios beneficiarios**

- Pedir a la iglesia financiación para pagarles el viaje en autobús

**Provocación**

La técnica de la provocación consiste en plantear soluciones imposibles y así romper los patrones de pensamiento lógico que empleamos los seres humanos.

Esta técnica se empleó individualmente en una única sesión.

**P6. Al profesorado de apoyo le cuesta explicar el temario adaptándolo a la edad del estudiante**

Deben leerse la mente

- Que se programe de una sesión a otra el contenido que se va a dar para que el profesorado pueda prepararse la clase.

Deben tener la misma edad

- Que sean otr@s niñ@s que sí que lo entienden quienes se lo expliquen.
- Tener un repositorio del temario de cada curso que el profesorado pueda consultar.
- Comprar los libros de cada curso para que el profesorado pueda consultarlos.
- Pedir a l@s estudiantes que permitan consultar sus libros de estudio.

## 8. EVALUACIÓN DE IDEAS

### Lanzar la moneda

Lanzar la moneda es una técnica de evaluación de ideas adecuada para realizar una primera criba. Para cada idea se lanza una moneda al aire, si sale cara la idea no se descarta y si sale cruz, la idea se descarta. Una vez obtenido el resultado cara o cruz se decide si se está de acuerdo con el resultado o si desea cambiarse.

idea	resultado moneda	resultado final
I1. Realizar una infografía que mandar por Whatsapp explicando cómo se puede obtener	no	sí
I2. Pedirlo de manera que se entienda que es obligatorio para poder participar como profesorado de apoyo	no	sí
I3. Pedirlo explicando que es para proteger a los niños con los que vamos a tratar, son vulnerables	sí	sí
I4. Dividir a los niños y niñas por edades (hacer una clase de 6 y 7 años, otra de 8 y 9 ...) y en cada clase que se hagan descansos comunes cada cierto tiempo, todas las clases deberían acabar a la vez	sí	sí
I5. Que vengan a buscarnos a los 50 min en lugar de a la hora (así los más mayores pueden trabajar de seguido y el descanso lo hacen en la calle)	sí	sí
I6. Llevarlos al recreo por edades para que jueguen 10 min	sí	no
I7. Darles una tarjeta con ideas sobre cómo descansar durante 10 min y que cada niño elija cómo quiere descansar	sí	sí

idea	resultado moneda	resultado final
I8. Realizar reuniones periódicas con el profesorado de apoyo para plantear mejoras y organizar un equipo de implementación de las mejoras	no	sí
I9. Hablar regularmente con la unidad familiar y llevar un registro de los comentarios para comentarlos en las reuniones con el profesorado de apoyo	no	sí
I10. Que se puedan dar ideas y hacer comentarios a través de la aplicación, estas ideas serán valoradas por el equipo de la organización y se creará un plan para implementarlas. Estas reuniones de valoración pueden ser cada 3 meses por ejemplo	no	sí
I11. Realizar una reunión cada final de trimestre o de cada curso con el objetivo de analizar la situación y generar ideas	sí	sí
I12. Cada persona de la organización se hace cargo de llamar a 3 personas que se encargarán de tomar apuntes sobre la conversación, en una reunión posterior se ponen en común y se realiza una evaluación de los problemas y de las soluciones propuestas	sí	sí
I13. Que crezca la organización a la vez que el proyecto implicando a los voluntarios	no	sí
I14. Organizar un seminario sobre cómo explicar a niños y niñas de primaria antes de que comiencen las clases de apoyo	no	no
I15. Poner una fecha límite para que el voluntariado entregue el certificado de delitos sexuales	sí	sí

idea	resultado moneda	resultado final
I16. Realizar las clases dos veces por semana	no	sí
I17. Prepararlos para exámenes concretos	sí	no
I18. Realizar distintos tipos de estudios por días (programándolo previamente)	sí	no
I19. Que se programe de una sesión a otra el contenido que se va a dar para que el profesorado pueda prepararse la clase	no	sí
I20. Que sean otr@s niñ@s que sí que lo entienden quienes se lo expliquen	sí	no
I21. Comprar los libros de cada curso para que el profesorado pueda consultarlos	no	no
I22. Pedir a l@s estudiantes que permitan consultar sus libros de estudio	no	sí
I23. Colocar carteles en los colegios públicos del barrio	sí	sí
I24. Hablar directamente con los y las maestras de los colegios públicos del barrio	sí	sí
I25. Repartir flyers a la salida de los colegios públicos del barrio (con algo práctico)	sí	sí
I26. Colocar carteles en farolas del barrio	no	no
I27. Dejar flyers en los buzones de las casas del barrio	sí	sí
I28. Anuncios en facebook e intagram	sí	sí

idea	resultado moneda	resultado final
I29. Colocar carteles en la plaza de las canteras	sí	sí
I30. Buscar voluntarios y voluntarias en otros lugares (universidades, facultad de magisterio) repartiendo flyers	sí	sí
I31. Dar las clases en el colegio Rigel (con el que se tiene buena relación) o en las aulas de ADRA	sí	sí
I32. Subir videos a las historias de instagram etiquetando a los participantes	sí	sí
I33. Realizar algunas clases online (más flexibilidad)	sí	no
I34. Escribir personalmente	sí	sí
I35. Escribir por grupos	no	sí
I36. Anunciarlo a toda la comunidad de la iglesia desde el estrado	no	sí
I37. Hacer focos (más lugares, para reducir tiempo del camino)	no	sí
I38. Donde viva el niño (ir a casa de los niños)	no	no
I39. Publicidad en redes sociales	sí	sí
I40. Invitar a amigos (boca a boca)	no	sí
I41. Marcar objetivos relacionados con las necesidades de los niños y niñas (que los voluntarios puedan elegir sobre qué quieren investigar)	no	sí

idea	resultado moneda	resultado final
I42. Invitar a profes (mesa redonda)	no	sí
I43. Cursos online	sí	no
I44. Pedir a la unión una masterclass	no	sí
I45. Regalarles una agenda en la que puedan apuntar la tarea (dejar que el primer día la personalicen)	no	no
I46. Pedirles que saquen la agenda	no	sí
I47. Llamar por teléfono al profesorado (hablar largo y tendido)	sí	sí
I48. Calendario compartido	no	sí
I49. Calendario vacío y tú te apuntas (como a clases del gym)	sí	sí
I50. Que en cada sesión haya alguien de la organización en la zona de las aulas	sí	sí
I51. Crear una ficha de cada uno donde apuntar lo que dicen los niños y niñas en una sesión en la que se hable con ellos y ellas. Seguir completándola con los comentarios que hagan a lo largo del servicio	sí	sí
I52. Grabar en audio la primera sesión para revisarla de vez en cuando	sí	no
I53. Mantener la conversación mientras se realiza otra actividad, de esta forma es más natural y estarán más cómodos hablando	sí	sí

idea	resultado moneda	resultado final
I54. No realizar preguntas directas sino tratar de mantener una conversación fluida en la que se traten temas sobre con qué tienen más dificultades, cómo les gustaría ser ayudados, ...	sí	sí
I55. Apuntar en la ficha otros datos como sus gustos, para personalizar más las sesiones	sí	sí
I56. Que solo tenga acceso a la información la persona con la que lo ha compartido, sino podría generar desconfianza	sí	sí
I57. Pedirles que al final de cada día rellenen una hoja de valoraciones sobre la sesión: si les ha servido, si se les ha hecho muy pesado, ...	sí	sí
I58. Quitarles la vergüenza (juegos cada día rompehielos)	no	sí
I59. Más rato de clase	sí	no
I60. Tener siempre los mismos profes	no	sí
I58. Decidir entre todos cuál es el propósito de las clases de apoyo	no	sí
I59. Decidir al principio de cada sesión cuáles son los objetivos (entre voluntari@ y niñ@)	sí	sí
I60. Crear un mood board que represente el propósito del servicio	no	sí
I61. Crear un mood board para cada niño y niña, entre niñ@ y voluntari@	no	sí

idea	resultado moneda	resultado final
I62. Establecer horarios de "tutoría" para hablar con ellos	no	sí
I63. Realizar una actividad conjunta niñ@s - padres/madres - voluntari@s - organización (taller de cocina, paella, salida...)	sí	sí
I64. Hablar el mismo idioma (musulmán)	sí	sí
I65. Involucrando al club de exploradores	no	no
I66. Pedir a la iglesia financiación para pagarles el viaje en autobús	sí	sí
I67. Que exista un chat al que tengan acceso todas las personas de la organización	sí	no

Se decidió analizar ventajas y desventajas de una de las ideas para decidir cuál es la mejor manera de funcionar. La idea es la siguiente:

- Un solo profesor/a en lugar de varios/as profesores/as para atender a cada niño/a.

VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se genera confianza con el/la estudiante, por lo que es más fácil que te comente sus necesidades.</li> <li>• Hay mayor facilidad para que el/ la voluntari@ se especialice en las necesidades de la/el estudiante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede que otra persona atendiese mejor las necesidades de la/el estudiante.</li> <li>• Es posible que haya desigualdad de esfuerzos para las personas de apoyo.</li> <li>• Los niños y niñas deberían venir con la misma frecuencia que los voluntarios y voluntarias.</li> </ul>

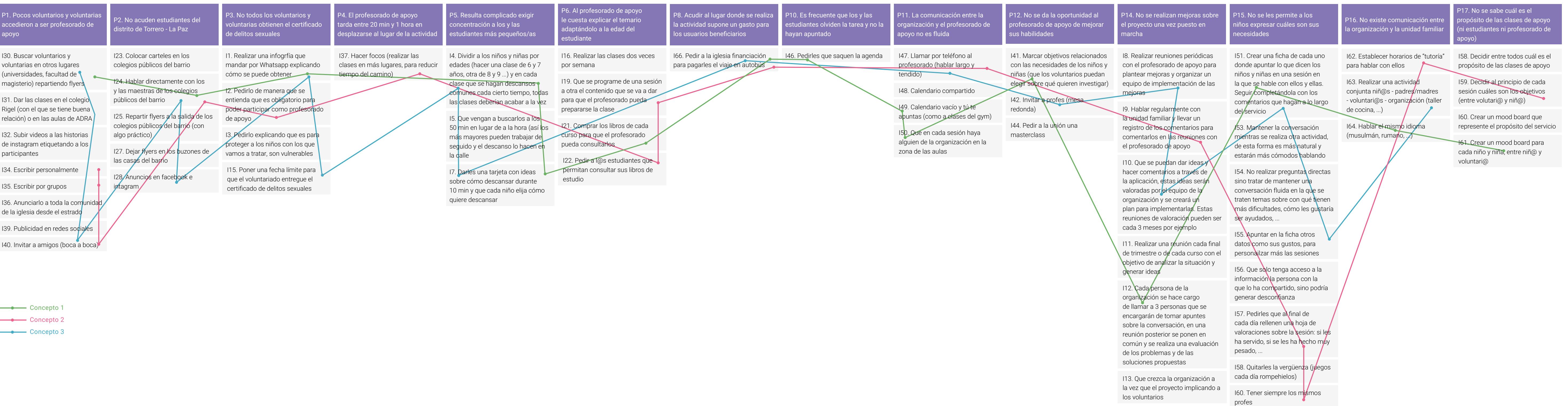
## 9. GENERACIÓN DE CONCEPTOS

### Cuadro morfológico

Para realizar una selección de las ideas generadas se ha decidido realizar un cuadro morfológico en el que podremos identificar qué combinaciones de ideas son factibles. Esto nos ayudará a generar diferentes conceptos con las distintas uniones de ideas.

En esta técnica debemos preguntarnos qué combinaciones de ideas serían factibles, explorando el máximo número de combinaciones posibles.

A continuación, se presentarán las ideas generadas repartidas en columnas según el problema que traten de solucionar.



Concepto 1  
Concepto 2  
Concepto 3

## Concepto 1. Tutores y tutoras para estudiantes de primaria.

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
I30. Buscar voluntarios y voluntarias en otros lugares (universidades, facultad de magisterio) repartiendo flyers	I51. Crear una ficha de cada uno donde apuntar lo que dicen los niños y niñas en una sesión en la que se hable con ellos y ellas. Seguir completándola con los comentarios que hagan a lo largo del servicio	I12. Cada persona de la organización se hace cargo de llamar a 3 personas que se encargarán de tomar apuntes sobre la conversación, en una reunión posterior se ponen en común y se realiza una evaluación de los problemas y de las soluciones propuestas
I24. Hablar directamente con los y las maestras de los colegios públicos del barrio	I4. Dividir a los niños y niñas por edades (hacer una clase de 6 y 7 años, otra de 8 y 9 ...) y en cada clase que se hagan descansos comunes cada cierto tiempo, todas las clases deberían acabar a la vez	I41. Marcar objetivos relacionados con las necesidades de los niños y niñas (que los voluntarios puedan elegir sobre qué quieren investigar)
I66. Pedir a la iglesia financiación para pagarles el viaje en autobús	I46. Pedirles que saquen la agenda	
I49. Calendario vacío y tú te apuntas (como a clases del gym)	I21. Comprar los libros de cada curso para que el profesorado pueda consultarlos	
	I7. Darles una tarjeta con ideas sobre cómo descansar durante 10 min y que cada niño elija cómo quiere descansar	
	I50. Que en cada sesión haya alguien de la organización en la zona de las aulas	

### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO

Esta combinación de ideas da como resultado un concepto que consiste en personalizar la experiencia del estudiantes de primaria.

Se buscarían nuevos miembros voluntarios del profesorado en las universidades de Zaragoza y entre los miembros de las iglesias adventistas de Zaragoza.

Al alumnado, el usuario beneficiario, se le promocionaría el proyecto a través de los maestros de los colegios del distrito de Torrero - La Paz que hablarían con sus padres, madres o tutores legales cuando identificasen que podrían beneficiarse del servicio que se ofrece.

Una vez completado el cupo de alumnos y alumnas en función del número de profesores y profesoras, la organización distribuiría un calendario en el que el profesorado podría apuntarse según disponibilidad.

Las sesiones consistirían en una hora de estudio con un miembro del profesorado por alumno o alumna como apoyo para resolver las dudas que le fuesen surgiendo. En las aulas el profesorado tendría acceso a libros con los temarios de las distintas asignaturas de cada uno de los cursos de primaria para que puedan ser consultados cuando se necesite.

Los alumnos y alumnas quedarían divididos en tres aulas diferentes en función de su curso, para que de esta manera se sincronicen los descansos, siendo cada 20 min en el caso de 1º y 2º, cada 30 min en el caso de 3º y 4º y 50 min en el caso de 5º y 6º.

Una vez finalizada la sesión se comentan las necesidades de los niños y niñas entre el profesorado por aulas con una persona de la organización y se marcan tareas o responsabilidades. El profesorado podrá ir decidiendo en qué necesidad quiere centrarse para la siguiente sesión.

El sistema para mantener el servicio en constante mejora consiste en que la organización realice llamadas a las personas del profesorado para conocer sus comentarios, experiencias e ideas. Una vez recogidos los datos se reunirán para analizarlos y plantear mejoras.

## Concepto 2. Academia para estudiantes de primaria.

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
I2. Pedirlo de manera que se entienda que es obligatorio para poder participar como profesorado de apoyo	I59. Decidir al principio de cada sesión cuáles son los objetivos (entre voluntari@ y niñ@)	I62. Establecer horarios de "tutoría" para hablar con ellos
I66. Pedir a la iglesia financiación para pagarles el viaje en autobús	I57. Pedirles que al final de cada día rellenen una hoja de valoraciones sobre la sesión: si les ha servido, si se les ha hecho muy pesado, ...	I47. Llamar por teléfono al profesorado (hablar largo y tendido)
I37. Hacer focos (realizar las clases en más lugares, para reducir tiempo del camino)	I60. Tener siempre los mismos profes	I9. Hablar regularmente con la unidad familiar y llevar un registro de los comentarios para comentarlos en las reuniones con el profesorado de apoyo
I24. Hablar directamente con los y las maestras de los colegios públicos del barrio	I22. Pedir a l@s estudiantes que permitan consultar sus libros de estudio	I19. Que se programe de una sesión a otra el contenido que se va a dar para que el profesorado pueda prepararse la clase
I34. Escribir personalmente		
I35. Escribir por grupos		
I40. Invitar a amigos (boca a boca)		

### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO

Este concepto consistiría en ofrecer clases de apoyo de las distintas asignaturas que los niños y niñas estudian en la escuela. De esta manera, se buscarían voluntarios y voluntarias para dirigir cada una de estas clases. Los niños se apuntarían a las clases con las que necesitasen apoyo, por ejemplo, matemáticas.

Se buscarían nuevos miembros para formar parte del profesorado escribiendo personalmente a los miembros de la iglesia adventista con un cierto interés o vocación por trabajar con niños y niñas y también se escribiría personalmente a amigos o amigas que cumpliesen este mismo requisito.

Al alumnado, el usuario beneficiario, se le promocionaría el proyecto a través de los maestros de los colegios del distrito de Torrero - La Paz que hablarían con sus padres, madres o tutores legales cuando identificasen que podrían beneficiarse del servicio que se ofrece.

Una vez completado el cupo de niños y niñas en función del número de profesores y profesoras se concertarían tutorías entre cada voluntario y voluntaria con una de las familias para presentarse y determinar los horarios y el lugar de las sesiones.

Las sesiones consistirían en una hora de estudio dirigido por el voluntario o voluntaria en función de las necesidades de las y los estudiantes.

El profesorado tenía acceso al material de estudio del que dispone el o la estudiante y se prepararía cada sesión con antelación.

Se mantendría una comunicación abierta regular entre la unidad familiar de la o el estudiante y el profesor o profesora. Además, se establecería una hora al mes para que uno de los miembros de la organización fuese conociendo el progreso y el nivel de satisfacción o los comentarios de la unidad familiar.

### Concepto 3. Academia personalizada.

ANTES	DURANTE	DESPUÉS
I30. Buscar voluntarios y voluntarias en otros lugares (universidades, facultad de magisterio) repartiendo flyers	I31. Dar las clases en el colegio Rigel (con el que se tiene buena relación) o en las aulas de ADRA	I18. Realizar reuniones periódicas con el profesorado de apoyo para plantear mejoras y organizar un equipo de implementación de las mejoras
I11. Realizar una infografía que mandar por Whatsapp explicando cómo se puede obtener	I4. Dividir a los niños y niñas por edades (hacer una clase de 6 y 7 años, otra de 8 y 9 ...) y en cada clase que se hagan descansos comunes cada cierto tiempo, todas las clases deberían acabar a la vez	I47. Llamar por teléfono al profesorado (hablar largo y tendido)
I24. Hablar directamente con los y las maestras de los colegios públicos del barrio	I55. Apuntar en la ficha otros datos como sus gustos, para personalizar más las sesiones	I42. Invitar a profes (mesa redonda)
I63. Realizar una actividad conjunta niñ@s - padres/madres - voluntari@s - organización (taller de cocina, ...)	I17. Darles una tarjeta con ideas sobre cómo descansar durante 10 min y que cada niño elija cómo quiere descansar	I10. Que se puedan dar ideas y hacer comentarios a través de la aplicación, estas ideas serán valoradas por el equipo de la organización y se creará un plan para implementarlas. Estas reuniones de valoración pueden ser cada 3 meses por ejemplo
I40. Invitar a amigos (boca a boca)	I51. Crear una ficha de cada uno donde apuntar lo que dicen los niños y niñas en una sesión en la que se hable con ellos y ellas. Seguir completándola con los comentarios que hagan a lo largo del servicio	
I66. Pedir a la iglesia financiación para pagarles el viaje en autobús		
I28. Anuncios en facebook e instagram		
I15. Poner una fecha límite para que el voluntariado entregue el certificado de delitos sexuales		

### DESCRIPCIÓN DEL CONCEPTO

Este tercer concepto consistiría en formato de academia para estudiantes de primaria enfocándose en ofrecer una atención especializada, aunque no individual.

Se buscarían nuevos miembros voluntarios del profesorado en las universidades de Zaragoza y **escribiendo personalmente a personas con cierto interés o vocación por trabajar con niños y niñas y también se escribiría personalmente a amigos o amigas que cumpliesen este mismo requisito.**

Al alumnado, el usuario beneficiario, se le promocionaría el proyecto a través de los maestros de los colegios del distrito de Torrero - La Paz que hablarían con sus padres, madres o tutores legales cuando identificasen que podrían beneficiarse del servicio que se ofrece.

Una vez completado el cupo de alumnos y alumnas en función del número de profesores y profesoras, la organización realizaría los grupos y horarios en función de la disponibilidad y las preferencias de los voluntarios y las voluntarias.

Las sesiones consistirían en clases de apoyo personalizadas según las necesidades y gustos de la o el estudiante. Cada estudiante tratará con entre 2 a 3 profesores o profesoras de apoyo. Para facilitar el cambio de profesorado de unas sesiones a otras se generarán unas fichas que reflejen tanto las necesidades, los gustos como el progreso de la o el estudiante.

El alumnado se distribuiría en distintas aulas según los cursos para sincronizar los descansos, siendo cada 20 min en el caso de 1º y 2º, cada 30 min en el caso de 3º y 4º y 50 min en el caso de 5º y 6º.

El sistema para mantener el servicio en constante mejora consiste en que la organización realice llamadas a las personas del profesorado para conocer sus comentarios, experiencias e ideas. Una vez recogidos los datos se reunirían para analizarlos y plantear mejoras.

## 10. DESARROLLO DEL SERVICIO

Para desarrollar el servicio se decidió que en primer lugar se revisaría cada una de las ideas haciendo las siguientes preguntas:

- ¿Concuerda esta idea con el concepto escogido?
  - Si es así, ¿cómo podría integrarse en el servicio?
  - Si no es así, ¿podría variarse de alguna forma para que concordara?

Las ideas que finalmente se escogieron para formar parte del concepto fueron las siguientes:

I30. Buscar voluntarios y voluntarias en otros lugares (universidades, facultad de magisterio) repartiendo flyers	I1. Realizar una infografía que mandar por Whatsapp explicando cómo se puede obtener
I39. Publicidad en redes sociales	I15. Poner una fecha límite para que el voluntariado entregue el certificado de delitos sexuales
I32. Subir videos a las historias de instagram etiquetando a los participantes	I4. Dividir a los niños y niñas por edades (hacer una clase de 6 y 7 años, otra de 8 y 9 ...) y en cada clase que se hagan descansos comunes cada cierto tiempo, todas las clases deberían acabar a la vez
I31. Dar las clases en el colegio Rigel (con el que se tiene buena relación) o en las aulas de ADRA	I7. Darles una tarjeta con ideas sobre cómo descansar durante 10 min y que cada niño elija cómo quiere descansar
I24. Hablar directamente con los y las maestras de los colegios públicos del barrio	I47. Llamar por teléfono al profesorado (hablar largo y tendido)
I22. Pedir a l@s estudiantes que permitan consultar sus libros de estudio	I60. Tener siempre los mismos profes
I46. Pedirles que saquen la agenda	
I58. Quitarles la vergüenza (juegos cada día rompehielos)	

I10. Que se puedan dar ideas y hacer comentarios a través de la aplicación, estas ideas serán valoradas por el equipo de la organización y se creará un plan para implementarlas. Estas reuniones de valoración pueden ser cada 3 meses por ejemplo

I59. Decidir al principio de cada sesión cuáles son los objetivos (entre voluntari@ y niñ@)

I11. Realizar una reunión cada final de trimestre o de cada curso con el objetivo de analizar la situación y generar ideas

I53. Mantener la conversación mientras se realiza otra actividad, de esta forma es más natural y estarán más cómodos hablando

I54. No realizar preguntas directas sino tratar de mantener una conversación fluida en la que se traten temas sobre con qué tienen más dificultades, cómo les gustaría ser ayudados, ...

I51. Crear una ficha de cada uno donde apuntar lo que dicen los niños y niñas en una sesión en la que se hable con ellos y ellas. Seguir completándola con los comentarios que hagan a lo largo del servicio

I55. Apuntar en la ficha otros datos como sus gustos, para personalizar más las sesiones

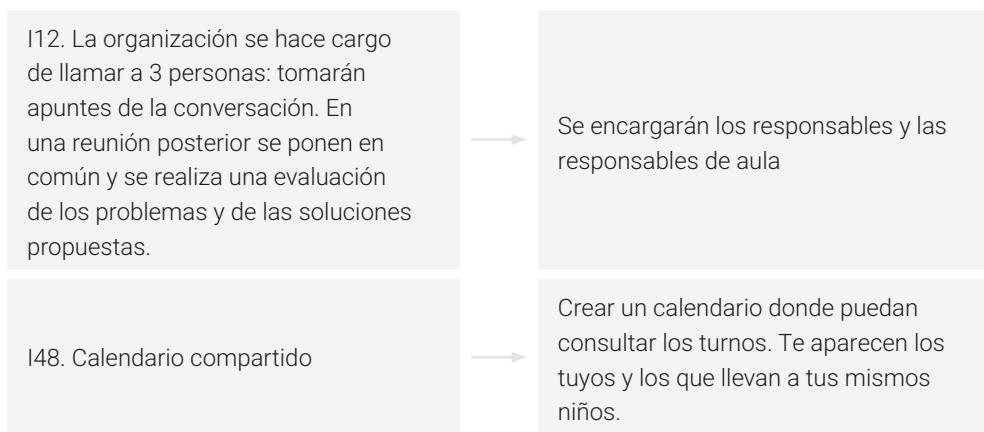
A continuación se muestran las ideas que fueron variadas para encajar con el concepto así como las ideas de las que se partía:

I19. Programar de una sesión a otra el contenido para que el profesorado pueda prepararse la clase

→ Dejar notas sobre qué podría hacerse la sesión siguiente

I50. Que en cada sesión haya alguien de la organización en la zona de las aulas

→ Crear la figura de responsables de aula



## Explicación del concepto

La promoción dirigida a los estudiantes sería a través de los maestros de los colegios del distrito de Torrero - La Paz que hablarían con sus padres, madres o tutores legales cuando identificasen que podrían beneficiarse del servicio que se ofrece.

La promoción para conseguir miembros del profesorado de apoyo se realizará a través de tres vías:

- Mandando un mensaje personal a personas con cierto interés o vocación por trabajar con niños y niñas.
- Un anuncio en Instagram, dirigido a personas residiendo en Zaragoza de entre 21 y 35 años.
- Repartiendo folletos en las universidades de Zaragoza.

Los voluntarios y voluntarias interesados podrán reflejar su deseo de participar en el proyecto a través de Instagram, Whatsapp o correo electrónico.

Se les hará llegar un enlace a Doodle (una aplicación web que facilita la tarea de conocer la disponibilidad de los participantes). La organización revisará cuáles son los horarios con

mayor disponibilidad por parte de los voluntarios y voluntarias.

Una vez recogida la información de con cuántos niños y niñas se cuentan y la disponibilidad de los voluntarios y voluntarias, se decidirán los horarios y la frecuencia con la que se realizarán las sesiones, decidiendo entre 1 o 2 veces por semana. Se tendrá en cuenta que la frecuencia con la que acudirán los voluntarios y voluntarias será una vez cada 2 semanas. En este momento también se decidirán cuántos responsables de aula se requieren y quiénes lo serán.

Llegados a este momento se escribirá a los voluntarios y voluntarias informándoles si el horario coincide con su disponibilidad o no. Si coincide, se les podría en contacto con los y las responsables de aula y con el resto de voluntarios y voluntarias del mismo aula. Es importante que exista una buena comunicación entre el grupo para el mejor funcionamiento del servicio.

Para el primer día, se requerirá la presencia de todos los profesores y profesoras de apoyo, así como de todos los y las responsables de aula. Lo primero que se hará este día será una presentación de todos los voluntarios y voluntarias. Más tarde se realizarán distintos juegos para romper el hielo entre voluntarios/as y niños/as. Estos juegos serán preparados por los responsables de aula y se realizarán divididos en los distintos grupos. Una vez se haya generado un ambiente distendido se procederá a dividirse, cada estudiante con sus profesores y profesoras de apoyo. En este momento se les repartirá a los y las estudiantes unas fichas (para colorear, unir puntos - dependiendo del nivel del aula) que deberán llenar mientras conversan con el profesorado sobre sus necesidades y gustos. Se les explicará a los y las estudiantes la dinámica que se seguirá durante las siguientes sesiones. Durante o tras la sesión, los voluntarios y voluntarias deberán crear las fichas de cada alumno y alumna en la aplicación.

Durante las sesiones se dedicarán los primero 5 min a realizar un rompehielos con el objetivo generar confianza entre el profesorado y el alumnado. Despues, se conversaría con el niño o la niña para conocer cuál es la tarea que debe completar y establecer prioridades sobre con qué necesita ayuda para comenzar con ello, el profesorado podrá pedirles que saquen la agenda para ver qué deberes tienen. Una vez organizada la sesión se procedería a trabajar en la asignatura elegida, al hacerlo, el voluntario o voluntaria deberá crear o acceder a la asignatura correspondiente y accionar el cronómetro. Durante este tiempo, cada estudiante

podrá estar trabajando de la manera que prefiera, puede ser el profesor o profesora quien dirija la sesión de estudio, puede que el o la estudiante prefiera realizar las tareas con independencia hasta que le surja alguna duda, ... De esta manera serán los niños y niñas quienes tomen conciencia y responsabilidad de su educación y los voluntarios y voluntarias estarán para ayudarlos y ayudarlas en lo que necesiten. Se le recordará al profesorado que no deben saber explicar cualquier duda que les surja a los alumnos y alumnas, si no saben responder a algo pueden pedir ayuda a sus compañeros o consultar los libros de texto del alumnado. Cuando haya pasado el tiempo recomendado de concentración según la edad del alumno o alumna el cronómetro cambiará de color y si así se configurará vibrará. Si se desea continuar se podrá dejar sin pausar el cronómetro, si por el contrario, el profesorado detecta que el alumno o alumna comienza a distraerse con facilidad antes de que el cronómetro cambie de color, podrá pausarlo igualmente.

Una vez pausado el cronómetro del período de concentración se deberá activar el cronómetro del descanso. Durante este período se le dará al alumno o alumna una tarjeta con ideas sobre cómo descansar de estudiar durante 10 min. Serán ellos y ellas mismas las que escojan qué hacer durante el descanso. La tarjeta tendrán que llevársela a casa y trarla a cada sesión, de esta manera podrán tenerla a mano en cualquier momento que quieran consultarla. El cronómetro del descanso estará programado para que cambie de color a los 10 min, pero de la misma forma que ocurre con el cronómetro de la concentración podrá pararse antes o después.

Se repetirá el ciclo tantas veces como de tiempo en la sesión.

Cuando acabe la sesión a la hora de que haya comenzado, se acompañará a los niños y niñas hasta que los y las recojan. Después, se procederá a recoger las aulas y a dejarlas tal y como se habían encontrado. Los responsables de aula aprovecharán estos momentos para preguntar al profesorado sobre su experiencia y sobre ideas o comentarios que tengan.

A lo largo de la semana, antes de la siguiente sesión, los voluntarios y voluntarias que tengan turno deberán revisar las fichas de los alumnos o alumnas con quienes trabajen para conocer lo que han hecho en la sesión anterior, así como su progreso o comentarios o tareas que haya dejado el voluntario o voluntaria del turno anterior.

Una vez al mes aproximadamente, los y las responsables de aula llamarán por teléfono al profesorado de su aula para conversar con mayor privacidad sobre ideas que hayan tenido o problemas que hayan surgido. Una vez realizadas las llamadas, se organizará una reunión con los miembros de la organización para comentar los problemas y las ideas. Se dedicarán el número de reuniones necesarias para identificar las causas de los problemas surgido y tratar de solucionarlos así como de evaluar las ideas y trazar un plan de acción para llevarlas a la práctica. De esta manera, el proyecto seguirá en constante mejora.

PROMOCIÓN Y PUESTA EN MARCHA															ANTES		SESIÓN DE PRESENTACIÓN		ANTES		SESIÓN INICIAL		DES	
EVIDENCIA FÍSICA	Anuncios en facebook e instagram para el voluntariado y folletos informativos	Folleto en castellano y árabe	Infografía que mandar de cómo se puede obtener el certificado de delitos sexuales	Aplicación móvil			Aplicación móvil		Aplicación móvil		Aplicación móvil		Aplicación móvil		Aplicación móvil		Aplicación móvil		Aplicación móvil		Aplicación móvil			
estudiantes				Llegan al colegio y participan en los juegos rompecabezas	Charla distendida sobre sus problemas y necesidades																			
unidad familiar	El maestro o maestra les comenta en qué consiste el servicio	Escriben interesados	Confirman la asistencia	Rellenan y firman ambas hojas	Se apuntan a las clases de español																			
organización	Promocionan el proyecto hablando con maestros/as del distrito de Torreiro - La Paz		Se informa a los padres de los horarios de las sesiones	Se les solicita a los padres que rellenen la hoja de inscripción para estar asegurados	Se les solicita también que rellenen una hoja donde aceptan el riesgo de contagio por Covid-19	Informar a los padres de que pueden realizar clases de español durante las sesiones	Escribir a los padres recordándoles cuándo y dónde deben traer a los niños y niñas																	
profesorado de apoyo																								
organización	Enviar mensajes a la comunidad de jóvenes de la iglesia	Información del voluntariado anunciada en el CPIAJ	Publican un anuncio en Instagram buscando profesorado de apoyo	Reparten folletos en las universidades ofreciéndoles la convalidación de 2cts	Pasan un Doodle a los interesados e interesadas para conocer la disponibilidad	Después de la fecha límite se decide horario	Reparto de folletos a las familias que acuden al reparto de alimentos	Una vez se conocen los horarios se escoge a los responsables de aula	Se reservan las aulas necesarias fuera de la iglesia	Se informa al profesorado de los horarios y se les presenta a los responsables de su aula	Escriben solicitando el certificado de delitos sexuales y se envía la infografía explicativa	Reciben los certificados de delitos sexuales	Reunión sobre el nuevo concepto del servicio	Solicitan a los voluntarios y voluntarias que se descarguen la aplicación y les envían un código	Recordar al profesorado que deben acudir todos									
profesorado de apoyo	Ve el anuncio y escribe interesado o interesada	Recibe un folleto y escribe para interesarse	Recibe el Doodle y selecciona sus horarios disponibles																					
RESPONSABLE DE AULA																								

## Infografía sobre la obtención del certificado de delitos sexuales

### INVESTIGACIÓN

Antes de diseñar la infografía es importante conocer la información que debemos transmitir.

Por un lado, se pidió a varias personas que habían solicitado y obtenido el certificado de delitos sexuales que describieran con sus propias palabras los pasos que debieron dar.

Testimonio 1: Yo me lo tuve que sacar para ser monitora de niños y niñas. La verdad es que no me resultó complicado porque mi madre ya se lo había sacado antes y conocía cómo obtener el Cl@ve PIN. Para obtenerlo lo solicitamos por carta, unos días más tarde nos llegó y solicitamos el certificado por internet. ...

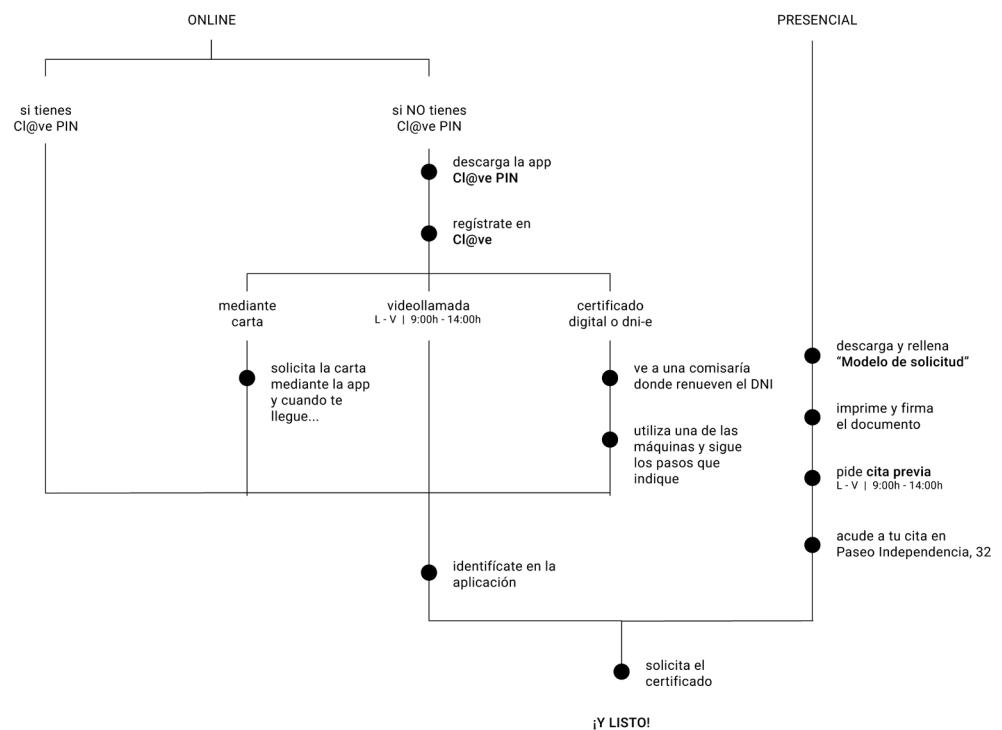
Testimonio 2: Yo conseguí el certificado yendo al Paseo Independencia. Fue muy rápido, primero entré en la página web de la sede del ministerio de justicia, pedí cita, descargué el documento y lo llevé conmigo. En el momento me dieron el certificado.

Testimonio 3: Yo me descargué la aplicación de Cl@ve PIN y fui siguiendo los pasos que me decía. Le dí a la opción de solicitar la Cl@ve vía carta, me llegó un par de días después. Cuando me llegó metí el código en la aplicación y con eso pude acceder a solicitar el certificado.

Además, se indagó en la página web de la sede del ministerio de justicia, recopilándose información que mostraremos de manera ordenada en la siguiente fase.

### ESTRUCTURA

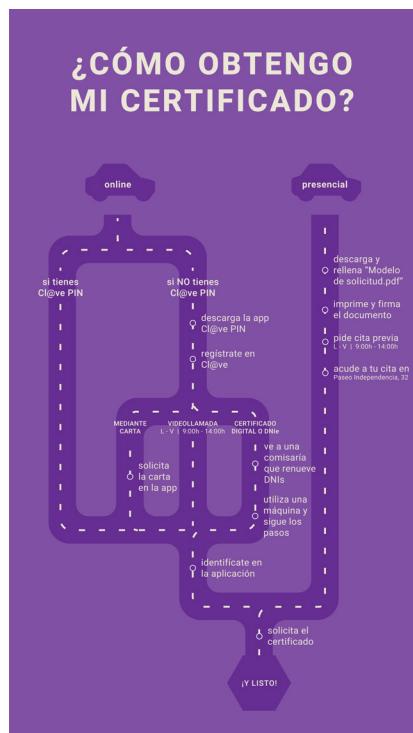
Lo siguiente que debemos hacer es organizar la información que hemos obtenido.



### DISEÑO FINAL

Se pasará el diseño a formato digital.

Para conocer la mejor manera de transmitir la información se realizarán pruebas de usuario, realizándoles una serie de preguntas para conocer si la infografía es efectiva y útil. Se realizarán los cambios oportunos y de esta manera quedará terminado el entregable.



Para el diseño visual de esta infografía se ha decidido emplear un recurso que mantenga la idea de que el servicio va dirigido a niños y niñas. El recurso empleado trata de imitar una alfombra con carriles para jugar con coches, quizás menos popular entre los niños y niñas de hoy en día, pero sin duda un elemento común en la mayoría de casas de los niños y niñas de hace 20 años.

La combinación de colores escogida es sobria para transmitir un tono de seriedad.

El tamaño de la letra se ha escogido de manera que una persona entre 18 - 35 años sea capaz de leer la imagen en el móvil sin necesidad de hacer zoom.

### Promoción de instagram

Para realizar este entregable se ha decidido seguir una metodología muy similar a la empleada para desarrollar el producto digital. En primer lugar definiremos las funciones de la promoción de instagram, realizaremos un inventario de la información que debemos incluir y la jerarquizaremos

### ¿PARA QUÉ SIRVE?

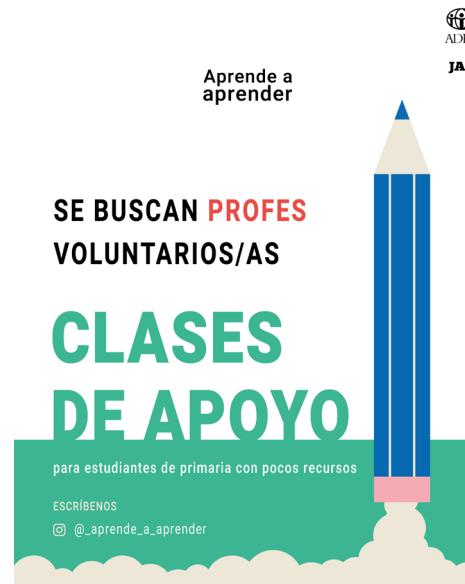
- Atraer voluntarios que vivan en Zaragoza
- Informarles de dónde pueden apuntarse o conseguir más información

- Describir en líneas generales en qué consiste el proyecto

### INVENTARIO Y JERARQUÍA DE CONTENIDO

1. Breve descripción del servicio: Clases de apoyo para niños y niñas de primaria con pocos recursos.
2. ¿Cómo me apunto? Escribiendo un mensaje directo a través de Instagram a la cuenta de @\_aprende\_a\_aprender.

### DISEÑO FINAL



La idea de que se trata de un servicio dirigido a niños y niñas se transmite visualmente gracias al lápiz, escogido como elemento representativo de la escuela, y la combinación de colores vivos aunque apastelados.

La información que se incluye es muy concreta. Se ha tenido en cuenta que en una red social como Instagram se hace scroll rápidamente y tiene que dar tiempo a transmitir la información clave en muy pocos segundos.

## 11. DESARROLLO DEL PRODUCTO DIGITAL

### Diseño conceptual

#### ¿PARA QUÉ SIRVE?

El objetivo principal de la aplicación consiste en facilitar el intercambio de información entre los diferentes voluntarios y voluntarias que dan clase a los mismos niños y niñas, para que de esta manera llevar un mayor control de su progreso y organizar de mejor forma las sesiones en beneficio de los y las estudiantes.

#### Voluntariado

- Apuntar ideas en un "bloc de notas" sobre cómo mejorar la experiencia de los niños y niñas
- Crear una ficha para cada niño y niña (objetivos y dificultades)
  - Seleccionar el curso al que pertenece
  - Asignaturas que se van a trabajar
  - Registro de las notas que vaya sacando para ver el progreso
  - Crear trackeo de otras habilidades como concentración, ...
    - Nombre
    - Criterio: más = mejor, o viceversa
- Ideas de rompecabezas y puedes tachar los que ya hayas realizado
- Puedes ir añadiendo los rompecabezas a una lista de "reproducción"
- Consultar tus turnos
- Solicitar cambio de turno
- Apuntarse tareas para las siguientes sesiones
- Llevar un registro de lo que se ha ido haciendo en cada sesión
- Consultar lo que ha hecho el alumno o alumna en las sesiones anteriores
- Configurar las notificaciones que se desean recibir
- Notificación de reuniones
  - Indicar disponibilidad (tipo doodle)
  - Recordatorio de día y fecha

#### Organización y responsables de aula

- Recibir notificaciones de solicitudes de cambio de turno

- Consultar los turnos de los voluntarios y voluntarias
- Editar los turnos de los voluntarios y voluntarias
- Dar acceso a los voluntarios y voluntarias a las fichas a las que deban tener acceso
- Configurar las notificaciones que se desean recibir
- Calendario para organizar los turnos por aulas
- Crear reuniones
  - Indicar horarios y fechas disponibles
  - Visualizar las respuestas del voluntariado

#### ¿PARA QUÉ NO SIRVE?

- Para comunicarse con la unidad familiar
- Para comunicarse con los y las estudiantes
- Para comunicarse con el voluntariado

#### Voluntariado

- Comunicar problemas que deban resolverse inmediatamente
- Consultar el temario de las asignaturas de primaria
- Compartir con la organización el "bloc de notas"

#### Organización

- Generar un link para la reunión si se hiciese online
- Preguntar disponibilidad para realizar un cambio de turno
- Evaluar al voluntariado

### Diseño lógico

#### LISTA DE TAREAS JERARQUIZADAS

#### Voluntariado

1. Crear una ficha para cada niño y niña (objetivos y dificultades)
  - 1.1. Seleccionar el curso al que pertenece
  - 1.2. Asignaturas que se van a trabajar

- 1.3. Registro de las notas que vaya sacando para ver el progreso
- 1.4. Posibilidad de crear trackeo de otras habilidades como concentración, ...
  - 1.4.1. Nombre
  - 1.4.2. Criterio: más = mejor, o viceversa
2. Consultar el registro de lo que se hizo en la sesión pasada y comentarios/ tareas para la siguiente sesión
  - 2.1. Apuntarse tareas para las siguientes sesiones
  - 2.2. Apuntar lo que se ha hecho en la sesión
3. Ideas de rompehielos y puedes tachar los que ya hayas realizado
  - 3.1. Puedes ir añadiendo los rompehielos a una lista de "reproducción"
4. Consultar tus turnos
5. Solicitar cambio de turno
6. Configurar las notificaciones que se desean recibir
7. Notificación de reuniones
  - 7.1. Indicar disponibilidad (tipo duolingo)
  - 7.2. Recordatorio de día y fecha

#### Organización y responsables de aula

1. Calendario para organizar los turnos por aulas
  - 1.1. Indicar número de voluntarios para que esté completo
2. Crear reuniones
  - 2.1. Indicar horarios y fechas disponibles
  - 2.2. Visualizar las respuestas del voluntariado
3. Recibir notificaciones de solicitudes de cambio de turno
  - 3.1. Consultar los turnos de los voluntarios y voluntarias
  - 3.2. Editar los turnos de los voluntarios y voluntarias
4. Dar acceso a los voluntarios y voluntarias a las fichas a las que deban tener acceso
5. Configurar las notificaciones que se desean recibir

#### INVENTARIO DEL CONTENIDO

1. Pantalla de carga
2. Introducción
3. Crear perfil

- 3.1. Personaliza tu avatar
- 3.2. Nombre
- 3.3. Clave
4. Entrar
  - 4.1. Nombre
  - 4.2. Clave
5. Aula
  - 5.1. Crear ficha nueva
    - 5.1.1. Avatar
    - 5.1.2. Nombre
    - 5.1.3. Curso
    - 5.1.4. Retos
    - 5.1.5. Asignaturas
  - 5.2. Acceder a las fichas
    - 5.2.1. Datos
    - 5.2.2. Progreso
    - 5.2.3. Temporizador
    - 5.2.4. Lista de rompehielos
    - 5.2.5. Añadir una nota
  - 5.3. Rompehielos
    - 5.3.1. Añadirlos a una ficha
6. Turnos (calendario)
  - 6.1. Calendario de turnos y reuniones
  - 6.2. Reuniones por contestar
  - 6.3. Reuniones por confirmar la fecha y hora
  - 6.4. Cambio de turno
7. Bloc de notas
  - 7.1. Crear nueva nota
  - 7.2. Acceder a las notas ya creadas
8. Configuración
  - 8.1. Cuenta
    - 8.1.1. Cambiar contraseña
  - 8.2. Notificaciones
    - 8.2.1. Reuniones

9. Calendario (organización y responsables)

9.1. Crear aulas

9.1.1. Indicar el curso o cursos

9.1.2. Indicar número de voluntarios o voluntarias que se necesitan

9.1.3. Añadir voluntarios y voluntarias

9.1.4. Añadir añumnado

9.2. Listado de aulas

9.3. Solicitudes de cambio de turno

9.3.1. Editar los turnos de los voluntarios y voluntarias

9.4. Crear reuniones

9.4.1. Añadir posibles fechas y horarios

9.4.2. Añadir mensaje sobre de qué irá la reunión

9.5. Listado de reuniones

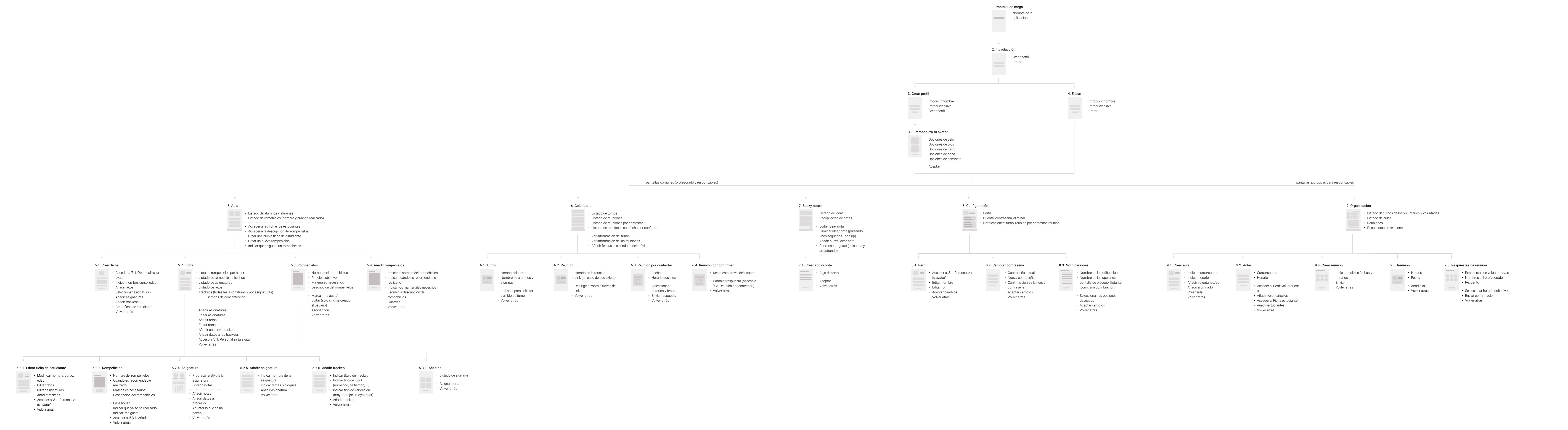
9.6. Respuestas del voluntariado

9.6.1. Seleccionar horario definitivo de la reunión

## **Sitemap**

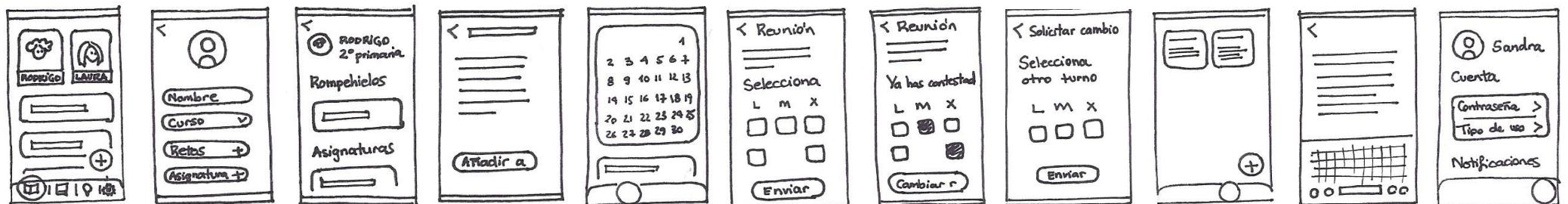
Tras jerarquizar y realizar el inventario del contenido que se desea incluir en la aplicación, se decidió ordenar la información en un sitemap en el que esta información y se organizase en las distintas pantallas que posteriormente se pasará a desarrollar.

En el sitemap encontraremos unos wireframes añadidos posteriormente para facilitar su lectura visual, el contenido de cada una de pantallas y las funcionalidades que se deben incluir en cada pantalla.

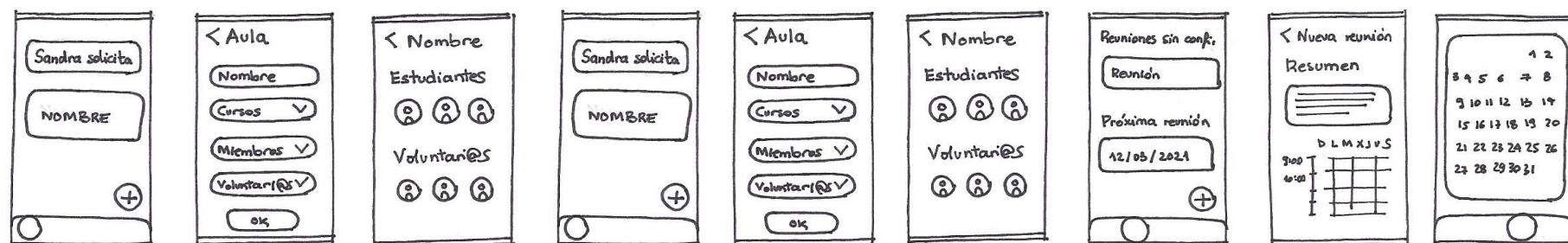


## Wireframes

### PANTALLAS VOLUNTARIADO



### PANTALLAS ORGANIZACIÓN



## 1er diseño

The wireframes illustrate the initial design of a service for social innovation in Torrero-La Paz. The interface is organized into four main sections:

- User Profile:** Includes screens for creating and managing user profiles, including basic information and profile pictures.
- Student Management:** Shows lists of students and allows for creating new students and adding them to classes.
- Class Management:** Provides tools for creating classes and managing student assignments and progress.
- System Management:** Features a calendar, meeting management (with options for 'Reuniones sin contestar' and 'Reuniones con fecha por confirmar'), and configuration options for user profiles and notifications.

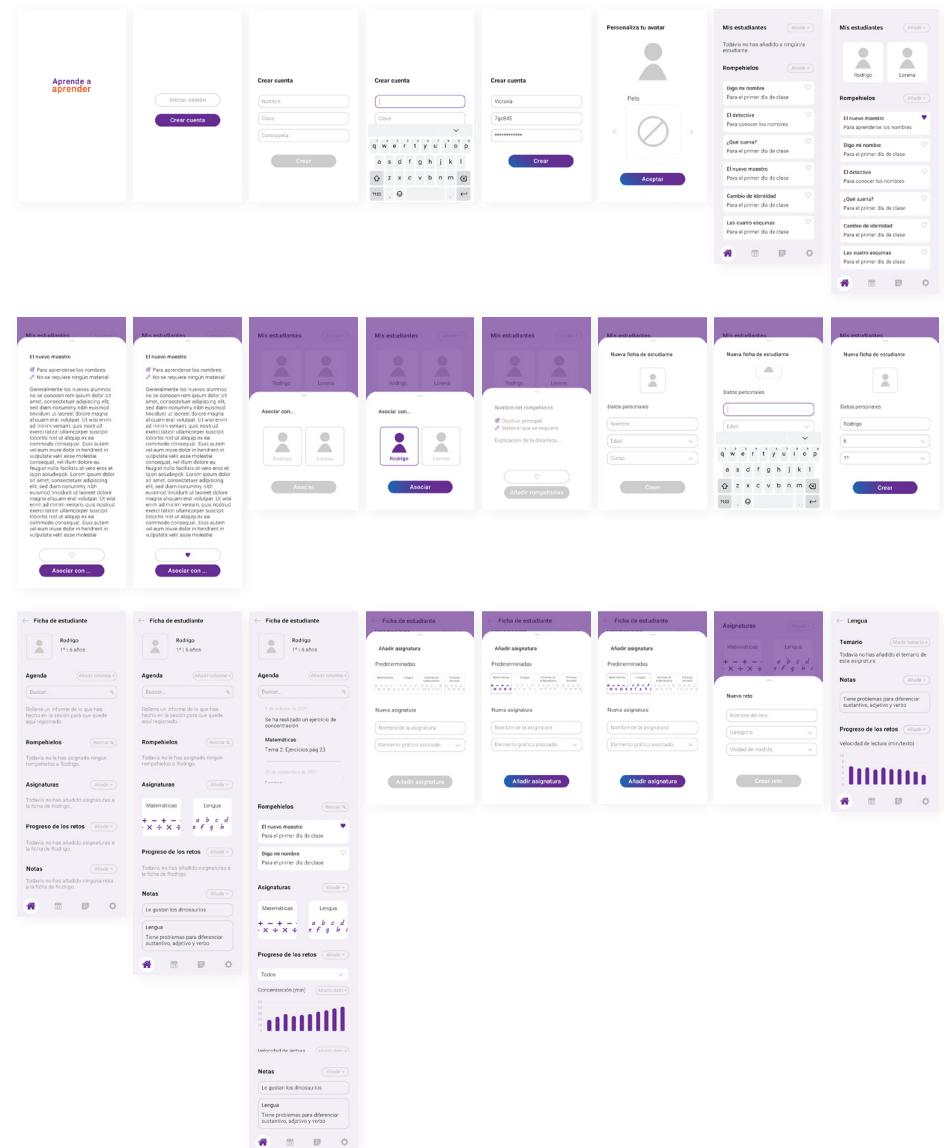
## Revisión por parte de un experto

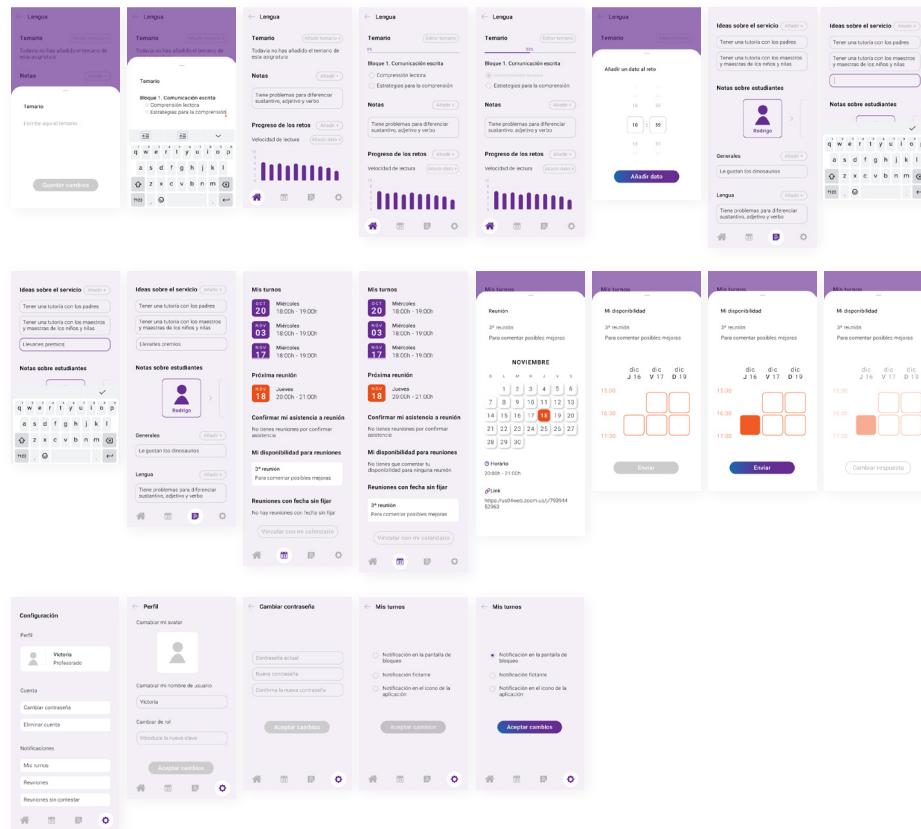
Se le pidió a Javier Fernández - Carrión, profesor asociado de la Universidad de Zaragoza, que revisara el trabajo realizado. Las observaciones y comentarios que realizó dieron el siguiente resultado:

- Sustituir el concepto de calendario por un listado con los turnos, añadiendo la funcionalidad de añadir estas fechas al calendario del móvil. Se propuso este cambio al observar que el calendario quedaría vacío en su mayor parte, ya que los turnos de cada voluntario serán normalmente de un día cada dos semanas y las reuniones se realizarán una vez cada dos meses aproximadamente.
- Eliminar la funcionalidad de solicitar un cambio de turno y pensar en quizá sustituirla por un botón que redirija al usuario al chat de whatsapp con la persona correspondiente.
- Analizar la practicidad de la funcionalidad del temporizador y contemplar la posibilidad de realizar otro tipo de trackeo de la concentración de los y las estudiantes.
- Diferenciar el contenido de las funcionalidades de manera clara en el sitemap.
- Con el objetivo de simplificar la operación de crear una ficha a un o una estudiante, valorar el proponer opciones en los apartados de gustos y asignaturas.
- Añadir un último paso al flujo de programar una reunión, en la que los voluntarios y voluntarias deban confirmar su asistencia a la reunión. De esta manera, los y las responsables pueden saber que todos los voluntarios y voluntarias han leído la confirmación de la fecha y hora de la reunión.
- Incluir en el apartado de 'Ideas' un repositorio de todas las notas que se hayan ido generando en los distintos apartados, de esta manera se tendrán todas localizadas en un mismo lugar y organizadas de una manera práctica.
- Asegurar que las ódenes que quedan descritas en los botones son autoexplicativas y el usuario reconocerá para qué sirve cada uno.

## 2º diseño

Teniendo en cuenta las conclusiones obtenidas de la revisión realizada por un experto se plantean un rediseño tratando de dar respuesta a los problemas identificados.





## Desarrollo del prototipo

El prototipo para realizar la prueba de usuario se ha desarrollado en la aplicación gratuita Marvel prototype y se puede encontrar en el siguiente link:  
<https://marvelapp.com/prototype/a5c8hi1/screen/82208695>

## Pruebas de usuario

## TAREAS

- Crear un perfil
  - Ver la información del rompehielos
  - Añadir un rompehielos a una ficha (vincularlo con un niño)
  - Consultar una ficha (algo concreto)
  - Consultar el progreso en una de las asignaturas
  - Crear una ficha
  - Consulta lo que hicieron en el turno anterior para preparar la clase
  - Accede al calendario
  - Quieres incluir tus turnos en el calendario de tu móvil
  - Contestar a una reunión sin contestar
  - Añadir una nueva idea
  - Añadir temario a una asignatura

## GUIÓN

Lo que se intenta evaluar con esta prueba es el diseño de la aplicación, no es un examen así que no te preocupes si no sabes hacer lo que te pido. En este caso encontrar los errores o puntos de mejora es lo que estamos buscando. Puedes emplear todo el tiempo que necesites para completar las tareas que te vaya diciendo, me puedes hacer todas las preguntas que quieras, solo ten en cuenta que puede que a algunas te responderé con un "te lo contestaré un poco más adelante". Siempre que te sea posible veme comentando lo que vas haciendo y lo que se te pasa por la cabeza mientras lo haces.

Antes de empezar con la prueba de usuario querría ponerte en antecedentes. Te has ofrecido

como voluntario/a para el proyecto Aprende a aprender, por lo que harás de profesor/a para unos dos o tres niños y niñas de tal forma que una semana atenderás tú sus inquietudes y la semana siguiente lo hará otro de los voluntarios/as.

El objetivo de las sesiones será ayudar a cada niño y niña con las dificultades que te comente que tiene. Un niño quizás tenga problemas con el idioma y crees que lo mejor es centrarte en ese aspecto, otro quizás tenga dificultades para concentrarse y el problema de otro puede ser que no le gustan las matemáticas. Para que te comenten estos problemas es importante generar un poco de confianza, por lo que cada sesión empezarás dedicando 5 minutitos a hacer un rompecabezas. El resto del tiempo lo puedes organizar como quieras.

Te piden que te descargues la aplicación para facilitarte la tarea de ser su profesor/a.

1. Lo primero que te voy a pedir es que le des al link, simulando que se te descarga la aplicación en el móvil y te crees un perfil.
2. El primer día te presentas a los niños y niñas con los que vas a tratar y lo primero que haces cuando acaba la sesión es incluirlos en la aplicación. Hablando con el primer niño llamado Rodrigo es que tiene 6 años, va a 1º de primaria.  
(Objetivo: crear una nueva ficha de estudiante).
3. Imagínate que estamos a día 17 de octubre. Han pasado unas semanas desde la primera sesión, la semana pasada fue fiesta, la anterior a esa tuvo turno tu compañero y no tienes muy claro si esta semana te toca a ti o no. Compruébalo en la aplicación y dime si tienes turno o no.
4. Ahora que has comprobado que te toca esta semana vas a empezar a preparar un poco lo que vas a hacer en la sesión. Así que lo primero que haces es mirar qué hicieron en las sesiones anteriores.
5. Lo siguiente que haces es buscar un rompecabezas para hacer con Rodrigo. El rompecabezas que te ha gustado se llama "El nuevo maestro".  
(Objetivo: mirar la agenda para saber qué hizo con el voluntario la última semana).

6. Llega el miércoles y te subes al coche para ir a Aprende a aprender, todavía no sabes ir muy bien así que quieras poner la dirección en google maps pero nunca recuerdas la dirección del sitio, consúltala.
7. Finalmente decidiste que lo que quieras trabajar con Rodrigo esta semana es su dificultad para leer, que además es un tema que tiene que tratar para la asignatura de lengua. Crea a la vez la asignatura de Matemáticas y de Lengua.
8. Al final de la sesión le haces una pruebecilla de lectura para ver si ha mejorado. Introduce el tiempo que ha tardado Rodrigo en leer el texto de hoy. (En el prototipo únicamente se puede acceder a este reto metiéndote a la asignatura de Lengua).  
(Objetivo: localizar el reto de velocidad lectora y añadir un nuevo dato).
9. Además de la prueba de lectura, habéis empezado a ver qué ejercicios le ponen en el libro de lengua. Escribe en la aplicación los distintos temas que tiene Rodrigo en Lengua.
10. Como habéis terminado todos los ejercicios del primer tema "Comprensión lectora" márcalo como hecho.
11. Han pasado unos meses y te llega una notificación al móvil que dice: Comenta tu disponibilidad para próxima reunión. Al darle a la notificación te lleva a la pantalla del calendario. Tal y como te pide la notificación comenta el horario en el que podrías acudir a la reunión. (Podrías el jueves de 16:00 - 17:00).
12. Ha pasado un tiempo y te llega una notificación de que tienes la reunión esta semana. Menos mal que te ha llegado porque ya se te había olvidado. Tanto se te había olvidado que no te acuerdas qué ibais a tratar en la reunión. Dime qué vais a tratar en la reunión.
13. Con el tema de la reunión en la cabeza esta semana se te han ido ocurriendo cosas, apúntalas para que no se te olviden.

## RESULTADO PRUEBA DE USUARIO 1

1. El usuario crea una nueva cuenta sin mostrar dificultades.
2. El usuario no presenta dificultades a la hora de localizar el botón asignado a la acción de crear una nueva ficha de estudiante.
3. El usuario reconoce fácilmente que su próximo turno es el día 20 de octubre.
4. El usuario busca en primer lugar dentro de las notas de estudiantes. Una vez se le comentó dónde localizar la información que se le estaba pidiendo, no tuvo duda en cómo interpretarla.
5. Al realizar la tarea de asociar el rompehielos a Rodrigo, no le resulta evidente que puede ampliar la información del rompehielos haciendo clic sobre el mismo, es por esto que tarda un rato en llegar a la pantalla en la que se encuentra el botón de "asociar con...". Una vez localizado este botón, no presenta dudas en cuanto a su utilidad.
6. Esta tarea resultó la más compleja según el usuario. No reconoció la información del turno como un botón, por lo que no llegó a clicar encima para ampliar información sobre el mismo.
7. El usuario no presentó problemas a la hora de realizar esta tarea.
8. Debido a un fallo del prototipo, el usuario encontró dificultad para realizar esta tarea, ya que el botón asignado a la tarea no aparecía en la pantalla. Se solucionó este problema para las siguientes pruebas de usuario.
9. Esta tarea se realizó de manera rápida.
10. Tampoco se encontraron dificultades al realizar esta tarea.
11. El usuario realizó sin problemas la tarea de comentar su horario disponible para la reunión.
12. No se presenta ningún problema a la hora de realizar esta tarea.

13. El usuario localiza dónde puede apuntar las ideas en seguida.

## RESULTADO PRUEBA DE USUARIO 2

1. El usuario ha creado una nueva cuenta sin dificultades.
2. El usuario hace click en el botón asignado a la acción de crear una nueva ficha de estudiante sin vacilar.
3. El usuario ha reconocido en poco tiempo que su próximo turno es el día 20 de octubre. No ha presentado dudas sobre en qué pantalla encontraría la información que se le solicitaba.
4. El usuario busca en la pantalla de notas que denomina "archivo".
5. Al realizar esta tarea, el usuario tarda un tiempo considerable en advertir que se puede ampliar información sobre el rompehielos clicando sobre él.
6. En esta tarea el usuario invierte algo de tiempo navegando por la aplicación, pero sin invertir demasiado tiempo, localiza la ubicación tras descubrir que es posible clicar sobre la información del turno, aunque no le resultó evidente en un primer momento.
7. El usuario no invirtió muchos segundos en saber cómo añadir un asignatura. Comentó el usuario que le sorprendía gratamente el tener ciertas asignaturas predeterminadas.
8. El usuario va directamente a la asignatura de Lengua a buscar y encuentra la información de los retos en seguida. Duda unos instantes sobre a cuál de los dos botones de añadir debe darle (por su proximidad), pero rápidamente decide correctamente en cuál de los dos clicar. Otra observación que se tuvo la oportunidad de hacer fue que para establecer el tiempo que deseaba añadir como dato, el usuario deslizó el dedo sobre la pantalla esperando que los números se moviesen solidariamente con su gesto (lo que en la aplicación real harían).
9. Esta tarea se completó en pocos segundos.

10. Esta tarea la completó el usuario sin dificultades y en muy poco tiempo.
11. El usuario realiza esta tarea sin mostrar dudas.
12. El usuario no ha presentado problemas a la hora de realizar esta tarea.
13. El usuario interpreta la sección de "Ideas para el servicio" como notas que había apuntado para sí mismo, ya que los ejemplos que se han propuesto podían parecer tareas pendientes, por ejemplo, tener tutorías con los padres. Por lo que se tratará de cambiar los ejemplos para la próxima prueba de usuario y comprobar si el no identificar esa sección como el lugar apropiado para apuntar ideas para mejorar el servicio tiene que ver con los ejemplos que se han propuesto o con el título de la propia sección.

### RESULTADO PRUEBA DE USUARIO 3

1. El usuario ha creado una nueva cuenta sin dificultades.
2. La tarea de crear una nueva ficha al estudiante no resulta problemática.
3. El usuario ha reconocido en poco tiempo que su próximo turno es el día 20 de octubre.
4. El usuario busca correctamente la localización de la agenda, va directamente a la ficha que ha creado anteriormente.
5. Al realizar esta tarea, el usuario no tarda mucho tiempo clicar sobre la información del rompehielos y completa la tarea correctamente.
6. En esta tarea, el usuario navega por la aplicación, pero finalmente localiza la ubicación tras clicar sobre la información del turno.
7. El usuario no invirtió muchos segundos en saber cómo añadir un asignatura.
8. El usuario va no va directamente a la asignatura de Lengua, sino que advierte que puede

visualizar los retos creados para Rodrigo en su ficha, sin necesidad de entrar a ninguna asignatura. Una vez lo localiza, se le indica que en el caso del prototipo debe realizar esta tarea accediendo a la asignatura de Lengua, lo que le parece adecuado, dado que el reto va relacionado con una de las capacidades que se refuerzan en esta asignatura. Una vez en esta pantalla, comenta que duda unos segundos sobre a qué botón darle porque solo ha leído añadir y intuitivamente iba a darle directamente, ya que se correspondía con lo que estaba esperando encontrar. Sin embargo, luego ve el botón de más abajo y reconoce que es este segundo botón el que tiene que clicar.

9. Esta tarea se completó en poco tiempo y sin dificultades.
10. Esta tarea la completó el usuario sin dificultades y en un tiempo adecuado.
11. El usuario no ha presentado problemas a la hora de realizar esta tarea.
12. El usuario realiza esta tarea sin mostrar dudas.
13. El usuario navega por la aplicación durante unos segundos, y al leer el título de la sección adecuada interpreta que es en ese lugar donde debe añadir la nota, aunque muestra dudas y pregunta si es en ese lugar o no, afirmando que no está seguro del todo.

### CONCLUSIONES OBTENIDAS DE LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS DE USUARIO

- Colocar la agenda dentro de la recopilación de notas de cada niño y niña.
- Emplear el recurso del rectángulo blanco para indicar que donde se ofrece información de los turnos es un botón interactivo.
- Cambiar el título de la sección "Ideas para el servicio" por otro título que describa inequívocamente para qué está pensada esa sección.
- Espaciar los botones asignados a las tareas 'añadir un nuevo reto' y 'añadir un nuevo dato al reto' ya que su proximidad obliga al usuario a prestar demasiada atención.
- Cambiar el mensaje del botón asignado a la tarea de añadir un nuevo reto.

## Diseño final de las pantallas

### CAMBIOS REALIZADOS



Completando la línea de texto y colocando los puntos suspensivos damos la sensación de que hay más que leer. De esta manera evitaremos que los usuarios duden sobre si se pueden obtener más información clicando en los rompehielos.

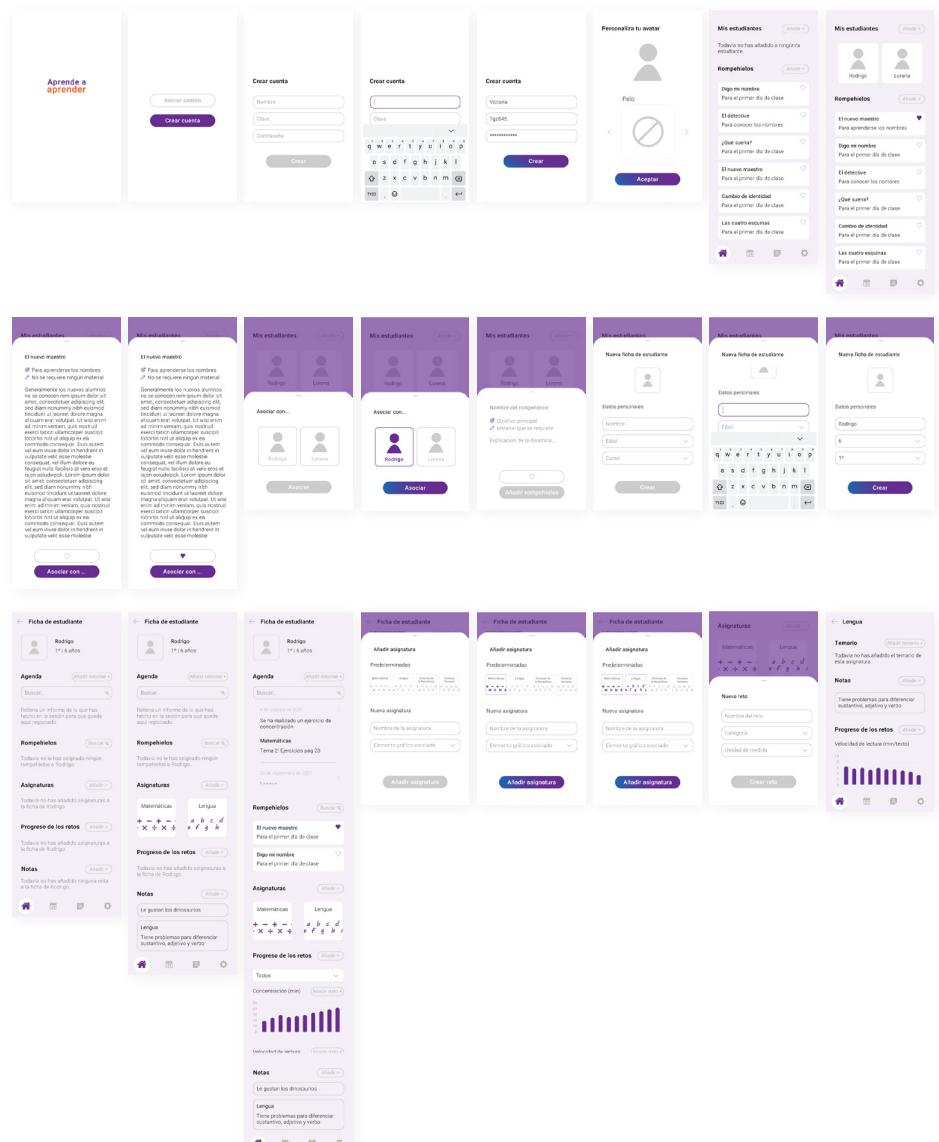


Se ha incluido una explicación más amplia en el botón.  
Se ha aumentado el espacio entre los botones.



Se ha enmarcado la información de los turnos en los rectángulos empleados como botón para transmitir que se puede clicar en ellos y conocer más detalles de las fechas que aparecen en la pantalla.

## PANTALLAS FINALES



**Ideas para comentar en las reuniones** Añadir +

- Plantear tutorías con los padres
- Plantear la posibilidad de comunicarnos con los maestros/as

**Notas sobre estudiantes**



Rodrigo

Añadir informe +Buscar...Búsqueda

6 de octubre de 2021 1

Agenda Añadir informe +

Se ha realizado un ejercicio de concentración

**Matemáticas**

Tema 2: Ejercicios pág 23

---

20 de septiembre de 2021 1

General Añadir +

Le gustan los dinosaurios

Lengua Añadir +

Tiene problemas para diferenciar sustantivo, adjetivo y verbo

Se ha incluido en el título de la sección una descripción más explícita de la tarea para la que está asignada ese áera de la pantalla.

## Notas sobre estudiantes



Rodrigo

The screenshot shows a mobile application interface. At the top, there is a navigation bar with a back arrow and the text 'Agenda'. Below the navigation bar is a search bar containing the placeholder 'Buscar...'. To the right of the search bar is a button labeled 'Añadir informe'. The main content area displays a note with the date '6 de octubre de 2021' and the text 'Se ha realizado un ejercicio de concentración'.

Matemáticas  
Tema 2: Ejercicios pág 23

General

Lengua Añadir +

Tiene problemas para diferenciar sustantivo, adjetivo y verbo

2020 | 2021

Se ha incluido la agenda en la recopilación de notas de la o el estudiante. De esta manera los usuarios podrán consultar en este lugar toda la información referente a los y las estudiantes.

Se ha incluido la agenda en la recopilación de notas de la o el estudiante. De esta manera los usuarios podrán consultar en este lugar toda la información referente a los y las estudiantes.



Trabajo Fin de Grado

**Diseño de servicios para  
la innovación social en el  
distrito de Torrero - La Paz  
de Zaragoza**

**ANEXOS**