

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Arquitectura
Maestría en Diseño Avanzado

Tesis:

RampApp: Herramienta digital para la cultura DIY en el deporte urbano

Para obtener el grado de Maestra en diseño avanzado

Presenta:

Arq. Jazmín Sughey Borboa Félix

Asesor:

Dr. Axel Becerra Santacruz

Co-asesor:

Dr. Habid Becerra Santacruz

Sinodales:

Dra. Erika Elizabeth Pérez Múzquiz

MDA. Martín Alejandro Gutierrez Alanis

MDA. Raúl Coria Tinoco

Morelia, Michoacán, México. Enero, 2024



RampApp: Herramienta digital para la cultura DIY en el deporte urbano

Jazmín Suguey Borboa Félix



RampApp: Herramienta digital para la cultura DIY en el deporte urbano

Jazmín Suguey Borboa Félix

Dedicatoria

A aquellos que iluminaron mi camino con su apoyo, dedico este logro en mi vida académica: A mis padres, siempre apoyando a la distancia. A mi hermana Kimy Borboa, quien me recordó que nunca estaba sola en esta travesía. A mi pareja, quien siempre creyó en mí y recorrimos de la mano este camino. A mis amigos, cuya presencia constante me brindó fuerza y alegría en los momentos más desafiantes. A mis profesores y mentores, cuya sabiduría y guía moldearon mi camino y despertaron mi pasión por el conocimiento. A todos aquellos que, de alguna manera u otra, han sido parte de mi vida y han contribuido a mi crecimiento personal y académico, les doy las gracias de todo corazón. Este logro no sería posible sin ustedes.

Agradecimientos

A mi familia y amigos

Por siempre apoyarme y darme ánimos en todo momento.

A mi pareja

Por estar presente en las buenas y en las malas

A mis compañeros

Por ser una red importante de apoyo, hacerme sentir como en casa en Morelia, brindarme su amistad y darme ánimos a pesar de la distancia.

A mis profesores

Por compartir su conocimiento y orientarme.

A CONACYT

Por el apoyo económico brindado a través de la beca otorgada para poder continuar con mis estudios de posgrado (número de becario:776908).

Resumen

Esta tesis plantea la necesidad de proporcionar a la comunidad del deporte urbano una herramienta accesible para promover la cultura DIY (hazlo tú mismo) que permita diseñar y crear mobiliario para la práctica del deporte urbano, como lo son las rampas personalizadas.

Esta contribución desde la perspectiva del diseño es importante para la comunidad porque promueve la accesibilidad, la autonomía, la personalización, la adaptabilidad, la participación y el empoderamiento, lo que enriquece la experiencia de los deportistas y fortalecen su vínculo con el deporte. Según Iain Borden (2019) “los proyectos DIY también pueden crear nuevos significados y agregar valor social”, refiriéndose al otorgamiento de una nueva visión de los diferentes espacios que son apropiados por diferentes comunidades.

El estudio comienza con una investigación de las necesidades y preferencias de la comunidad del deporte urbano en relación con la cultura DIY, recopilando información a través de encuestas y entrevistas a skaters, rollers y otros deportistas de diferentes niveles de experiencia y analizando las limitaciones actuales en el acceso a infraestructura y mobiliario urbano.

Con los resultados de la investigación, se diseña una interfaz fácil de usar para la aplicación móvil, desarrollando funcionalidades que permitan a los usuarios personalizar rampas o diferente mobiliario de acuerdo con sus preferencias y necesidades. Es importante mencionar que el objetivo principal de la aplicación es promover la iniciativa a nivel individual y comunitario, por lo tanto, la creación de mobiliario es sólo un medio para fortalecer lazos, no sólo con la comunidad y el medio urbano, sino también en el autoconocimiento, descubriendo habilidades personales en el diseño y gestión de proyectos a pequeña escala para la apropiación de espacios urbanos.

PALABRAS CLAVE: Tecnología móvil, Deporte urbano, Iniciativa, Participación comunitaria, Accesibilidad.

Abstract

This thesis raises the need to provide the urban sports community with an accessible tool to promote the DIY culture (do it yourself) that allows designing and creating furniture for the practice of urban sports, such as custom ramps.

This contribution from the design perspective is important for the community because it promotes accessibility, autonomy, personalization, adaptability, participation, and empowerment, which enriches the experience of athletes and strengthens their bond with sport. According to Iain Borden (2019) “DIY projects can also create new meanings and add social value”, referring to the granting of a new vision of the different spaces that are appropriated by different communities.

The study begins with an investigation of the needs and preferences of the urban sports community in relation to the DIY culture, gathering information through surveys and interviews with skaters, rollers, and other athletes of different levels of experience and analyzing the current limitations in access to infrastructure and street furniture.

With the results of the research, an easy-to-use interface for the mobile application is designed, developing functionalities that allow users to customize ramps or different furniture according to their preferences and needs. It is important to mention that the main objective of the application is to promote the initiative at the individual and community level, therefore, the creation of furniture is only a means to strengthen ties, not only with the community and the urban environment, but also in the self-knowledge, discovering personal skills in the design and management of small-scale projects for the appropriation of urban spaces.

KEY WORDS: Mobile technology, Urban sport, Initiative, Community participation, Accessibility.

Índice de Contenido

Planteamiento

Introducción.....	20
Antecedentes.....	22
Planteamiento del problema.....	26
Justificación.....	30
Objetivos.....	36

Capítulo 1: Fundamentos teóricos

1.1 Deporte urbano y la comunidad.....	40
1.2 Estudio de casos: tecnología y aplicaciones móviles en el deporte urbano.....	44
1.3 Marco teórico.....	48

Capítulo 2: Metodología

2.1 Metodología.....	56
----------------------	----

Capítulo 3: Recopilar datos

3.1 Resultados de encuestas.....	68
----------------------------------	----

Capítulo 4: Viabilidad

4.1 Viabilidad técnica.....	82
4.2 Recursos necesarios.....	85

Capítulo 5: Aplicación móvil

5.1 Metodología ágil para el desarrollo de RampApp.....	90
5.2 Interfaz, funcionalidades y desarrollo de contenido.....	92
5.3 Prueba de prototipos piloto para contenido.....	106

Capítulo 6: Probar y validar

6.1 Evaluación de la usabilidad.....	150
6.2 Resultados de encuestas.....	174
6.3 Análisis de la adopción y uso de la aplicación.....	180
6.4 Estrategias de divulgación.....	182

Capítulo 7: Impacto social

7.1 Prototipos construidos por la comunidad.....	186
7.2 Uso de prototipo.....	198

Conclusiones.....	202
-------------------	-----

Referencias.....	206
------------------	-----

Anexos

Lista de figuras

- Figura 1 Manifestación pacífica en la ciudad de Culiacán
- Figura 2 Muestra impresa del manual versión O-Ramp
- Figura 3 Árbol de problemas
- Figura 4 Resumen de planteamiento del problema
- Figura 5 Deportista practicando WCMX
- Figura 6 Resumen de datos contemplados en la justificación
- Figura 7 El skateboarding mejora la salud mental
- Figura 8 Árbol de Objetivos
- Figura 9 Diferentes disciplinas en el deporte Urbano sobre ruedas
- Figura 10 WCMX Championship (2019)
- Figura 11 Free Skates (2015)
- Figura 12 Vista de la página web DIY Skateboard
- Figura 13 Logos de las aplicaciones móviles Smap, Let's Roll - Roller Skating y The Skatepark Project
- Figura 14 Vista de la página web The Skatepark Project
- Figura 15 Metodología
- Figura 16 Paso 1 en metodología
- Figura 17 Pasos 2 y 3 en metodología
- Figura 18 Pasos 4 y 5 en metodología
- Figura 19 Gráfica de resultado: género de los participantes
- Figura 20 Gráfica de resultado: Rango de edad de los participantes
- Figura 21 Gráfica de resultado: ¿Cuál es tu nivel en tu deporte?
- Figura 22 Gráfica de resultado: ¿Cuánto tiempo llevas practicando deporte?
- Figura 23 Gráfica de resultado: ¿Con qué frecuencia practicas?
- Figura 24 Gráfica de resultado: ¿Pertenece a algún colectivo?

Figura 25 Gráfica de resultado: ¿Conoces apps o sitios web sobre el skate, roller?

Figura 26 Gráfica de resultado: ¿Qué tan importante consideras al deporte urbano en tu ciudad? (de acuerdo con la sociedad)

Figura 27 Gráfica de resultado: ¿Consideras que tu ciudad cuenta con espacios para patinar o practicar deporte?

Figura 28 Gráfica de resultado: ¿Qué limitaciones actuales consideras que existe en el acceso a rampas o infraestructura para el patinaje o el deporte?

Figura 29 Gráfica de resultado: ¿Cuál crees que es la postura del gobierno ante la situación?

Figura 30 Gráfica de resultado: ¿Cuál crees que es la postura de la sociedad?

Figura 31 Gráfica de resultado: ¿Qué opinas de las rampas y mobiliario que se encuentran actualmente a la venta?

Figura 32 Gráfica de resultado: ¿Alguna vez has intentado construir tus propias rampas, mobiliario, equipo, patines o patinetas?

Figura 33 Gráfica de resultado: ¿Cómo fue el resultado de la pregunta anterior?

Figura 34 Gráfica de resultado: ¿Qué características consideras más importantes en una rampa o estructura para patinaje?

Figura 35 Gráfica de resultado: ¿Si tuvieras acceso a un manual de rampas y mobiliario, considerarías fabricar tu propia rampa?

Figura 36 Gráfica de resultado: ¿Qué tipo de información te gustaría tener disponible al diseñar una rampa o estructura para skateboarding?

Figura 37 Gráfica de resultado: ¿Te gustaría poder compartir tus diseños de rampas con otras personas?

Figura 38 Gráfica de resultado: ¿Considerarías colaborar con otros skaters o rollers en el diseño y construcción de rampas y mobiliario urbano?

Figura 39 Gráfica de resultado: ¿Crees que la difusión de un manual promovería la participación de la comunidad?

Figura 40 Scrum Process (2022)

Figura 41 Paleta de colores

Figura 42 Personajes diseñados para RampApp

Figura 43 Personaje Skate para RampApp

Figura 44 Personaje Biker para RampApp

Figura 45 Personaje Roller para RampApp

Figura 46 Personaje Quads Roller para RampApp

Figura 47 Personaje WCMX para RampApp

Figura 48 Personaje Scooter para RampApp

Figura 49 Personaje Freeskater para RampApp

Figura 50 Icono para RampApp

Figura 51 Pantallas de simulador en sección 1 y 3

Figura 52 Pantallas mostrando sección 3: diseño del Manual de rampas DIY

Figura 53 Pantallas de simulador en sección 6 y 9

Figura 54 Pantalla mostrando sección 11: Perfil de usuario

Figura 55 Gráfico de armado de prototipo 01

Figura 56 Armado de prototipo 01

Figura 57 Costo total de materiales para prototipo 01

Figura 58 Proceso gráfico de armado de prototipo 01

Figura 59 Unión de piezas base en prototipo 01

Figura 60 Colocación de cubierta en prototipo 01

Figura 61 Colocación de pegamento en prototipo 01

Figura 62 Gráfico de armado de prototipo 02

Figura 63 Vistas de rampa terminada

Figura 64 Costo total de materiales para prototipo 02

Figura 65 Proceso gráfico de armado de prototipo 02

Figura 66 Proceso de colocación de superficie

Figura 67 Reforzamiento a través de la colocación de grapas para madera

Figura 68 Gráfico de armado de prototipo 03

Figura 69 Vistas de rampa terminada

Figura 70 Costo total de materiales para prototipo 03

Figura 71 Proceso gráfico de armado de prototipo 03

Figura 72 Gráfico de medidas de piezas y armado
Figura 73 Corte y unión de prototipo 3
Figura 74 Colocación de tornillos laterales
Figura 75 Resultado final de colocación de costillas
Figura 76 Gráfico de armado de prototipo 04
Figura 77 Vistas de unión de costillas
Figura 78 Costo total de materiales para prototipo 04
Figura 79 Gráfico de piezas para prototipo 04
Figura 80 Gráfico de armado para prototipo 04
Figura 81 Proceso de ensamblaje
Figura 82 Proceso de ensamblaje 2
Figura 83 Proceso de ensamblaje 3
Figura 84 Diferentes usos de prototipos en sitio
Figura 85 Diferentes usos de prototipos en sitio
Figura 86 Diferentes usos de prototipos en sitio
Figura 87 Diferentes usos de prototipos en sitio
Figura 88 Variación de uso con prototipo 02
Figura 89 Personalización de prototipos por la comunidad
Figura 90 Personalización de prototipos por la comunidad
Figura 91 Uso en implementación 2 por biker
Figura 92 Uso en implementación 2 por roller
Figura 93 Diferentes usos en implementación 2
Figura 94 Diferentes usos en implementación 2
Figura 95 Uso de prototipo 2 en implementación 2
Figura 96 Uso de prototipo 3 en implementación 2
Figura 97 Uso en implementación 3

- Figura 98 Uso en implementación 3
- Figura 99 Diferentes usos con prototipo 03
- Figura 100 Ensamblaje de prototipo 04
- Figura 101 Ensamblaje de prototipo 04
- Figura 102 Diferentes usos con prototipo 03
- Figura 103 Resultado de personalización de una de las rampas
- Figura 104 Simulación de uso de RampApp
- Figura 105 Esquema de funcionamiento inicial de la aplicación móvil
- Figura 106 Personajes diseñados para RampApp
- Figura 107 Resumen de resultados de opinión por voluntario 01
- Figura 108 Resumen de resultados de opinión por voluntario 02
- Figura 109 Resumen de resultados de opinión por voluntario 03
- Figura 110 Resumen de resultados de opinión por voluntario 04
- Figura 111 Resumen de resultados de opinión por voluntario 05
- Figura 112 Resumen de resultados de opinión por voluntario 06
- Figura 113 Resumen de resultados de opinión por voluntario 07
- Figura 114 Resumen de resultados de opinión por voluntario 08
- Figura 115 Resumen de resultados de opinión por voluntario 09
- Figura 116 Resumen de resultados de opinión por voluntario 10
- Figura 117 Gráfica de resultado: ¿Crees que el proyecto “RampApp” es novedoso?
- Figura 118 Gráfica de resultado: ¿Cómo describirías tu experiencia general con RampApp?
- Figura 119 Gráfica de resultado: En una escala del 1 al 5 (5 muy fácil, 1 muy difícil), ¿qué tan fácil fue para ti aprender a usar RampApp?
- Figura 120 Gráfica de resultado: ¿Crees que esta plataforma digital te será útil para construir un mobiliario en el futuro?
- Figura 121 Gráfica de resultado: ¿Crees que RampApp podría contribuir a la creación de nuevos lugares de práctica en tu comunidad?

Figura 122 Gráfica de resultado: ¿Las instrucciones paso a paso fueron claras y útiles?

Figura 123 Gráfica de resultado: Si has construido rampas antes de usar RampApp, ¿cómo compararías la experiencia de construcción con métodos tradicionales versus el uso de la aplicación?

Figura 124 Gráfica de resultado: ¿Crees que usarías esta plataforma digital a menudo en el futuro?

Figura 125 Gráfica de resultado: ¿Recomendarías RampApp a otros usuarios?

Figura 126 Resumen de resultados de opiniones

Figura 127 Esquema de estrategias de divulgación y promoción

Figura 128 Saty en el Go Skate Day

Figura 129 Pantalla mostrando sección 3: Manual de rampas DIY

Figura 130 Diseño dentro del manual

Figura 131 Diseño con modificación

Figura 132 Despiece sobre triplay

Figura 133 Visita a la tienda departamental para conseguir el material

Figura 134 Corte de piezas listo

Figura 135 Proceso de elaboración

Figura 136 Proceso de elaboración 2

Figura 137 Proceso de elaboración 3

Figura 138 Vista de pieza terminada

Figura 139 Vista de pieza terminada

Figura 140 Prueba de pieza en sitio

Figura 141 Prueba de pieza en sitio

Figura 142 Prueba de pieza en sitio

Figura 143 Prueba de pieza en sitio

Figura 144 Resumen del desarrollando las pruebas



Planteamiento

Introducción

El skateboarding y el rollerblading son deportes urbanos que generan lazos entre comunidades, además de tener ventajas para ayudar a mejorar el estado físico y mental de las personas. A pesar de que muchos consideran estos deportes como una subcultura, personalmente no lo veo de esta manera, apoyo la visión que Iain Borden (2019) plantea sobre el deporte urbano siendo adoptado por diferentes culturas, sociedades y visiones del mundo. Personas totalmente distintas en edades, etnias, genero, entre otras cosas unidas solamente por la misma pasión del deporte. Para el desarrollo de esta tesis se plantea al deporte urbano como una expresión artística y corporal, ya que implica mostrar creatividad, estilo propio y habilidad sobre la tabla o los patines.

El concepto de “hacerlo tú mismo” (o DIY por sus siglas en inglés), se considera parte del deporte urbano, ya que estas comunidades de deportistas son conocidas por reconfigurar el espacio para adaptarlo a sus propias prácticas y definición de desafío, incluso elaborando sus propias tablas o patines. La limitación que por experiencia y como deportista logré identificar, es que quienes tienen la intención de elaborar su propio mobiliario para patinar (como rampas o cajones), no cuentan con el conocimiento para fabricarlo, lo que resulta en un mobiliario elaborado incorrectamente que no es cómodo de usar o es estructuralmente frágil.

¿Por qué elaborar nuestro propio mobiliario? Las respuestas a esta pregunta son diversas: los skateparks se encuentran alejados del lugar de residencia, se encuentran en mal estado, o no hay tiempo para realizar el traslado, las opciones de rampas en el mercado tienen un precio bastante elevado y son limitadas en diseño, etc. Un motivo usual es el simplemente tener la intención de realizar una reunión sin ir muy lejos o la comodidad de practicar dentro de casa, lo que promueve el crecimiento de la confianza en uno mismo especialmente como es el caso de los principiantes.

Con la intención de apoyar la creatividad de los deportistas se plantea la creación de una red digital donde es posible el intercambio de experiencias y procesos de elaboración, propiciando un espacio donde se sientan acompañados y puedan atender sus dudas. Aunque se suele improvisar con los materiales y recursos

disponibles, la posibilidad de hablar con alguien de tu localidad o de otras partes del mundo puede hacer una gran diferencia en el resultado.

Esta motivación por la creación ha dado lugar a innumerables espacios únicos en el mundo, teniendo como consecuencia la promoción del deporte, el turismo (propiciado por deportistas que viajan sólo con la intención de entrar a competencias o conocer otras personas y lugares nuevos) y el enlace internacional sólo por estas prácticas.

En esta era digital en la que la tecnología está transformando la manera en que interactuamos con el mundo, surge la pregunta: ¿cómo podemos aprovechar estas herramientas tecnológicas para mejorar y facilitar la creación de nuevos espacios para la práctica de los deportes urbanos, promoviendo a su vez el reconocimiento de las comunidades de deportistas?

El objetivo de esta tesis es explorar el desarrollo de una herramienta digital que permita a los deportistas diseñar y crear sus propios espacios para practicar su deporte, teniendo enlace con personas de otras partes del mundo y además de acceso a un manual digital inicial incluido.

A lo largo de este estudio, se investigan las necesidades y deseos de la comunidad de los deportes urbanos, especialmente de los colectivos skater y roller, en relación con su experiencia a estos deportes, con la finalidad de recaudar datos para el desarrollo de la plataforma digital antes mencionada, construyendo un prototipo para su posterior prueba.

Antecedentes

una vivencia personal que inicia una idea

En el año 2020, cuando el mundo tuvo un cambio significativo debido a la pandemia mundial, bajo la crisis y el futuro que parecía incierto (o más bien inexistente o nulo), había que plantearse uno imaginario. Ahora las personas estaban mayormente conectadas por medios digitales: la escuela, el trabajo, el ocio y todo ahora había pasado a un nivel virtual, pero claro que nadie estaba preparado para ello, mucho menos quienes no contaban con estos dispositivos o no sabían manejarlos, habría que aprender a hacer hasta las compras en línea.

En esta nueva realidad y bajo el inconveniente de metas detenidas, en pausa, comenzaba a evadir un poco la realidad imaginando cómo sería vivir en una realidad alterna porque el presente ya no importaba (¿iba a morir mañana? No lo sabía). En el mundo de las redes sociales apareció un perfil de una chica desconocida que mostraba la imagen de unos patines muy bonitos, deseando tenerlos, yo también deseaba tenerlos, quizás en un mundo alterno puedo ser patinadora artística.

Contactando a una amiga cercana pedí que me hiciera entrar en razón, pero por el contrario decidió acompañarme en la adquisición de un par de patines, así que lo hice. Ya siendo muy mayor (¿Por qué no son para niños?), sin saber absolutamente nada del tema, y sin saber si estaba desperdiciando el dinero porque el plato de comida de mañana no estaba garantizado... ¿quién diría que algo tan simple podría influir tanto en la vida de alguien?, ¿cuántos amigos llegue a conocer gracias a este pequeño incidente?

Conocí la colectividad, tiempo después hasta estaría en las manifestaciones en busca del reconocimiento de esta comunidad de la que ahora soy parte, para que se pudieran construir nuevos espacios, también notaría cuántas historias similares a la mía hay. Claro que el arte es bueno para la sociedad, pero la subcategoría del patinaje que había comenzado a ser mi favorita no estaba relacionada socialmente con el arte, sino que tenía una connotación negativa. ¿Algo relacionado con las calles y lo urbano debe ser unido a algo negativo?, ¿por qué?

Una idea que inicia un pequeño proyecto

En el contexto de esta investigación, se presenta como antecedente el proyecto llamado O-Ramp, el cual tiene como objetivo principal la creación de mobiliario específico para la práctica del deporte urbano, proporcionando un manual detallado a la comunidad que se dedica a estos deportes. En dicho proyecto se colaboró con diferentes colectivos para poder diseñar las primeras ideas de prototipos, estos colectivos fueron principalmente de las ciudades de Culiacán y de Morelia, sin embargo, se mantiene (hasta este momento) una invitación general a nivel global para poder lograr una alianza mayor y un intercambio de información enriquecido.

Los antecedentes proporcionados por el proyecto O-Ramp son relevantes para la investigación actual, ya que sientan las bases para comprender la importancia de involucrar a la comunidad deportiva en la creación de su propio mobiliario.

Figura 1

Manifestación pacífica en la ciudad de Culiacán



Nota. Adaptado de *Deportistas de Culiacán piden espacios grandes, con iluminación y que no se inundan* [Fotografía], por Cristina Félix, 2021, EL DEBATE (<https://www.debate.com.mx/culiacan/Deportistas-de-Culiacan-piden-espacios-grandes-con-iluminacion-y-que-no-se-inunden-20210621-0333.html>)

La idea inicial era compensar el difícil acceso a los skateparks, especialmente en la ciudad de Culiacán donde se lleva años realizándose manifestaciones pacíficas para exigir un skatepark en buenas condiciones y de tamaño adecuado (ver Figura 1), siendo que dicha ciudad sólo cuenta con un skatepark, sin contar los lugares de autoconstrucción realizados por diferentes colectivos.

Una de las metas es promover la apropiación espacial de distintos puntos de la ciudad por parte de los deportistas urbanos al facilitar la elaboración y adaptación de mobiliario a diferentes configuraciones. Como se mencionó antes, existe una diversidad de espacios autoconstruidos, sin embargo, fueron realizados en muchas ocasiones desde la inexperiencia, es por eso por lo que no sólo se fomenta la creación de espacios específicos para la práctica de estos deportes en diversos lugares de la ciudad, sino también se promueve la correcta realización de estos. Esta apropiación espacial contribuye al desarrollo y la diversificación de las áreas destinadas al deporte urbano (que en muchas ocasiones se trata de lugares vacíos de la ciudad, dotándolos de vida).

El objetivo general de la iniciativa O-Ramp es generar herramientas accesibles que promuevan la construcción de mobiliario urbano con fines recreativos por parte de la comunidad skater, buscando proporcionar un manual instructivo DIY que incluya información sobre el uso de materiales sustentables y el aprovechamiento de recursos, con el fin de fomentar la aparición de nuevos espacios urbanos como skateparks temporales.

Los objetivos específicos consistieron en: primero, elaborar un manual DIY detallado que sirva como guía instructiva para la fabricación de rampas y otros elementos de mobiliario. Segundo, crear diferentes modelos de rampas pequeñas diseñadas específicamente para principiantes, con el objetivo de ponerlas a prueba. Tercero, establecer vínculos y colaboraciones con la comunidad skater, especialmente en las ciudades de Morelia y Culiacán, para promover la participación y el intercambio de ideas.

Figura 2

Muestra impresa del manual versión O-Ramp



Planteamiento del problema

Actualmente las intervenciones urbanas son abordadas desde lo cuantitativo basándose en el sistema de consumo actual, el cual invisibiliza algunas prácticas en el espacio público. “Este materialismo exacerbado ha causado repercusiones en las relaciones sociales, en las relaciones que tenemos con otras personas y con nosotros mismos y en las relaciones que mantenemos con el entorno construido” (Ana Mombiedro, 2022).

Las intervenciones suelen resolverse pensando en números y materiales, lo que deja de lado la experiencia sensorial e innata del ser humano, planteando una necesidad de abordar al urbanismo desde lo subjetivo. Existen prácticas que nos conectan con el entorno que nos rodea, además de prevenir el agotamiento mental, sin embargo, suelen ser excluidas del espacio público por representar algo diferente, ya que “aun cuando el extraño no tenga ninguna intención hostil, incluso cuando de él no parta ningún peligro, será eliminado a causa de su otredad” (Byung-Chul Han, 2010).

Un ejemplo de lo anterior es el deporte urbano, considerado una forma de expresión personal que ha ganado popularidad en todo el mundo, sin embargo, los deportistas a menudo se enfrentan a una limitación significativa en su práctica: el poco o nulo acceso a rampas y obstáculos adecuados para desarrollar sus habilidades. Aunque la comunidad ha adoptado el enfoque DIY (hazlo tú mismo) construyendo sus propias rampas y estructuras improvisadas, este proceso puede ser costoso, requerir conocimientos especializados y no siempre es accesible para todos, especialmente para las personas que van iniciando, o quieren construir por primera vez, lo que deja el deseo de elaboración en una simple idea que no se llega a materializar, por temor a pérdida de tiempo y dinero.

El difícil acceso a información para la construcción propia (esto debido a la existencia de diferentes webs con instructivos para la fabricación paso a paso que se pueden encontrar en inglés y bajo el sistema de unidad de medida inglesa), y la baja posibilidad de obtener apoyo por parte de personas experimentadas,

Figura 3

Árbol de problemas

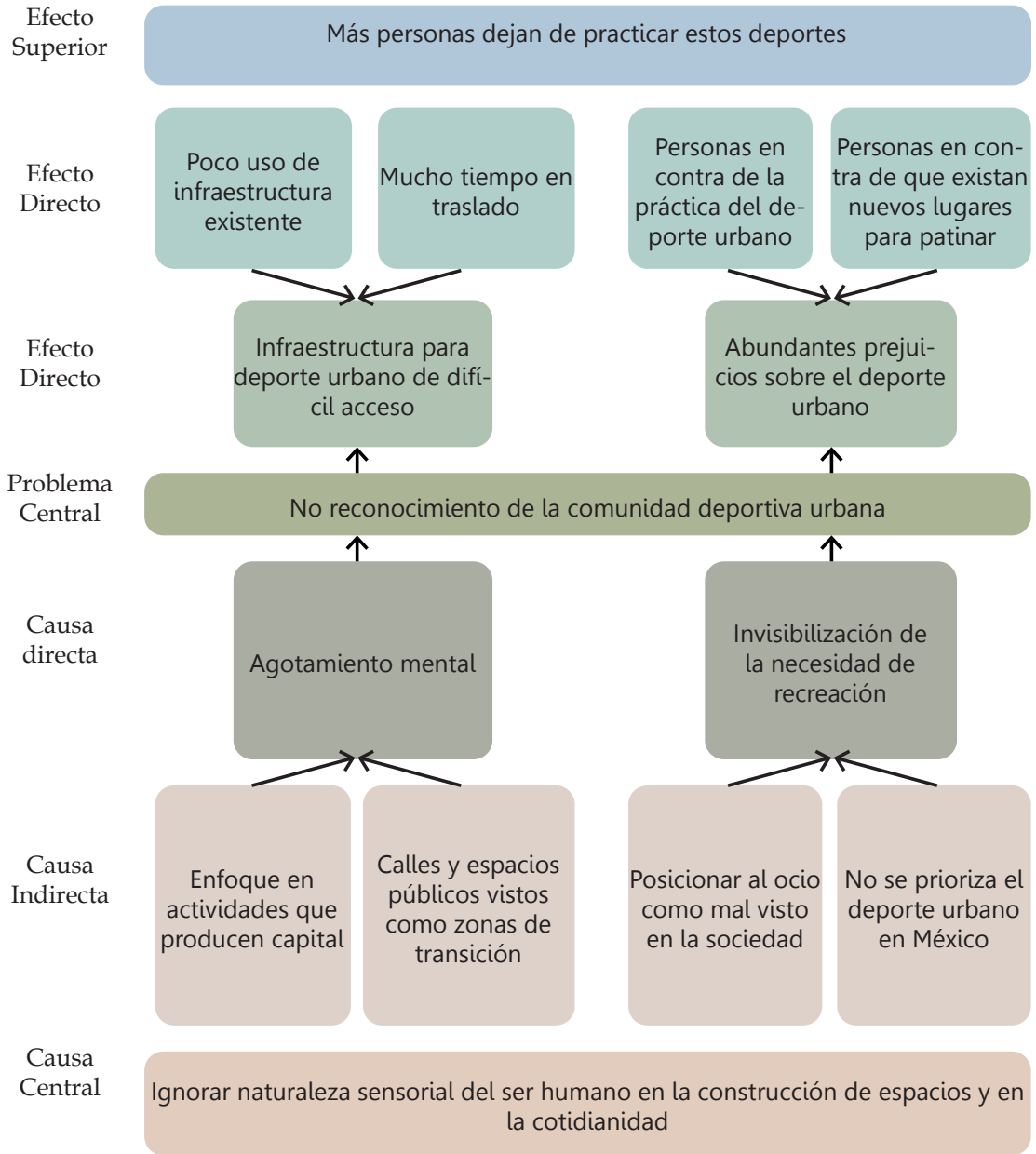


Figura 4

Resumen de planteamiento del problema



limitan la iniciativa y la puesta en marcha de estos proyectos para la construcción de espacios para el deporte.

Hablando de la infraestructura, como parques, skateparks y otros sitios, pueden ser insuficientes en términos de ubicación, calidad y variedad de obstáculos. Por experiencia propia puedo decir que estos lugares muchas veces se encuentran en mal estado, sin mantenimiento, pasando a ser peligrosos incluso para los deportistas más experimentados, lo que limita la capacidad de los skaters y otros deportistas para explorar nuevas técnicas y progresar en su práctica.

Por lo tanto, el problema principal que se plantea en esta tesis es el no reconocimiento de esta manifestación social deportiva lo que trae como resultado que existan pocos sitios para realizar estos deportes (ver Figura 3). Para ayudar a dar visibilidad, se propone un medio digital que promueva el intercambio de información, y a su vez la cultura DIY para la creación de nuevos espacios.

Este enlace digital se presenta como una herramienta que facilita el diseño y la creación virtual de rampas, proporcionando a la comunidad una herramienta práctica y accesible para llevar a cabo sus proyectos, conectando así la iniciativa con la información, teniendo como resultado el empoderamiento de la comunidad y la aparición de nuevos puntos de encuentro (ver Figura 4).

Justificación

Los deportes urbanos, especialmente el skateboarding, son muy conocidos en todo el mundo, teniendo mayor popularidad entre jóvenes y adolescentes. Según datos proporcionados por Concrete Wave Magazine (2023), se estima que a nivel mundial existen más de 85 millones de personas que practican el skateboarding, sin embargo, según información del año 2019 por American Sports Data, en el mundo había más de 40 millones de skaters para dicho año, de los cuales, 1.5 millones se encontraban en México, lo que representa una comunidad considerable en constante crecimiento, también se tiene que la cantidad de skaters en Estados Unidos (país donde nació este deporte) asciende a 8.8 millones (Statista, 2021). Cabe mencionar que estas cifras no consideran a otros usuarios de skateparks, como ciclistas de BMX, patinadores en línea/quad, patinadores de ruedas, riders de Wheelchair Motocross (WCMX) (ver Figura 5), riders de scooters, entre otros, esto debido a que no se tienen datos concretos. Estos números reflejan la importancia de abordar las necesidades de una comunidad creciente en términos de infraestructuras y espacios adecuados.

Según el informe de Tony Hawk Foundation, de los skateparks existentes a nivel mundial una cantidad significativa se encuentran en mal estado o su calidad es cuestionable, y México no es la excepción. De acuerdo con el directorio obtenido de Urbeskate, se tienen ubicados 160 skateparks en todo México, lo cual es insuficiente para atender la demanda de los skaters, teniendo en cuenta que las grandes ciudades, como la Ciudad de México y Guadalajara, cuentan con más infraestructuras, mientras que en zonas rurales y ciudades más pequeñas la disponibilidad puede ser escasa o inexistente.

La construcción de rampas y obstáculos puede ser costosa, especialmente si se busca calidad y durabilidad. Según estimaciones de expertos en construcción de skateparks, el costo promedio de una rampa de calidad puede oscilar entre los \$10,000 y \$50,000 USD, lo que representa una barrera económica para muchos skaters (Finmodelslab Team, 2023).

Por otro lado, el uso de aplicaciones móviles y tecnología en el deporte y el estilo de vida ha aumentado significativamente en los últimos años. Según

datos de Statista, para el año 2024 habrá más de 7 mil millones de usuarios de teléfonos móviles a nivel mundial. Consultando la misma fuente se tiene que sólo en México en el año 2021 había alrededor de 84.4 millones de usuarios de teléfonos inteligentes y se proyecta que esta cifra supere los 95 millones para el año 2025, este incremento es relevante debido a que supone un mayor uso de las herramientas digitales disponibles en la web, lo que vuelve al desarrollo de una plataforma digital como algo viable a nivel de uso.

Figura 5

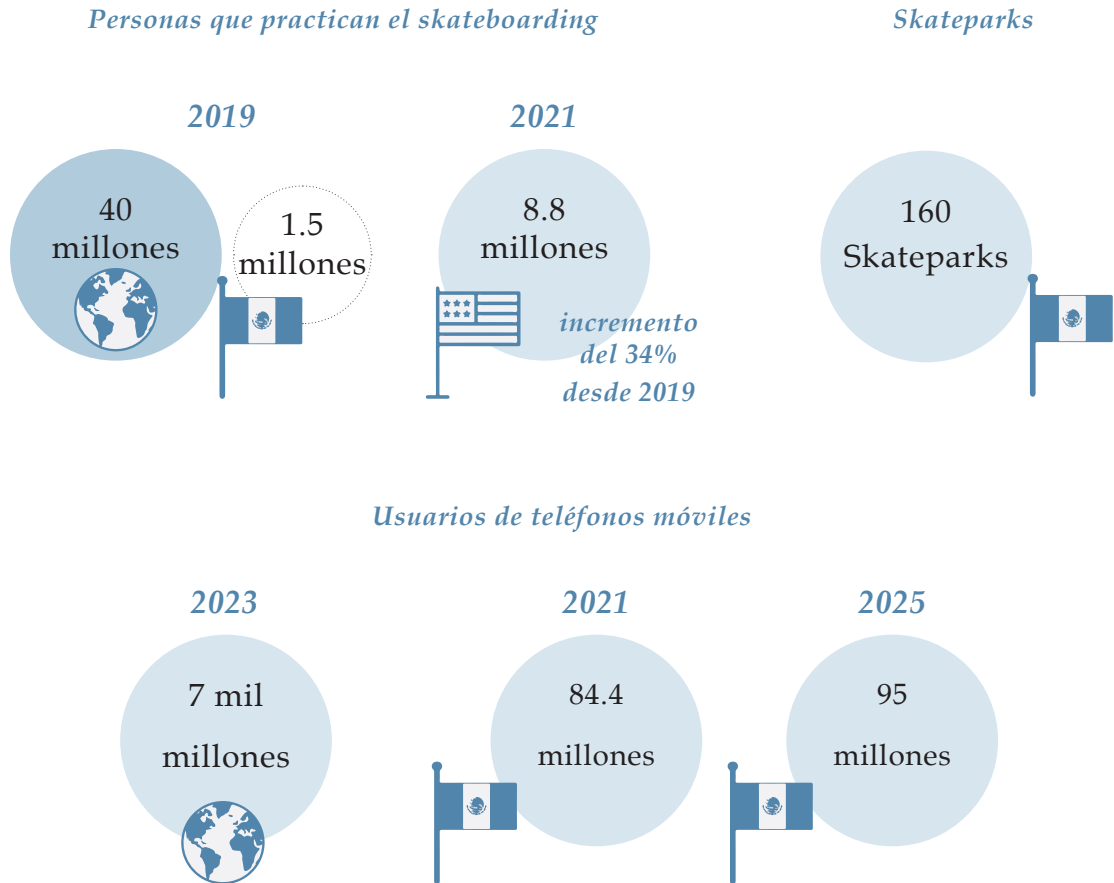
Deportista practicando WCMX



Nota. Reproducida de *Inspiring Wheelchair BMX (WCMX) Demo & Clinic Added to Road to X Games Event* [Fotografía], por The Boise Parks and Recreation Department, 2019, City of Boise (<https://www.cityofboise.org/news/parks-and-recreation/2019/june/inspiring-wheelchair-bmx-wcmx-demo-clinic-added-to-road-to-x-games-event/>)

Figura 6

Resumen de datos contemplados en la justificación



Beneficios e impacto social

El deporte urbano tiene un impacto positivo tanto en la salud mental como en la física, y también en la construcción de comunidades y relaciones interculturales, siendo además una actividad más accesible en comparación con otros deportes, fomentando la resiliencia y la conexión comunitaria. La disponibilidad de instalaciones deportivas en las ciudades se relaciona positivamente con la actividad física de la población en general.

Salud Mental:

La salud mental de los niños se ha convertido en una emergencia nacional debido al impacto de la pandemia de COVID-19 y los desafíos existentes. Las visitas a salas de emergencia por problemas de salud mental han aumentado, especialmente entre los niños de 5 a 17 años y las niñas de 12 a 17 años. El suicidio es una causa importante de muerte en diferentes grupos de edad (Centers for Disease Control)

El skateboard mejora la salud mental al proporcionar diversión y escapar del estrés. También fomenta la resiliencia y reduce los síntomas de ansiedad y depresión (University of Southern California - Beyond The Board Study). El tiempo al aire libre en parques y espacios abiertos es beneficioso para el aprendizaje y sienta las bases para una educación efectiva.

Física:

Los niños de hoy en día abandonan los deportes a una edad temprana, lo que contribuye a los problemas de obesidad infantil. Las tasas de obesidad infantil y adulta son altas en México, así como también en otros países vecinos.

El skateboard proporciona ejercicio cardiovascular y es uno de los deportes menos costosos (Aspen Institute/Utah State University 2019 National Youth Sports Survey, 1,032 youth sport parents). La actividad física en general reduce el riesgo de enfermedades crónicas y cuenta con el apoyo social de la familia y los amigos.

Social:

El skateboard y los skateparks fomentan la comunidad y la conexión entre skaters de diferentes orígenes raciales, edades y géneros, proporcionando un espacio seguro, de igual manera promueve habilidades de comunicación, resolución de problemas y pensamiento crítico, y ayuda en la socialización (University of Southern California - Beyond The Board Study).

La participación en deportes está relacionada con el nivel de ingresos de los padres, y los niños de hogares de ingresos más bajos participan menos en deportes, sin embargo, el skateboard es uno de los deportes menos costosos, lo que lo hace más accesible en comparación con otros deportes populares.

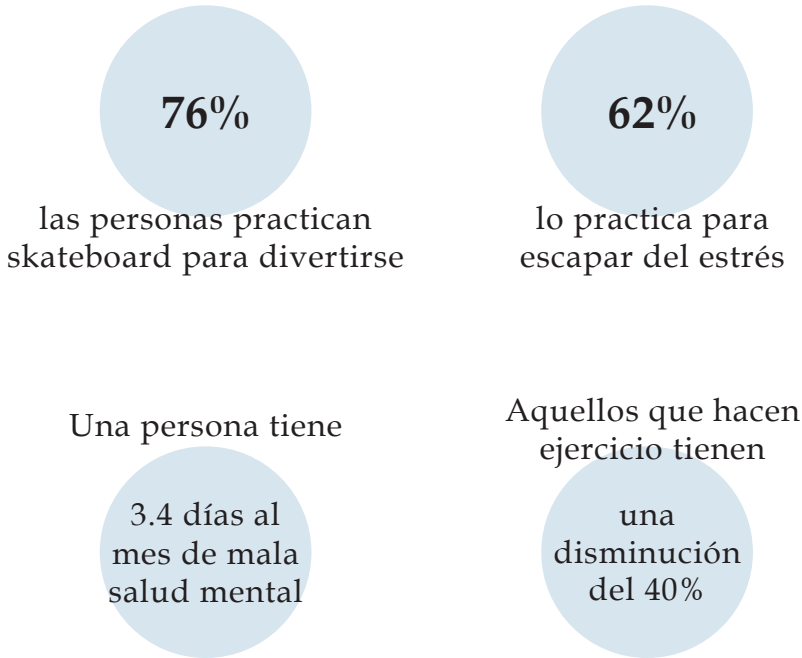
Ambiental:

La aplicación puede disminuir la necesidad de infraestructura permanente, lo que a su vez puede ayudar a reducir el impacto negativo en el entorno urbano y fomentar un enfoque más sostenible en la práctica de deportes urbanos.

Un estudio reciente realizado por The Skatepark Project y la Universidad del Sur de California reveló que:

Figura 7

El skateboarding mejora la salud mental



- El skateboard promueve habilidades de comunicación, resolución de problemas y pensamiento crítico, y ayuda en la socialización.
- El skateboard es uno de los deportes menos costosos, lo que lo hace más accesible en comparación con otros deportes populares.
- La disponibilidad de instalaciones deportivas en las ciudades se relaciona positivamente con la actividad física de la población en general.

Objetivos

Objetivo general:

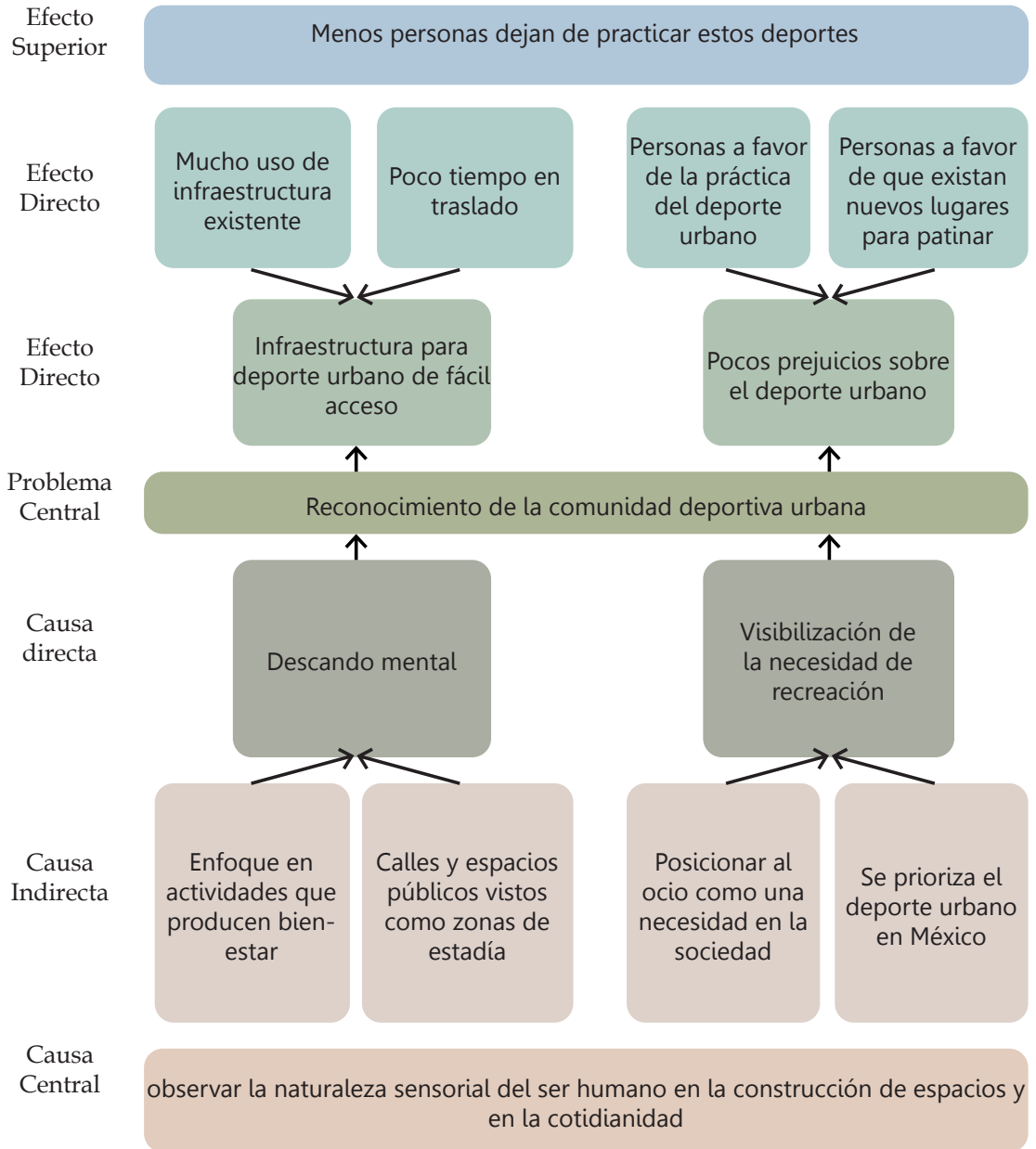
El objetivo general de este proyecto es generar una herramienta digital en apoyo al reconocimiento de la comunidad que practica el deporte urbano, brindándoles la posibilidad de crear sus propios espacios o acondicionar su entorno para estas prácticas, así como también promoviendo el acceso a la información sobre los deportes urbanos.

Objetivos específicos:

1. Investigar las necesidades y deseos de la comunidad skater y roller en relación con la creación de rampas, a través de encuestas, entrevistas y análisis de la literatura existente (estudio centrado en las ciudades de Ciudad de México, Morelia y Culiacán).
2. Evaluar la viabilidad técnica y los recursos necesarios para el desarrollo de la herramienta digital.
3. Diseñar un prototipo de la herramienta digital.
4. Probar el primer prototipo con usuarios reales, recopilando datos cualitativos y cuantitativos.
5. Documentar la respuesta de los usuarios a la nueva herramienta digital.

Figura 8

Árbol de objetivos





Capítulo 1

Fundamentos teóricos

Deporte Urbano y la Comunidad

El deporte en general ha tomado mayor relevancia a partir del siglo XX, Pierre de Coubertin lo define como “el culto voluntario y habitual del esfuerzo muscular intenso apoyado en el deseo de progreso” (1922, p. 7), la presente investigación se centra concretamente en la categoría del deporte urbano, el cual se refiere a actividades físicas y recreativas que tienen lugar en entornos urbanos, utilizando el espacio urbano como un escenario para la expresión creativa y la práctica deportiva. A pesar de que esta tesis se encuentra mayormente centrada en el skateboarding, se destaca la importancia de otros deportes que también son practicados en skateparks, y necesitan de rampas y barandales para su práctica. A continuación, se presentan los deportes urbanos más populares (ver Figura 9):

1. Skateboarding: es un deporte en el que se utiliza una tabla con cuatro ruedas, siendo el objetivo deslizarse sobre ésta realizando trucos y piruetas complejas, el desafío es, mayormente, levantar la tabla del suelo mediante impulsos, movimientos y apoyándose con la ayuda del cuerpo sobre diferentes superficies (De Enciclopedia Significados, 2015).
2. BMX: las siglas significan Bicycle MotoCross, su surgimiento data a finales de los 60's en el estado de California, donde los jóvenes utilizaban bicicletas para imitar al deporte en el que se usaban motocicletas, luego de esto los fabricantes comenzaron a producir bicicletas con semejanzas a las motos, lo que condujo a la expansión de este deporte (Fontrodona, 2023).
3. Patinaje sobre ruedas: suele referirse a moverse sobre superficies utilizando patines (puede tratarse del patín en línea, con cuatro ruedas alineadas, o al clásico de dos pares de ruedas), también se suelen utilizar para actividades de juego, deporte o circular en las calles de la ciudad. Existen diferentes modalidades de patinaje, el patinaje artístico es un ejemplo de ello (Hobby & Afición, 2022).
4. Wheelchair Motocross (WCMX): por sus siglas en inglés, es la combinación de Wheelchair y MX (motocross), siendo una adaptación de los trucos que se

realizan en otros deportes como bicross o skate, pero utilizando una silla de ruedas (Cadena 3 Argentina, 2022).

5. Riders de scooters: los scooters se crearon en los años 20's, sin embargo, no tuvieron éxito hasta los años 90's. Este deporte es para todas las edades y consiste en la práctica del equilibrio y la coordinación, usando el scooter para realizar trucos y giros, o simplemente como medio de transporte (SkatePro, s. f.).

6. Freeskates: Los freeskates son un tipo de patines que combinan elementos del patinaje en línea y el patinaje sobre ruedas. Tienen dos ruedas paralelas en cada patín, lo que permite movimientos multidireccionales y una mayor agilidad. Los freeskates se utilizan para realizar maniobras, giros y deslizamientos en diferentes superficies urbanas, promoviendo la libertad de movimiento y la creatividad (Powerslide).

El origen del deporte urbano puede rastrearse hasta los años 60 y 70, cuando el skateboarding y el roller comenzaron a ganar popularidad en las calles de las ciudades estadounidenses. A lo largo de los años, se han creado parques especializados y áreas designadas para la práctica de estos deportes, lo que ha impulsado aún más su crecimiento y difusión, caracterizándose por una serie de elementos clave que lo distinguen de otras formas de actividad física, por ejemplo, la creatividad, la autosuperación, el riesgo calculado, la adaptabilidad y la conexión con el entorno urbano, lo que fomenta el desarrollo de habilidades físicas y mentales, así como la capacidad de superar el miedo y aprender a enfrentar el fracaso, dichas habilidades se pueden transferir a otras áreas de la vida, promoviendo la resiliencia y el crecimiento personal, desarrollando su propia identidad a través de la práctica.

La comunidad se ha convertido en un aspecto fundamental del deporte urbano. Está compuesta por individuos de diferentes edades, géneros y orígenes, unidos por su amor y pasión compartida por el skateboarding y el roller, lo que se ha concebido como un espacio de apoyo mutuo, intercambio de conocimientos y amistades duraderas, lo que se traduce a un ambiente inclusivo donde se promueve la diversidad y se valora la individualidad, se distingue por su apertura a todos aquellos que comparten la pasión por estos deportes, lo que contribuye

Figura 9

Diferentes disciplinas en el deporte Urbano sobre ruedas

1. Skateboarding



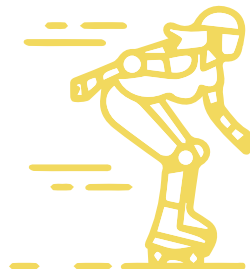
2. Bicycle Motocross (BMX)



3. Patinadores en quad



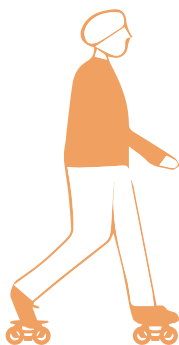
4. Patinadores en línea



5. Wheelchair Motocross (WCMX)



6. Riders de scooters



7. Freeskates



a romper barreras sociales y culturales, tal como lo menciona Borden (2019) “El skateboarding en esencia muestra una tendencia hacia la apertura y la inclusión y [...], se ha utilizado para el empoderamiento social en todo el mundo.”

Estas actividades deportivas han tenido también un impacto en la configuración y el uso de los espacios urbanos, debido a la construcción de parques de skate y áreas destinadas a la práctica de estos deportes ha transformado áreas desaprovechadas o deterioradas en espacios recreativos, convirtiéndolos en puntos de encuentro y actividades sociales, generando una mayor interacción comunitaria y promoviendo la revitalización urbana.

la comunidad tiene un impacto sociocultural significativo, promoviendo la inclusión, la autoexpresión, el desarrollo de habilidades, la transformación del entorno urbano y la influencia en la cultura y el arte, lo que contribuye a la vitalidad y diversidad de las comunidades urbanas, así como al crecimiento personal y la identidad de los individuos involucrados en estos deportes.

Figura 10

WCMX Championship (2019)



2nd International German WCMX Championship 2019 in Berlin. (2019). Fotografía. Recuperado de <https://www.iriedaily.de/blog/en/wcmx-championship/>

Figura 11

Free Skates (2015)



JMKRIDE launching SoCal with Mattie Tyce - Free Skates. (2015). Fotografía. Recuperado de <https://www.youtube.com/watch?v=Cc-K9P-T6FYE>

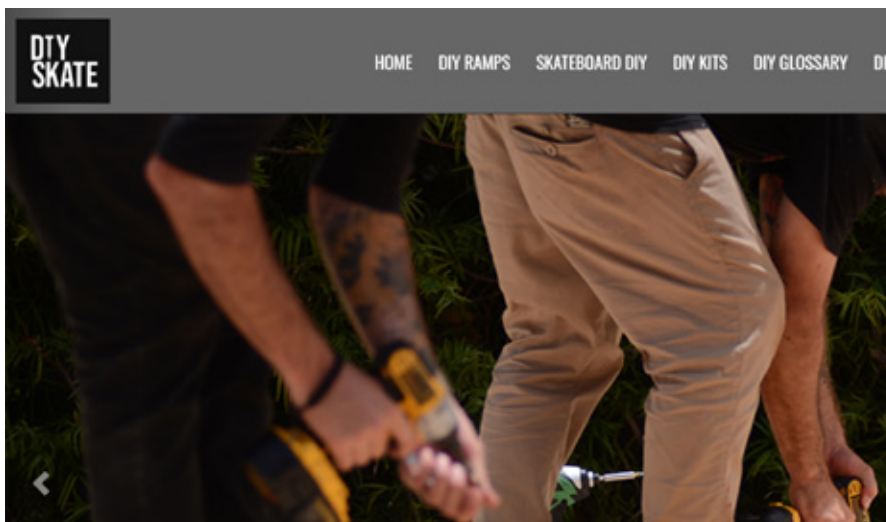
Estudio de casos: tecnología y aplicaciones móviles en el deporte urbano

La iniciativa ciudadana ha dado diferentes resultados a lo largo del mundo, si el medio urbano no ofrece la infraestructura necesaria para alguna actividad, ésta es generada por quienes realizan dichas actividades, este concepto de “hacerlo tú mismo” es mejor conocido como DIY por sus sigleas en inglés. Esta cultura es muy común en la comunidad de deportistas urbanos, como la comunidad skater que busca constantemente nuevas formas de mejorar su experiencia y acceso a espacios para practicar el deporte. En este contexto, las aplicaciones móviles y las páginas web sobre el tema han surgido como herramientas útiles para apoyar y enriquecer la experiencia de los skaters.

Un ejemplo de lo anterior es la página web DIY Skateboard, donde es posible encontrar diferentes instructivos para la creación de rampas, cajones y otros artefactos para el patinaje, sin embargo ésta se encuentra solamente disponible en su idioma original que es el inglés junto con el sistema métrico propio de su país de origen el cual es Estados Unidos de América.

Figura 12

Vista de la página web DIY Skateboard. Fuente: <https://diyskate.com/>



Se pueden identificar también algunas aplicaciones móviles relacionadas con el skateboarding, aunque no todas se enfocan específicamente en la creación de rampas. Algunas aplicaciones se centran en proporcionar información sobre spots o lugares para practicar skateboarding, ofreciendo reseñas, fotos y comentarios de la comunidad. Sin embargo, la creación colaborativa de rampas a través de una aplicación móvil es un área que ha recibido menos atención hasta ahora.

Entre las aplicaciones móviles disponibles, se tiene “Smapp”, una aplicación móvil que permite a los skaters descubrir y compartir spots de skateboarding en diferentes ubicaciones. La aplicación incluye reseñas, fotos y comentarios de la comunidad de skaters.

Por otro lado “Let’s Roll - Roller Skating” es una aplicación móvil que se centra en la colaboración y la conexión entre skaters. Permite a los usuarios compartir ideas de diseño de rampas, intercambiar consejos y trucos, y organizar eventos y encuentros en la comunidad.

Figura 13

Logos de las aplicaciones móviles Smapp, Let’s Roll - Roller Skating y The Skatepark Project



En términos de tecnologías utilizadas en aplicaciones móviles para el skateboarding, se pueden mencionar tecnologías de realidad aumentada (RA) y realidad virtual (RV), que permiten a los usuarios visualizar y explorar rampas en entornos virtuales antes de construirlas físicamente.

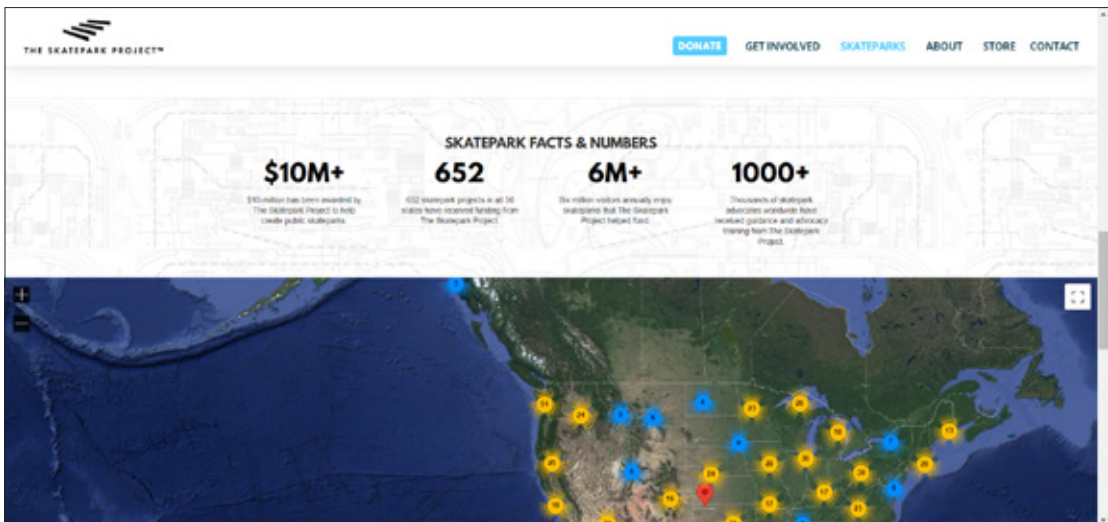
Si bien existen algunas aplicaciones móviles relacionadas con el skateboarding, la creación colaborativa de rampas a través de una aplicación móvil es un área menos explorada. Esto destaca la oportunidad de desarrollar una aplicación que permita a los skaters diseñar, compartir y construir rampas personalizadas,

mejorando así la accesibilidad y la creatividad en el skateboarding urbano.

Por otro lado, existen organizaciones como “The Skatepark Project”, una reconocida organización sin fines de lucro creada por el legendario skater profesional Tony Hawk en 2002, cuyo objetivo es promover y apoyar la construcción de skateparks públicos en todo el mundo, promoviendo a la par el deporte. El surgimiento de esta institución se dio debido a que Hawk recibía miles de emails de personas que no tenían un lugar para patinar (The Skatepark Project, 2022). En la página web se puede encontrar información sobre diferentes programas para participar y realizar aportes en la comunidad deportiva, además de guías de cómo iniciar el proceso de construcción de estos espacios tu comunidad y otros recursos, como el localizador de skateparks.

Figura 14

Vista de la página web The Skatepark Project. Fuente: <https://skatepark.org/>



Marco Teórico

El deporte cumple un rol importante actualmente en la sociedad, siendo de gran ayuda para tratar problemas tanto físicos como mentales, por esta razón, diferentes autores destacan y difunden su relevancia. Renato González Carrillo (2020) plantea una respuesta acertada respecto a los motivos para hablar sobre este tema en la actualidad, sosteniendo que la razón es “Porque además de ejemplo de las desigualdades sociales, es también un amplio ámbito de acción para mitigarla”, sosteniendo que a través del deporte es posible lograr la inclusión y mejorar el estilo de vida de las personas.

En México el deporte comenzó a ganar importancia en el siglo XX, pues según González, tras la iniciativa del director Benito Coquet durante los años sesenta, se incrementó el presupuesto para la infraestructura dedicada al deporte, inaugurando a la par diversas unidades deportivas. Todo esto buscando el bienestar social, tomando al deporte como “vehículo de sana recreación” (2020).

Muchos deportistas han sido testigos de la veracidad de las palabras de González. Al lograr conectar con otras personas unidos sólo por el deporte que practican, mejorando no sólo su salud mental, sino también sus vínculos sociales. “Tanto por su componente lúdico como por su origen eminentemente comunitario, el deporte puede ser un espacio para mejorar las condiciones del presente y las perspectivas del futuro” (González, 2020, pág. 20).

En la categoría de los deportes urbanos, la colectividad es un factor muy importante, hablando del Skateboarding, uno de los deportes urbanos más populares a nivel mundial, Iain Borden (2019) en su amplio estudio sobre la historia de esta disciplina, comparte que desde hace varios años se dejó atrás el estereotipo de adolescente blanco rebelde, para presentarse la idea de una gran diversidad de patinadores que provienen de entornos muy variados, trascendiendo clase social, grupo étnico, religión o cualquier otra característica. El resultado es comunidades y colectivos en todo el mundo con una riqueza cultural bastante extensa, donde también existe la inclusión y la apertura hacia la diversidad étnica, económica y cultural.

No sólo el Skateboarding crea comunidades con tendencia a ser incluyentes, sino que también es una característica que se puede identificar en otros deportes urbanos, y entre estos deportes que llegan a compartir espacios como skateparks, plazas y puntos de encuentro. “El Skateboarding en su corazón muestra una tendencia hacia la apertura y la inclusión, y se ha utilizado para el empoderamiento social en todo el mundo” (Borden, 2019).

También podemos encontrar esta diversidad en las edades de los deportistas. Paul O’Connor (2017) ha realizado estudios sobre las personas de mediana edad (40 a 65 años) que practican deportes, llevando, como O’Connor lo menciona, un envejecimiento activo. “El hecho de que los skaters mayores participaron en una era en la que el skateboard no era un deporte legítimo podría verse como evidencia adicional de su nivel de compromiso percibido” (O’Connor, 2017).

Entre estos skaters mayores, se encuentra un gran número de estrellas, tal como lo es Tony Hawk, quién actualmente cuenta con su propia fundación (The Skatepark Project) que está enfocada en la promoción de la accesibilidad a skateparks y lugares destinados al patinaje. Hawk apoya la construcción de estos sitios, pues al existir múltiples estudios que demuestran todos los beneficios que el patinaje trae a la salud, estos lugares deberían ser valiosos para las ciudades, “Estos parques son testamentos del compromiso de una comunidad con la salud y el bienestar de sus ciudadanos” (Hawk, 2022).

Los skaters han desarrollado una estrecha relación con los espacios en abandono, encontrando en ellos oportunidades para practicar y expresarse. Estos espacios abandonados, como antiguas fábricas, edificios en ruinas o áreas urbanas en desuso, se convierten en lienzos en blanco donde los skaters pueden crear sus propias pistas improvisadas y desafiar las convenciones.

La aparición de nuevos espacios en lugares desocupados ha tomado fuerza en las últimas décadas, un ejemplo de ello es lo sucedido en un paseo marítimo en el Northside de Williamsburg, Nueva York. El patio de transbordo ferroviario-marítimo de 20 acres fue cerrado y desocupado en 1983, luego de ello algunos ciudadanos (incluyendo patinadores, artistas de fuego, bandas de música, artistas, trabajadores itinerantes, así como grupos de residentes locales) lo convirtieron en un espacio social, lo que terminó siendo un parque estatal para el año 2007.

Daniel Campo se encargó de documentar esta historia y se pregunta “cómo un lugar como este podría brindar inspiración y orientación para el diseño y desarrollo urbano formal” (2013, pág. 8).

Las ciudades son transformadas a través de la historia, al cambiar el contexto social, las actividades características de los habitantes y el desarrollo tecnológico el paisaje urbano se ve afectado. Las zonas que tuvieron un uso previo y se encuentran en estado de abandono, se quedan a la espera de su transformación por planes institucionales. Campo señala la importancia de la participación de personas “no especialistas” en la transformación del medio urbano en estos contextos ya que “estimulan nuestra imaginación y excitan nuestro deseo innato de exploración, juego, sorpresa e interacción animada con los mundos físico y social que recurren a todos nuestros sentidos e instintos” (página 28).

Campo afirma que las prácticas informales o no planificadas “pueden ser sostenidas y entremezcladas o adoptadas por el desarrollo urbano profesional” (página 29).

Al ponerse en contacto con personas que usaban el lugar antes de su transformación formal en parque estatal, se reveló que éstas lo consideraban como un “sitio de recreación do-it-yourself bastante seguro donde los residentes hacían lo que la gente hace cuando va a los parques” (página 13).

El skatepark de Shantytown fue una creación DIY en el paseo marítimo, el cual era famoso internacionalmente en el mundo del skateboarding antes de su demolición por parte del estado. Este no es un caso único, ya que en diferentes partes del mundo podemos ver el desarrollo de skateparks hechos por los mismos usuarios sin intervención de ninguna institución o planeación oficial, tal es el caso de Burnside en Portland, el cual fue construido por skaters de la zona en el año 1990 y se encuentra en constante cambio, testimonios nombran al Burnside como el nacimiento del DIY en concreto (Chemotti, L., 2015), pues anteriormente en 1970 los skateparks eran privados y había que pagar para su uso, el cual empezaba a desvanecerse en los siguientes años. Inicialmente se usaba madera para la creación de las rampas, Burnside comenzó el uso del concreto naciendo con un par de rampas contra la pared de la parte baja del puente, y expandiendo su diseño con los años, realizando la intervención de manera informal hasta convertirse en un lugar importante a nivel internacional por su historia.

Una característica importante para los espacios urbanos es la diversidad de usos y usuarios, pues los espacios univalentes quedan obsoletos y en desuso, “Los usos únicos masivos en las ciudades tienen una cualidad en común, forman fronteras y, en las ciudades, las fronteras normalmente hacen vecinos destructivos” (Jacobs, 1961, pág. 293). La simplificación del uso convierte a un territorio en un lugar estéril, volviéndolo a su vez inseguro ya que la diversidad de personas con diferentes usos y motivos vuelven más activa una zona dotándola de vida.

Para darle vitalidad a una ciudad es necesario generar diversidad en sus calles y no caer en la monotonía residencial, por ello, cada parte de la ciudad debe cumplir varias funciones primarias, garantizando la presencia de personas con distintos horarios y motivos, pero utilizando los equipamientos en común como lo menciona Jane Jacobs, “es muy fácil caer en la trampa de considerar los usos de una ciudad cada uno por separado, por categorías” (Jacobs, 1961, pág. 175). Esto ayudará a evitar las fronteras funcionales que surgen en la ciudad.

Considerando lo anterior se puede afirmar que no es correcto confinar al deporte solo en espacios interiores, sino que estas prácticas deben además ser parte de la ciudad, volviéndose parte de sus calles, abriendo la posibilidad a que diferentes zonas de la ciudad que permanecen inactivas sean transformadas dando como resultado el surgimiento de diferentes espacios de ocio que potencialmente podrían ser elemento que ayude articular la ciudad.

La creación de fronteras no está relacionada con algo físico, sino con la función y uso que se aplique, un espacio sin uso genera un vacío que a su vez divide zonas, incrementado la inseguridad. El objetivo es la creación de puentes de interacción como medios conectores para lograr el intercambio entre los habitantes, volviendo a la ciudad una serie de sistemas espaciales conectados, accesibles y diversos.

Un ejemplo de transformación urbana es el caso de Medellín, Colombia, donde a finales del siglo XX la ciudad estaba regida por la delincuencia y la inseguridad, sin embargo, a principios del siglo XXI había comenzado a transformarse gracias a los planes implementados que impulsaron el urbanismo social, reduciendo considerablemente los índices de violencia (Montoya Restrepo, 2014), en este caso se trata de una iniciativa gubernamental, sin embargo, también existen casos llevados a cabo por iniciativa ciudadana, donde la creación de pequeños espacios para el deporte ha logrado un incremento de la seguridad generando un

espacio de importancia en la ciudad, tal es el caso de Burnside Skatepark, donde al apropiarse del espacio bajo el puente Burnside se construyó una pequeña rampa contra una de las paredes en 1990, el espacio fue modificado y adaptado por skateborders de la ciudad (Borden, 2019, p. 158), sin imaginar que años después este sitio se convertiría en un hito internacional para el skateboarding.

La construcción del Burnside bajó el índice delictivo en la zona, debido a que la parte inferior del Puente Burnside dejó de ser tan peligrosa, lo que a su vez impulsó la actividad para construcciones cercanas, siendo un aporte importante para la ciudad de Portland. A pesar de que la existencia de los primeros skateparks se dieron a finales de los años setentas, muchos de estos eran lugares donde había que pagar para su uso, en ocasiones con tarjetas de membresía, equipo de seguridad obligatorio y bardas perimetrales (Borden, 2019, p. 148). Esto impulsó la aparición del skatepark Burnside en Portland, considerado el primer skatepark DIY de concreto, “el skateboarding sugiere que el placer en lugar del trabajo, el uso del espacio en lugar de pagar por él, la actividad en lugar de la pasividad, la interpretación en lugar de la observación y la creatividad en lugar de la destrucción, son todos componentes potenciales de nuestras ciudades” (Borden, 2019, p. 194).

El potencial del uso del pavimento y concreto de la ciudad ha sido infravalorado, pues existe la posibilidad de transformar la mancha gris de la zona urbana en un espacio para la expresión artística callejera. “Doscientos años de tecnología estadounidense han creado, sin darse cuenta, un patio de recreo masivo de cemento con un potencial ilimitado” (Borden, 2019, p. 194).

Existen diferentes leyes y programas que buscan en la formalidad estos resultados. En México el programa “Rescate de Espacios Públicos” de la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) que entró en vigor el día 2 de enero de 2012, publicado en el Diario Oficial de la Federación, promueve la realización de acciones sociales y la ejecución de obras físicas para recuperar sitios de encuentro comunitario, de interacción social cotidiana y de recreación localizados en zonas urbanas, que presenten características de inseguridad ciudadana y marginación, sin embargo el proceso legal y la construcción de nuevos espacios urbanos parecen no tener resultados satisfactorios, por ello se dan distintas iniciativas en la construcción de nuevos hitos por parte de los ciudadanos, iniciativas en las que las dependencias gubernamentales se oponen al estar fuera de lo formal.

La ciudad se presenta como algo heterogéneo, diverso, por lo tanto, es necesario la construcción de espacios que den paso a la expresión de esa diversidad, “La principal responsabilidad del diseño y ordenación urbana sería desarrollar ciudades que sean lugares gratos para que florezca esta amplia gama de planes, ideas y oportunidades no-oficiales” (Jacobs, 1961, pág. 277).

La sociedad debe enfrentar constantemente nuevas problemáticas que se presentan, tal como fue el caso de la pandemia global que inicio en 2019, las ciudades no estaba configuradas para afrontar la situación, sin embargo, se resalta la importancia del espacio público y los espacios de conexión, que con un correcto diseño pueden contrarrestar diversos problemas.



Capítulo 2

Metodología

Metodología

La metodología para el desarrollo de la investigación consiste en cinco fases, donde se recopilan datos sobre las preferencias de la comunidad deportiva, resaltando la importancia de la su opinión y experiencias, las cuales influirán en el desarrollo de la plataforma digital. Posteriormente se evalúa la viabilidad técnica de desarrollo.

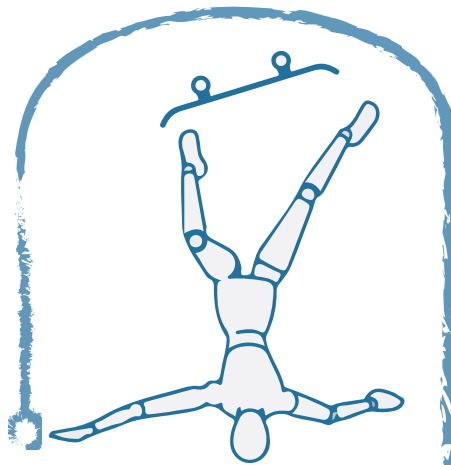
A partir de esta evaluación, se procederá al diseño y desarrollo de un prototipo funcional de la aplicación móvil. Posteriormente, se llevarán a cabo pruebas y validaciones con usuarios reales para asegurar su funcionalidad, rendimiento y usabilidad. Se realizará una evaluación del impacto social de la aplicación móvil en la comunidad. Por último, se documentarán y presentarán los resultados del proyecto, incluyendo el análisis de los datos recopilados, las conclusiones obtenidas, las recomendaciones para futuros desarrollos y mejoras de la aplicación.

- 01 **Recopilar datos cuantitativos y cualitativos**
- 02 **Evaluar la viabilidad técnica y los recursos necesarios para el desarrollo de la aplicación móvil**
- 03 **Diseñar y desarrollar un prototipo funcional de la aplicación móvil**
- 04 **Probar y validar el prototipo de la aplicación móvil con usuarios reales**
- 05 **Evaluar el impacto social de la aplicación móvil en la comunidad**



Figura 15

Metodología

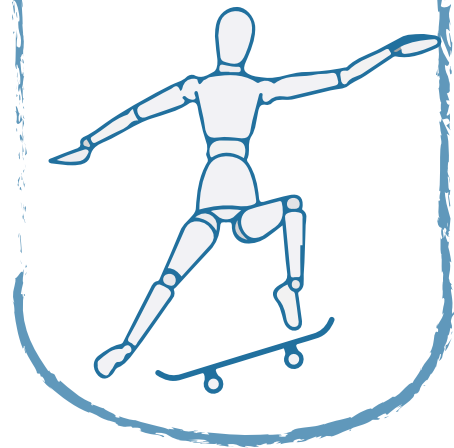


Recopilar datos

01

02

Evaluar la viabilidad



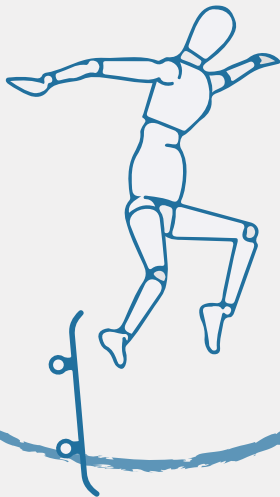
Diseñar p

0



04

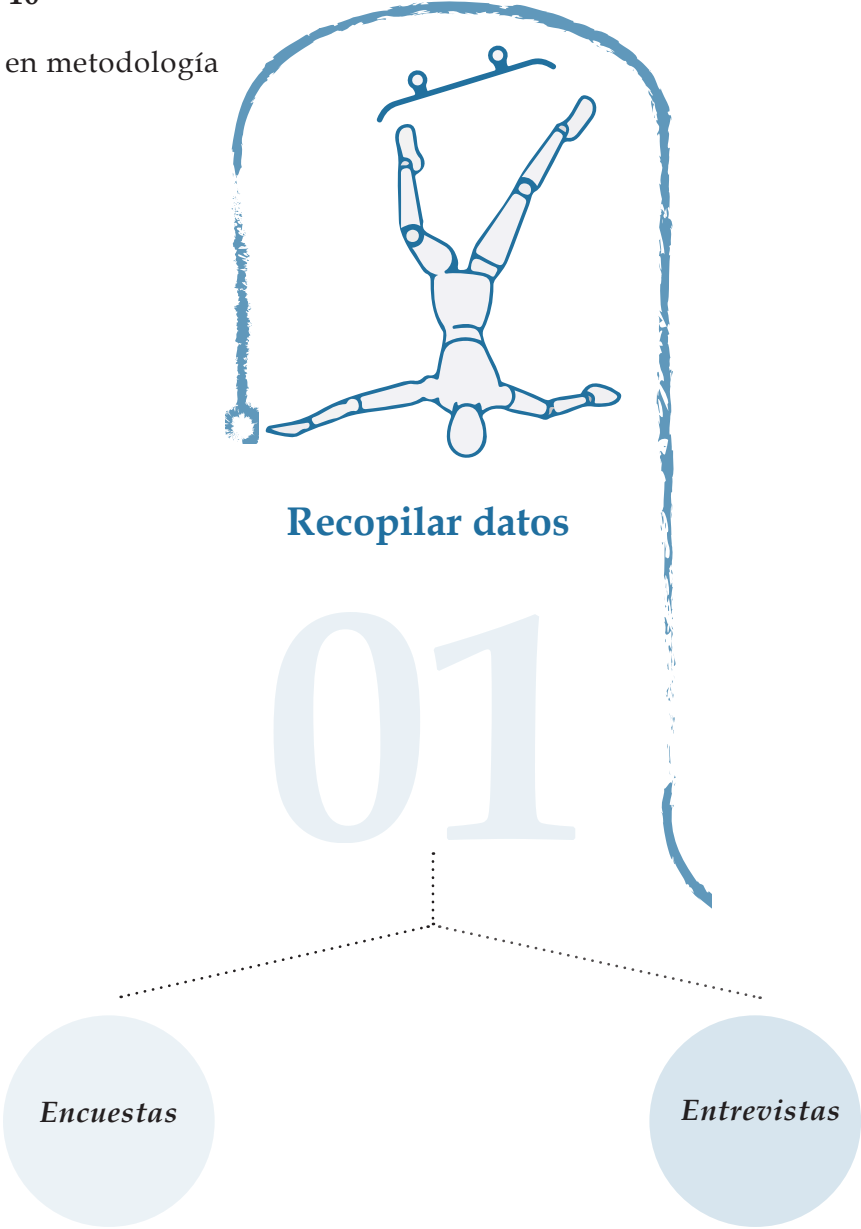
Probar prototipo



Evaluar el impacto social

Figura 16

Paso 1 en metodología



01 Recopilar datos cuantitativos y cualitativos

En la primera fase se busca comprender a fondo las necesidades, preferencias y expectativas de la comunidad skater y roller en relación con la creación de rampas y mobiliario. Para lograr este objetivo, se proponen dos métodos de investigación: encuestas y entrevistas, recopilando datos que serán fundamentales para informar el diseño y desarrollo de la aplicación móvil, asegurando que se genere una herramienta que realmente se ajuste a necesidades reales.

1. Encuestas: Las encuestas son una herramienta eficaz para recopilar datos cuantitativos sobre las preferencias y necesidades de la comunidad en relación con la práctica del deporte urbano y el mobiliario o espacios utilizados para la práctica, por lo que la finalidad es diseñar encuestas que aborden aspectos relevantes sobre la experiencia de los deportistas. Dichas encuestas se distribuirán en línea, mediante redes sociales, y otros medios digitales, para asegurar que llegue a más personas.

2. Entrevistas: Las entrevistas brindan la oportunidad de obtener información cualitativa más detallada y capturar las opiniones y experiencias individuales, por lo que se realizarán algunas entrevistas para conocer más a fondo la experiencia personal de algunos miembros que practiquen alguno de los deportes mencionados, dichas entrevistas se realizarán vía Zoom, para que el tiempo y lugar no sean un limitante.

02 Evaluar la viabilidad técnica y los recursos necesarios para el desarrollo de la aplicación móvil

En esta segunda fase el objetivo es determinar si el desarrollo de la aplicación móvil es factible desde un punto de vista técnico y establecer los recursos necesarios para llevar a cabo dicho desarrollo. Para lograr este objetivo, se deben considerar varios aspectos importantes, como la plataforma en la que se trabajará, funcionalidades y recursos necesarios.

Figura 17

Pasos 2 y 3 en metodología



03 Diseñar y desarrollar un prototipo funcional de la aplicación móvil

Se creará un prototipo que corresponderá a la versión 1.0, basándose en los datos recopilados, donde se anexan también la paleta de colores y el estilo visual de la aplicación móvil, diseñando una interfaz amigable a partir de las funcionalidades, donde sea posible llevar a cabo las actividades establecidas como primordiales, lo que podría incluir la posibilidad de compartir diseños y ubicaciones de rampas, acceso a tutoriales y consejos, integración de redes sociales, entre otras funcionalidades relevantes.

En esta fase se determina el lenguaje de programación a utilizar y los dispositivos compatibles para su uso, creando un prototipo funcional de la aplicación móvil que cumpla con las necesidades y expectativas de los usuarios.

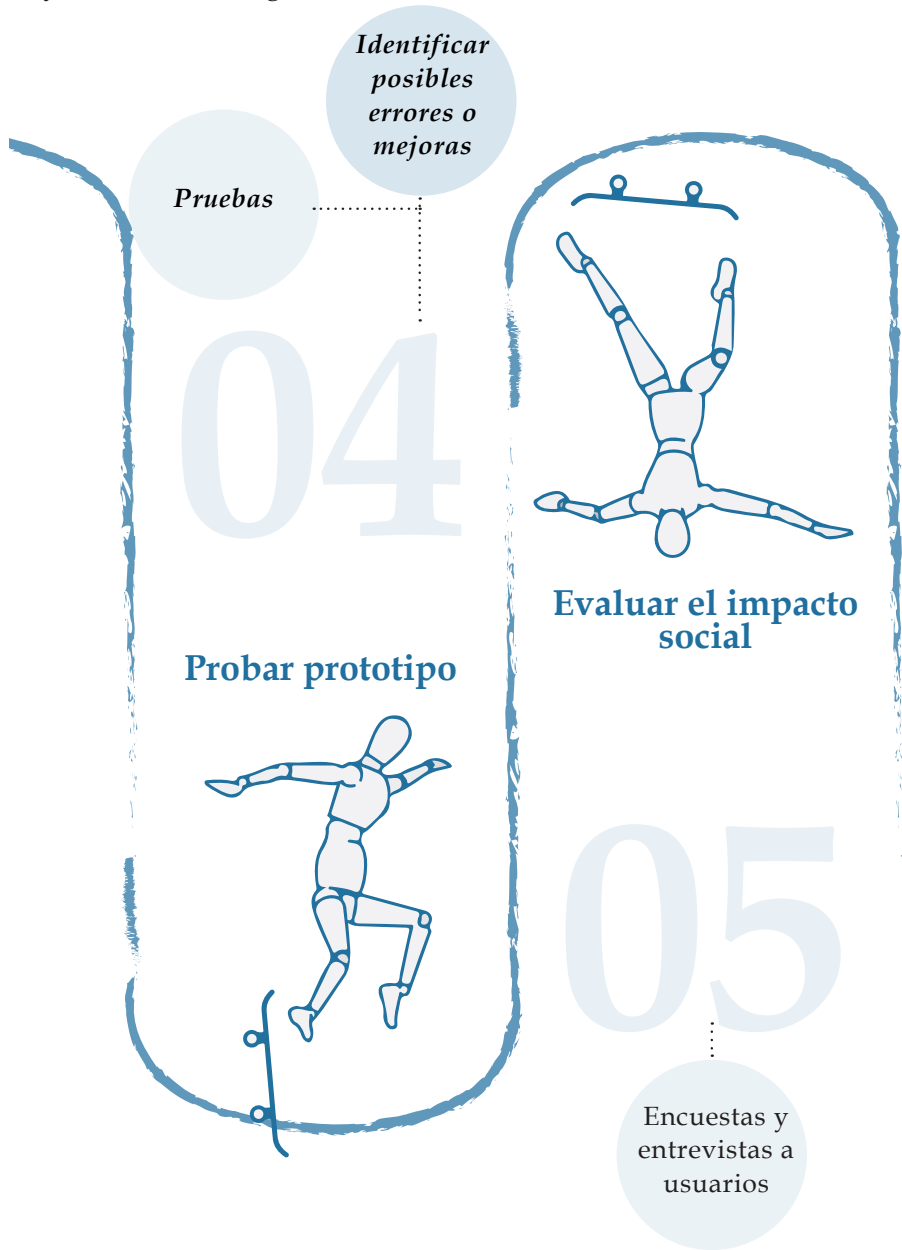
04 Probar y validar el prototipo de la aplicación móvil con usuarios reales

Una vez desarrollado el prototipo, se debe someter a pruebas para identificar posibles errores o mejoras, recopilando la retroalimentación de usuarios para evaluar la usabilidad, el rendimiento y la satisfacción general con la aplicación, proporcionando la oportunidad para iterar y realizar mejoras antes de la implementación final de la aplicación.

Es importante seleccionar a un grupo representativo que estén dispuestos a probar y brindar retroalimentación sobre el prototipo de la aplicación. Durante las sesiones de prueba, los voluntarios utilizarán el prototipo de la aplicación y se les pedirá que realicen diferentes tareas y acciones, esto se llevará a cabo instalando la aplicación directamente en algunos de los dispositivos de los usuarios, registrando cualquier dificultad o problema que encuentren y recopilar sus comentarios, sugerencias y opiniones sobre la experiencia de uso y la funcionalidad de la aplicación. Utilizando la retroalimentación recopilada, se deberán realizar iteraciones y mejoras en el prototipo de la aplicación.

Figura 18

Pasos 4 y 5 en metodología



05 Evaluar el impacto social de la aplicación móvil en la comunidad

Se documentará cómo la aplicación móvil influye en la comunidad del deporte urbano desde una perspectiva social, lo que incluye determinar cómo fomenta la participación de la comunidad del deporte urbano en la creación de rampas y mobiliario, analizando si la aplicación facilita la colaboración, el intercambio de ideas y la interacción dentro de la comunidad. Se implementarán encuestas, entrevistas y observaciones para recopilar datos sobre la participación comunitaria antes y después de la implementación de la aplicación.

En este punto se evalúa si la aplicación ha aumentado la autonomía y la capacidad de toma de decisiones, permitiéndoles expresar su individualidad y adaptar las creaciones a sus preferencias y necesidades específicas, registrando los beneficios que la aplicación ha traído a la comunidad, ya que esto proporcionará información valiosa para futuras mejoras y ajustes en la aplicación.



Capítulo 3

Recopilar datos

Resultados de encuestas

En el marco de esta investigación, se realizaron 120 encuestas con diferentes miembros de la comunidad de deportistas urbanos. El objetivo principal de estas encuestas fue recopilar información relevante y obtener una comprensión profunda de la opinión general de los deportistas acerca del estado actual del deporte urbano, en particular el skateboarding, rollerskating, bmx, entre otros. Se buscó explorar su perspectiva sobre la accesibilidad al mobiliario y las rampas utilizadas en la práctica de estos deportes, así como su percepción en relación a cómo son percibidos por la sociedad en general, permitiendo obtener datos cualitativos que respaldarán el análisis y las conclusiones de este estudio.

Los resultados de las encuestas arrojaron los siguientes datos:

Figura 19

Gráfica de resultado: género de los participantes

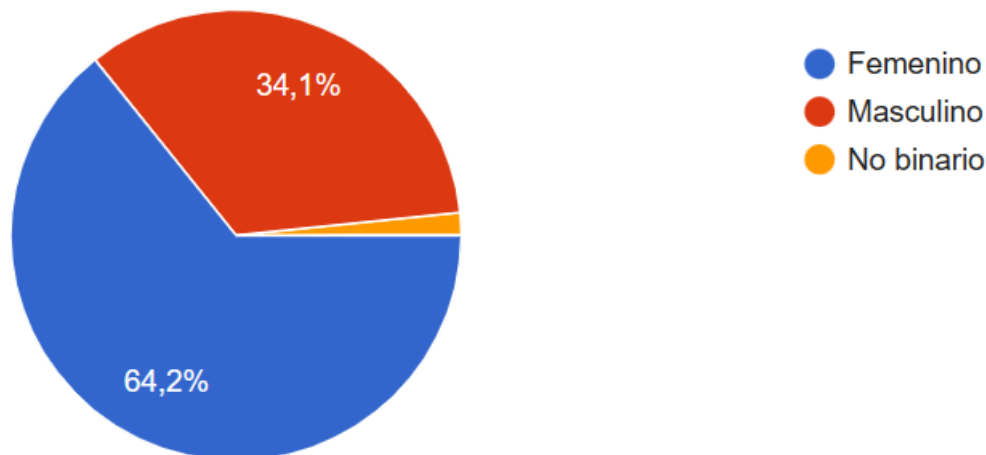


Figura 20

Gráfica de resultado: Rango de edad de los participantes

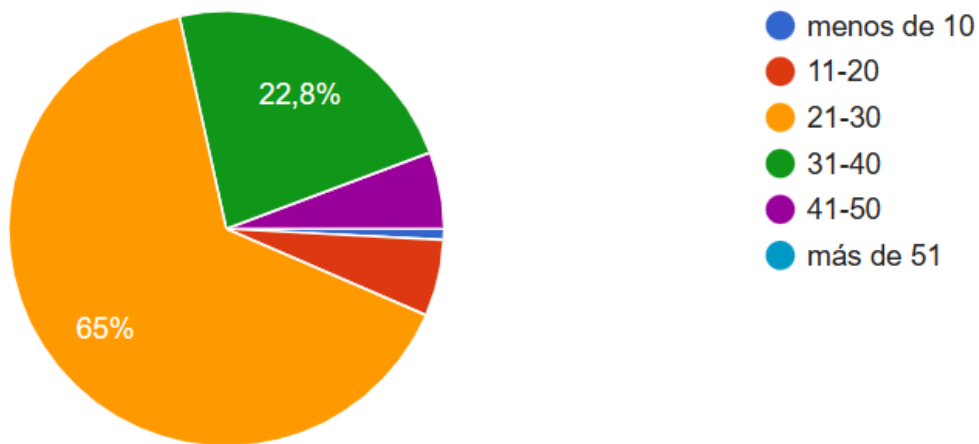


Figura 21

Gráfica de resultado: ¿Cuál es tu nivel en tu deporte?

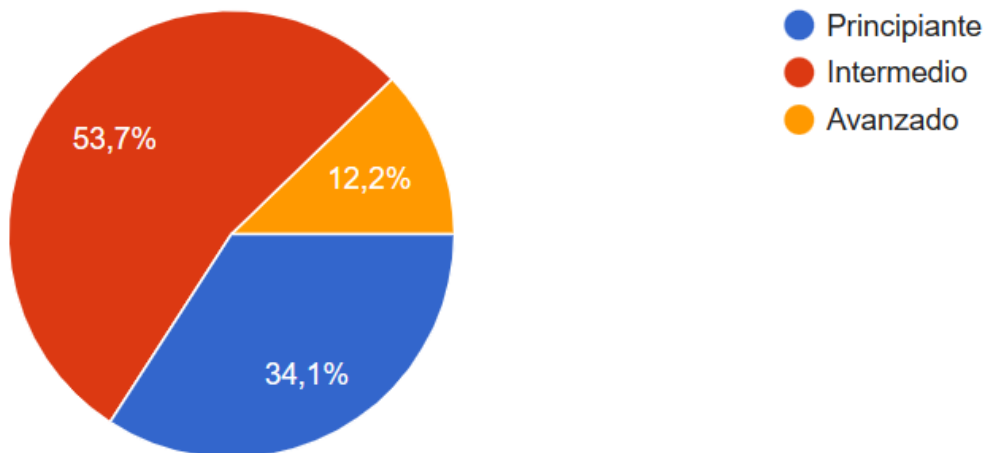


Figura 22

Gráfica de resultado: ¿Cuánto tiempo llevas practicando deporte?

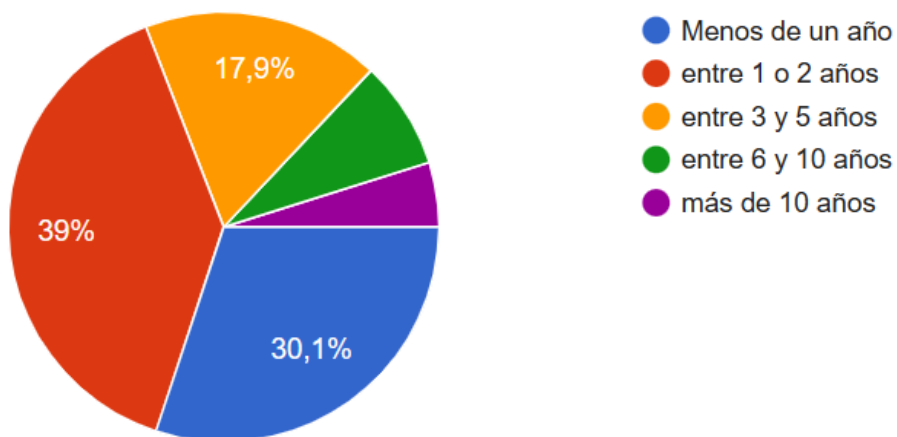


Figura 23

Gráfica de resultado: ¿Con qué frecuencia practicas?

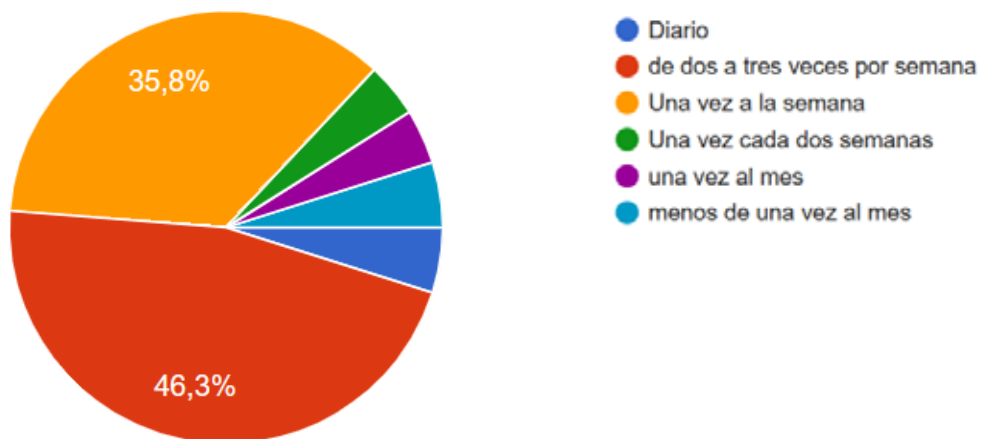


Figura 24

Gráfica de resultado: ¿Pertenece a algún colectivo?

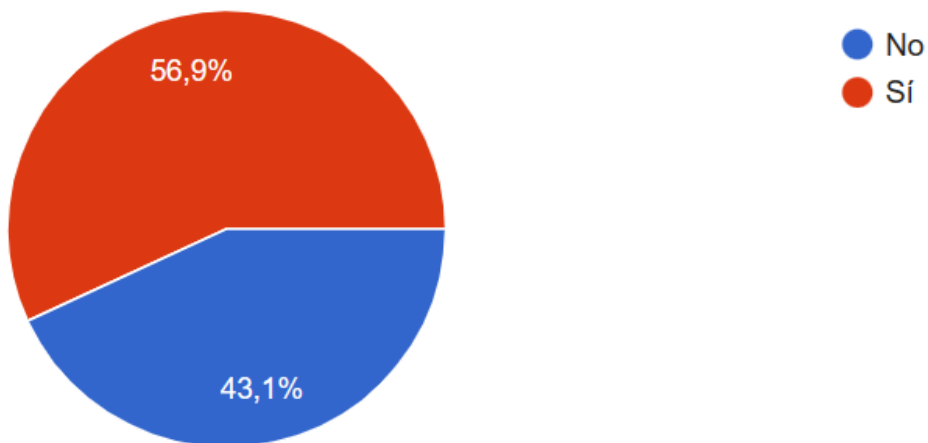


Figura 25

Gráfica de resultado: ¿Conoces apps o sitios web sobre el skate, roller?

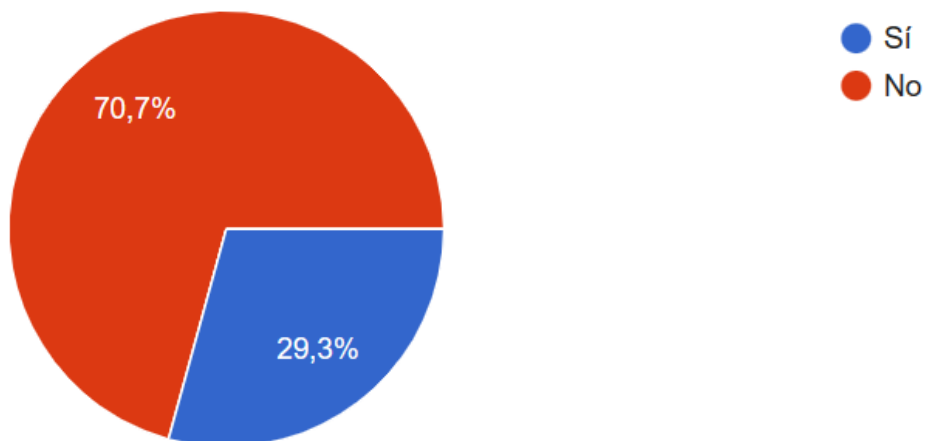


Figura 26

Gráfica de resultado: ¿Qué tan importante consideras al deporte urbano en tu ciudad? (de acuerdo con la sociedad)

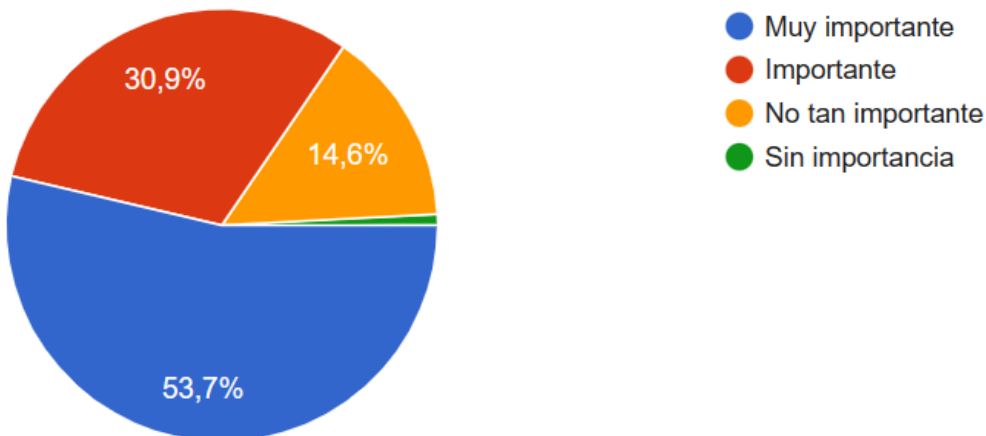


Figura 27

Gráfica de resultado: ¿Consideras que tu ciudad cuenta con espacios para patinar o practicar deporte?

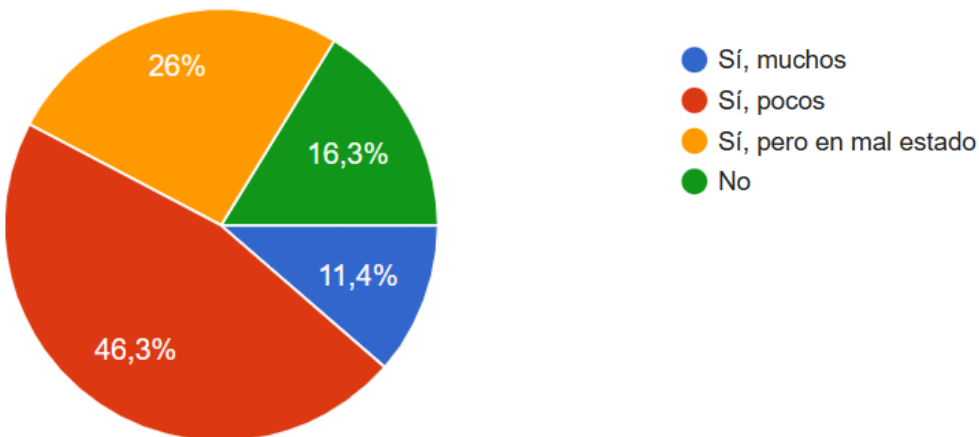


Figura 28

Gráfica de resultado: ¿Qué limitaciones actuales consideras que existe en el acceso a rampas o infraestructura para el patinaje o el deporte?



Figura 29

Gráfica de resultado: ¿Cuál crees que es la postura del gobierno ante la situación?

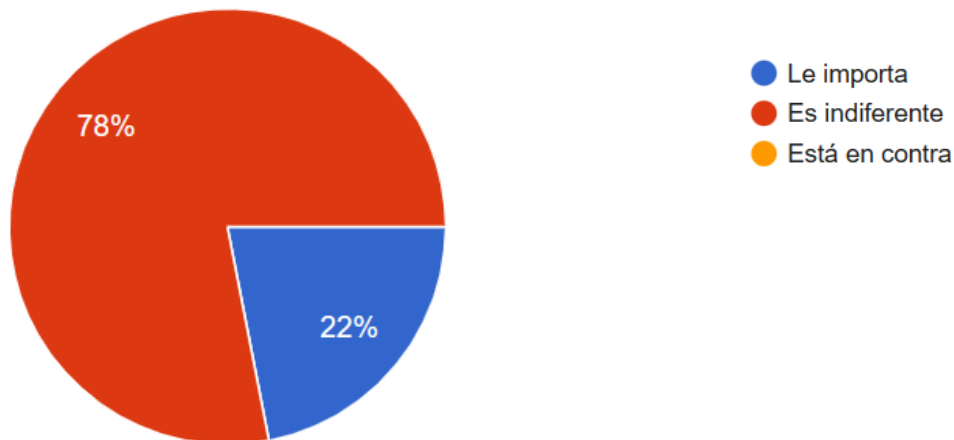


Figura 30

Gráfica de resultado: ¿Cuál crees que es la postura de la sociedad?

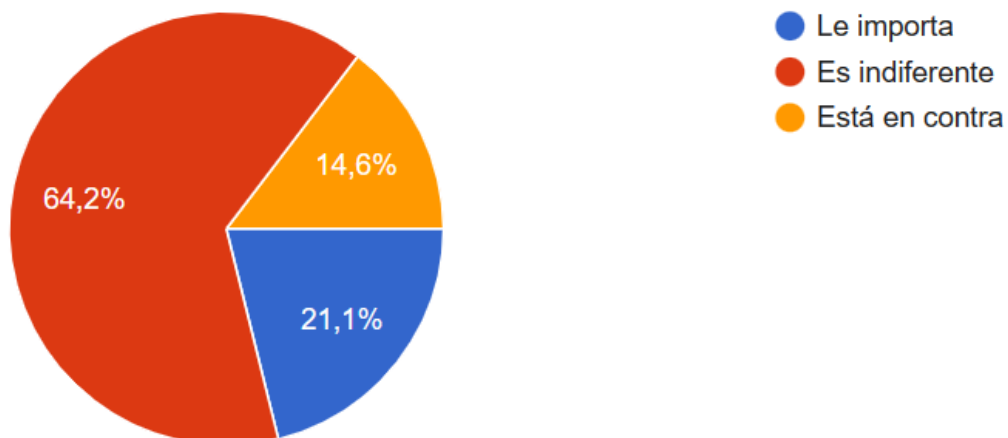


Figura 31

Gráfica de resultado: ¿Qué opinas de las rampas y mobiliario que se encuentran actualmente a la venta?

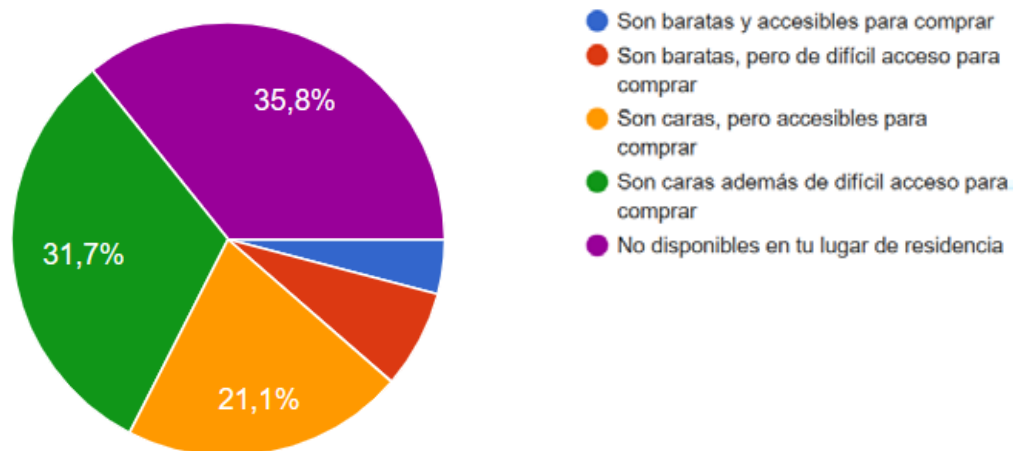


Figura 32

Gráfica de resultado: ¿Alguna vez has intentado construir tus propias rampas, mobiliario, equipo, patines o patinetas?

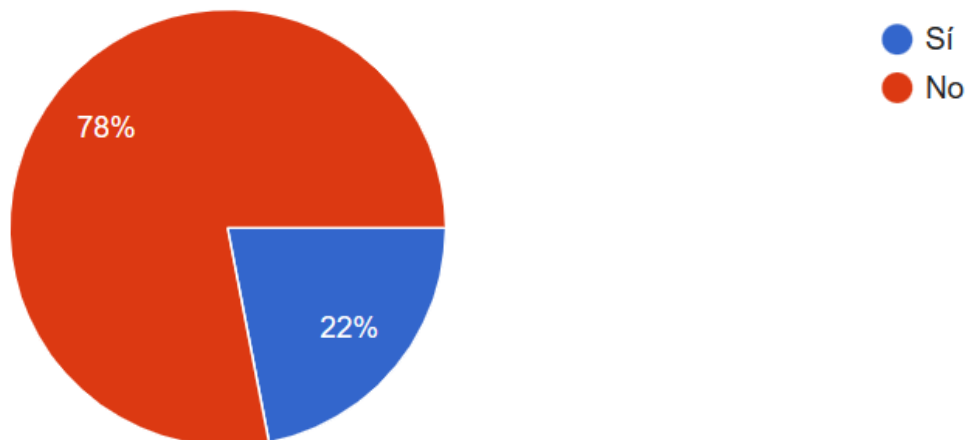


Figura 33

Gráfica de resultado: ¿Cómo fue el resultado de la pregunta anterior?

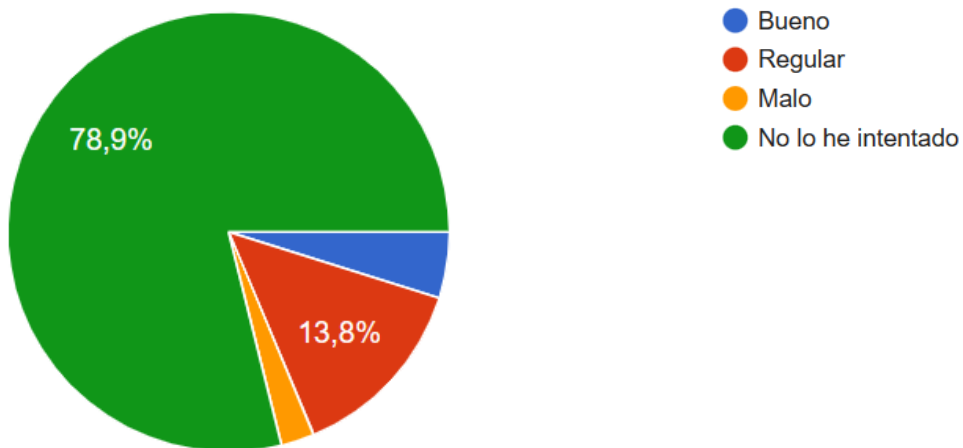


Figura 34

Gráfica de resultado: ¿Qué características consideras más importantes en una rampa o estructura para patinaje?

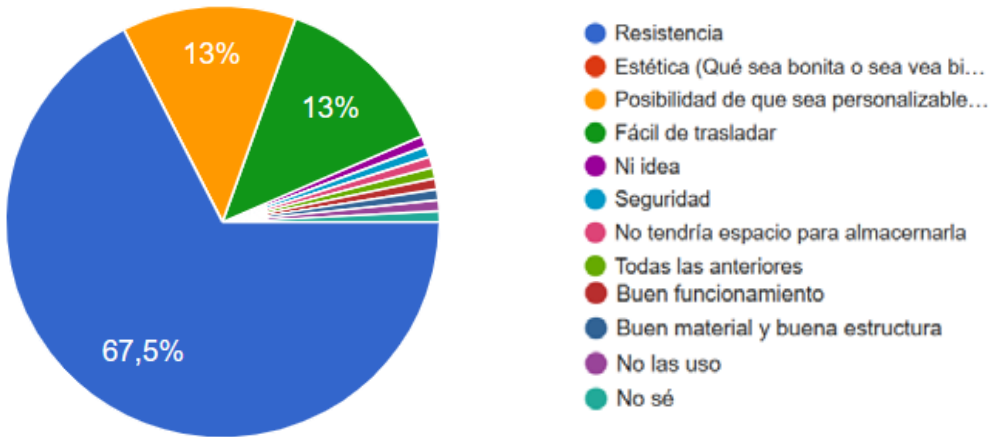


Figura 35

Gráfica de resultado: ¿Si tuvieras acceso a un manual de rampas y mobiliario, considerarías fabricar tu propia rampa?

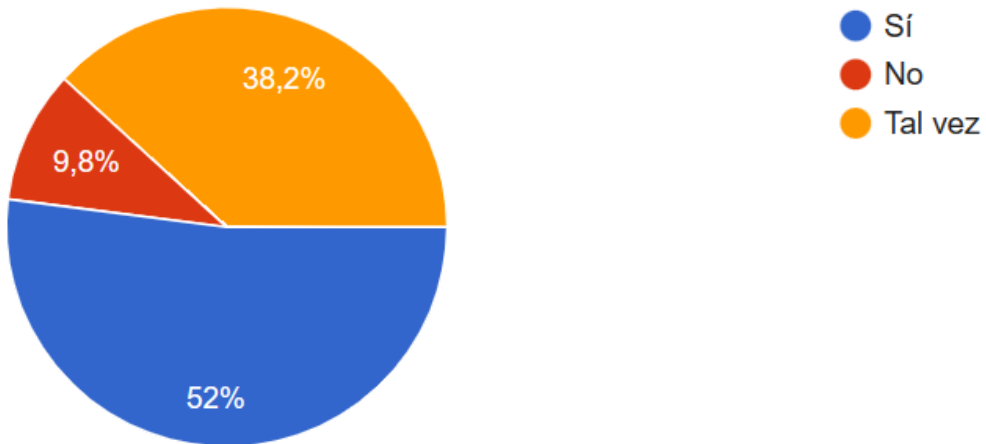


Figura 36

Gráfica de resultado: ¿Qué tipo de información te gustaría tener disponible al diseñar una rampa o estructura para skateboarding?

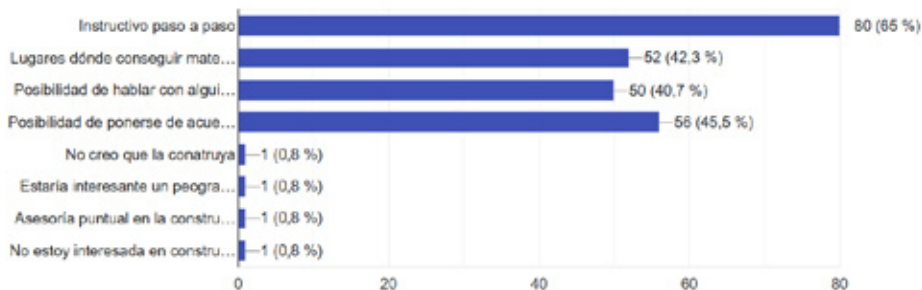


Figura 37

Gráfica de resultado: ¿Te gustaría poder compartir tus diseños de rampas con otras personas?

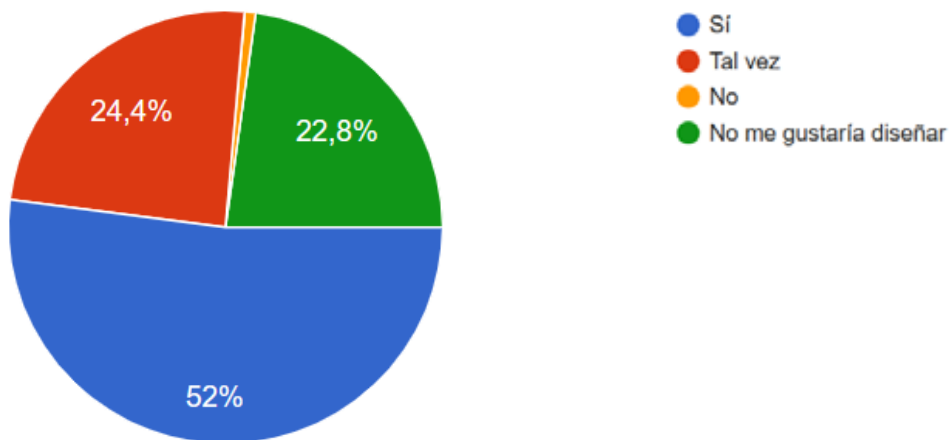


Figura 38

Gráfica de resultado: ¿Considerarías colaborar con otros skaters o rollers en el diseño y construcción de rampas y mobiliario urbano?

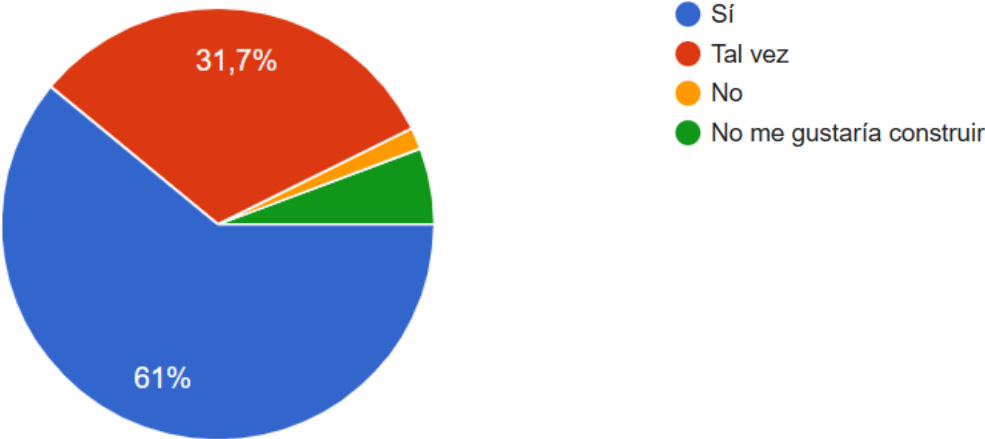
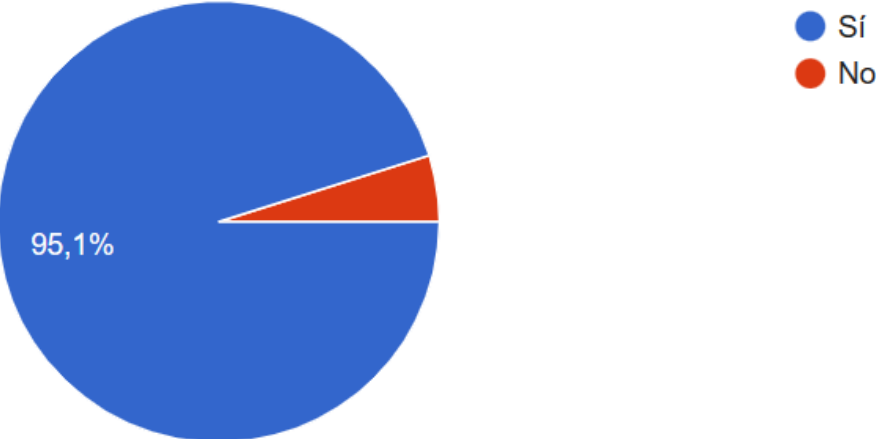


Figura 39

Gráfica de resultado: ¿Crees que la difusión de un manual promovería la participación de la comunidad?



De acuerdo con los resultados de las encuestas, más del 50% de los participantes pertenecen a un colectivo, lo cual es bastante importante en el mundo deportivo, ya que crea una difusión local de herramientas, eventos y canales digitales, a pesar de ello, más del 70% afirmó no conocer ningún sitio web ni aplicaciones móviles relacionados con estos deportes, por lo que se concluye una baja cantidad de recursos digitales sobre el tema o al menos una incorrecta difusión para generar un buen alcance.

En cuanto a la disponibilidad de espacios para patinar o hacer deporte, el 16% de los declaró que no existían en su ciudad, mientras que el 46% aseguró que existían, pero eran escasos, el 26% señaló que los lugares existentes se encontraban en mal estado, y sólo el 11% indicó que había muchos lugares para patinar en su ciudad. Por otro lado, el 36% de los participantes consideraba que las zonas para patinar estaban lejos de su hogar.

Con respecto a la percepción del gobierno, el 78% de los encuestados dijo considerar al gobierno indiferente hacia los deportes urbanos, lo que sugiere una falta de interés en proporcionar o mejorar la infraestructura existente.

En cuanto a la adquisición de mobiliario propio, más del 35% de los participantes indicaron que no había rampas ni mobiliario a la venta en la ciudad en que radican. El 32% declaró que eran caras y difíciles de conseguir, mientras que el 21% dijo que eran fáciles de encontrar, pero a un precio elevado. Con respecto a la construcción de rampas o mobiliario casero, el 22% de los encuestados aseguró haberlo intentado en algún momento, pero solo el 4% logró obtener buenos resultados.

En relación con la posibilidad de acceder a un manual de construcción, el 52% de los participantes afirmó que construirían sus propias rampas si tuvieran acceso a uno, y el 38% expresó que tal vez lo harían. Los encuestados también destacaron que les gustaría tener disponibles un manual paso a paso y la posibilidad de comunicarse con otras personas para construir juntos.

Para concluir, el 95% de los encuestados afirmó que la difusión de un manual de construcción promovería la participación de la comunidad, el cual es un objetivo clave para la plataforma digital.



Capítulo 4

Viabilidad

Viabilidad técnica

Para el diseño y creación de la aplicación móvil, se requieren varios elementos técnicos, recursos económicos y humanos. A continuación, se presentan aspectos clave a considerar:

Elementos técnicos:

1. Lenguaje de programación

- Lenguaje Kotlin: Se utiliza Kotlin, un lenguaje de programación moderno, para escribir el código de la aplicación. Kotlin es compatible con sistema operativo de Android.

2. Framework o entorno de desarrollo

- Android Studio: Se utiliza Android Studio, el entorno de desarrollo integrado oficial para Android, para desarrollar la aplicación RampApp.

3. Diseño de interfaz de usuario (UI)

Para la interfaz de usuario se requiere de un diseño atractivo y fácil de usar. Para ello se utilizan herramientas como Adobe XD, Sketch o Figma.

4. Desarrollo backend

El desarrollo backend se refiere a la creación de la parte del sistema de una aplicación que se encarga de la lógica de negocio, el procesamiento de datos, el almacenamiento y la comunicación con otros sistemas. Se considera como posible opción desarrollar una parte del backend para el manejo de datos, almacenamiento y procesamiento de la información. También se pueden utilizar sistemas de gestión de bases de datos como MySQL.

Es importante diseñar una arquitectura adecuada para el backend de la aplicación. Esto implica definir la estructura de la base de datos, los componentes del sistema, las API y los servicios necesarios, y la forma en que se comunicarán entre sí.

5. Integración de APIs

Dado que la aplicación móvil necesita comunicarse con el backend, se desarrollan las API (Interfaces de Programación de Aplicaciones) correspondientes. Estas API definen los puntos de entrada y salida del sistema y permiten que la aplicación móvil se comunique y acceda a los datos y funcionalidades del backend, teniendo como finalidad integrar otras características a la aplicación como la autenticación de usuarios, servicios de mapas o almacenamiento en la nube, lo que implica la integración de APIs externas.

Recursos económicos:

1. Equipo de desarrollo:

Se necesita un equipo de desarrollo con conocimientos en programación móvil, diseño de interfaz de usuario y desarrollo backend.

2. Licencias y herramientas de desarrollo:

Algunas herramientas y servicios de desarrollo pueden requerir licencias o suscripciones pagas, un ejemplo puede ser Adobe Illustrator para el diseño de iconos, ya que este programa requiere del pago de licencia.

3. Infraestructura de servidores y alojamiento:

Al requerir una infraestructura de servidores o alojamiento en la nube para respaldar la aplicación, se deben considerar los costos, sin embargo éstos variarán dependiendo del tipo de almacenamiento y proveedor que se utilice.

Recursos humanos:

1. Desarrolladores:

Es necesario contar con desarrolladores móviles con experiencia en el lenguaje de programación seleccionado y en el entorno de desarrollo correspondiente (Android en este caso).

2. Diseñadores:

Se requiere un diseñador con habilidades en diseño de interfaz de usuario (UI) para crear una experiencia de usuario intuitiva y atractiva.

3. Tester/QA:

Un tester o equipo de control de calidad (QA) es esencial para realizar pruebas exhaustivas y asegurar la calidad de la aplicación antes de su lanzamiento. En este caso se cuentan con voluntarios dispuestos a dar su opinión.

4. Gerente de proyecto:

Un gerente de proyecto puede coordinar y supervisar todas las actividades del equipo de desarrollo, siendo el responsable de asegurarse que el proyecto se complete de la mejor manera posible.

Recursos necesarios

El presupuesto para la creación de una aplicación móvil o página web puede variar dependiendo del caso y diferentes factores, como la complejidad del proyecto, el tamaño del equipo de desarrollo, las tecnologías utilizadas, entre otros. Para el desarrollo de RampApp, se consideran voluntarios potenciales para el diseño y promoción de la aplicación, considerando esto se hace el despliegue de los posibles gastos.

1. Desarrollo de la aplicación:

Costo total promedio por concepto en el desarrollo de la aplicación (moneda en dólares):

- Costo de desarrollo de frontend: \$10,000 - \$30,000
- Costo de desarrollo de backend: \$10,000 - \$30,000
- Costo de desarrollo de API de terceros: \$2,000 - \$5,000
- Costo de pruebas y depuración: \$0

Se considera que para la primera versión se omitan algunas funcionalidades que se integrarán a futuras versiones, como el costo de API Y backend.

2. Diseño y experiencia de usuario:

- Costo de diseño de interfaz de usuario (UI): Esto incluye la creación de elementos visuales, la paleta de colores, los íconos, las tipografías y otros aspectos relacionados con la apariencia visual de la aplicación.
- Costo de diseño de experiencia de usuario (UX): incluye planificar y diseñar la parte de la interacción y la navegación en la aplicación o página para proporcionar una experiencia positiva y sencilla al usuario.

Costo total promedio por concepto en el desarrollo de diseño y experiencia de usuario (moneda en dólares):

- Costo de diseño de interfaz de usuario (UI): \$5,000 - \$10,000
- Costo de diseño de experiencia de usuario (UX): \$5,000 - \$10,000

Estos costos no están considerados en el desarrollo de RampApp, debido a que no se contratará personal externo para estos trabajos dentro de la versión 1.

3. Infraestructura y servicios adicionales:

Costo total promedio por concepto en el desarrollo de infraestructura y servicios adicionales (moneda en dólares):

- Costo de servidores y alojamiento: \$500 - \$2,000 por año
- Costo de servicios en la nube: Variable según el uso y los servicios utilizados.

Se considera contratar servicios de almacenamiento en la nube para este caso.

4. Mantenimiento y actualizaciones:

- Costo de mantenimiento: Esto incluye el soporte continuo, la corrección de errores y la aplicación de actualizaciones y mejoras.
- Costo de actualizaciones de plataforma: Si las plataformas móviles (iOS, Android) lanzan actualizaciones que requieren ajustes en la aplicación, puede haber costos extras.

Costo total promedio por concepto de Mantenimiento y actualizaciones (moneda en dólares):

- Costo de mantenimiento: \$2,000 - \$5,000 por año
- Costo de actualizaciones de plataforma: Variable según los requisitos de la plataforma y las actualizaciones.

5.

Otros costos:

Costo total promedio por concepto de costos extras (moneda en dólares):

- Costos de licencias y herramientas de desarrollo: \$500 - \$2,000
- Costos de marketing y promoción: Variable según las estrategias de marketing utilizadas.



Capítulo 5

Aplicación móvil

Metodología ágil para el desarrollo de RampApp

La metodología ágil es un enfoque de desarrollo de software que se basa en la colaboración, la flexibilidad y la entrega incremental. A continuación, se describen los pasos clave de la metodología ágil aplicados al desarrollo de la aplicación móvil RampApp:

1. Definición y el backlog del producto:

- Se realiza una reunión inicial para definir el alcance y los objetivos de la aplicación RampApp.
- Se identifican las funcionalidades clave y se priorizan en un backlog del producto.

2. Planificación de sprint:

- El equipo de desarrollo y el equipo de diseño se reúnen para planificar los sprints, que son periodos de tiempo fijos (por ejemplo, 1 o 2 semanas) durante los cuales se desarrollará una cantidad específica de trabajo.
- Se seleccionan las funcionalidades del backlog del producto para incluirlas en el sprint actual.

3. Desarrollo del sprint:

- El equipo de desarrollo trabaja en la implementación de las funcionalidades seleccionadas para el sprint.
- Se llevan a cabo reuniones diarias de seguimiento, conocidas como reuniones diarias de scrum, donde el equipo discute el progreso, los desafíos y las próximas tareas.

4. Diseño iterativo:

- El equipo de diseño trabaja en paralelo con el desarrollo, creando y mejorando las interfaces de usuario y la experiencia de usuario de la aplicación.
- Se realizan pruebas de usabilidad y se recopilan comentarios de los usuarios para iterar y mejorar continuamente el diseño.
-

5. Revisión y entrega:

- Al final de cada sprint, se realiza una revisión del trabajo completado, donde se muestra la funcionalidad desarrollada al equipo y a los stakeholders.
- Se recopilan comentarios y se realizan ajustes antes de la entrega final de la funcionalidad.

6. Retroalimentación y ajuste:

- Se recopilan comentarios y sugerencias de los usuarios y stakeholders, y se incorporan en el backlog del producto para futuros sprints.
- Se evalúan las métricas de rendimiento y se realizan ajustes según sea necesario para mejorar la aplicación.

7. Repetir los pasos 2 a 6:

- Se repiten los pasos 2 a 6 para cada sprint subsiguiente hasta que se hayan desarrollado todas las funcionalidades planificadas.

Este ciclo de desarrollo iterativo y flexible permite que RampApp se desarrolle de manera incremental, fomentando la adaptabilidad y la colaboración constante.

Figura 40

Scrum Process (2022)



[¿Qué es scrum? Conoce el framework que agiliza el trabajo en equipo]. (2022). Ilustración. Recuperado de <https://www.escueladenegociosydireccion.com/revista/business/scrum-framework-agiliza-trabajo-equipo/>

Interfaz, funcionalidades y desarrollo de contenido

La aplicación móvil para la comunidad de deportistas urbanos debe incluir varios apartados que brinden funcionalidades y características relevantes para los usuarios según los datos recabados. A continuación, se presentan algunos apartados que serán considerados:

1. Inicio: Esta sección proporciona una visión general de la aplicación y puede incluir elementos como una pantalla de bienvenida, noticias o actualizaciones relevantes, y accesos directos a otras secciones clave.
2. Catálogo de elementos: Aquí se mostrarían los diferentes elementos y materiales disponibles para la construcción de rampas. Los usuarios pueden explorar y seleccionar elementos como quarter pipes, rampas rectas, rails, escaleras, entre otros. Cada elemento puede tener una descripción, imágenes y opciones de personalización.
3. Manual de rampas DIY: Este apartado ofrece un manual detallado que brinda instrucciones paso a paso sobre cómo construir diferentes tipos de rampas para el skateboarding. Puede incluir imágenes, diagramas, materiales requeridos y consejos de seguridad.
4. Diseño de rampas: Esta funcionalidad permite a los usuarios diseñar sus propias rampas virtuales. Pueden arrastrar y soltar los elementos del catálogo en una interfaz de diseño intuitiva, ajustar tamaños, ángulos y posiciones, y visualizar la rampa en 3D. También podrían tener opciones de rotación y escala.
5. Materiales y costos: En esta sección, los usuarios pueden acceder a información sobre los materiales necesarios para construir la rampa, como tablas de madera, tornillos, adhesivos, entre otros. La aplicación puede proporcionar una lista de materiales recomendados, estimar los costos y ayudar a los usuarios a planificar su presupuesto.
6. Galería de diseños: Aquí se pueden mostrar ejemplos de rampas diseñadas por otros usuarios de la aplicación. Los usuarios pueden explorar la galería para obtener inspiración, ver diseños populares y guardar sus diseños favoritos.

7. Compartir y guardar diseños: Los usuarios pueden guardar sus diseños de rampas para futuras referencias y también tienen la opción de compartir sus diseños con otros usuarios a través de redes sociales, correo electrónico u otros medios.

8. Subir diseños: Esta sección permite a los usuarios subir sus propios diseños de rampas y compartirlos con la comunidad, donde pueden adjuntar imágenes, y descripciones para que otros usuarios puedan verlos.

9. Comunidad: Este apartado permite a los usuarios interactuar con otros miembros de la comunidad deportiva, con la finalidad de participar en foros de discusión, hacer preguntas, brindar consejos y compartir experiencias.

10. Recursos educativos: Proporciona enlaces a recursos adicionales relacionados con el skateboarding y la construcción de rampas, lo que incluye videos instructivos, artículos de blog, enlaces a tiendas de materiales, etc.

11. Perfil de usuario: Cada usuario tiene su perfil personalizado donde pueden guardar sus diseños, ver diseños guardados, seguir a otros usuarios y recibir notificaciones relevantes.

12. Soporte y contacto: Incluye información de contacto para el soporte técnico, preguntas frecuentes y comentarios de los usuarios. Los usuarios pueden enviar consultas o informar problemas técnicos a través de esta sección.

Estos apartados proporcionan una estructura inicial para la aplicación móvil que ofrece un manual de rampas DIY, se resalta la posibilidad de subir diseños propios y la interacción con la comunidad skater y otros deportistas, como una característica primordial. Es posible que el diseño y las funcionalidades cambien en futuras versiones de acuerdo a retroalimentación con usuarios.

Paleta de colores

Para el diseño de la interfaz de la plataforma digital se generó una paleta de colores con ayuda de Adobe Color, que automáticamente ajustó una paleta con un equilibrio de colores deseado, el cual no debía ser demasiado intenso. Se han utilizado colores primarios (rojo, azul y amarillo), los que son usados para resaltar elementos importantes, así como también se han empleado colores secundarios, como el verde o naranja, para equilibrar visualmente al resto de los matices y agregar variedad al diseño.

Para complementar los colores anteriores, se han incluido tonos neutros, en forma de diferentes matices de grises, los cuales son sutiles y se utilizan principalmente en el fondo y en los iconos dentro de la aplicación, siendo su propósito proporcionar un buen contraste, permitiendo que los elementos de mayor importancia destaquen sobre el fondo y sean fácilmente reconocibles.

Figura 41

Paleta de colores



[Paleta de colores seleccionada]. (2023). Imagen. Creación propia a través de Adobe Color.

Diseño de personajes

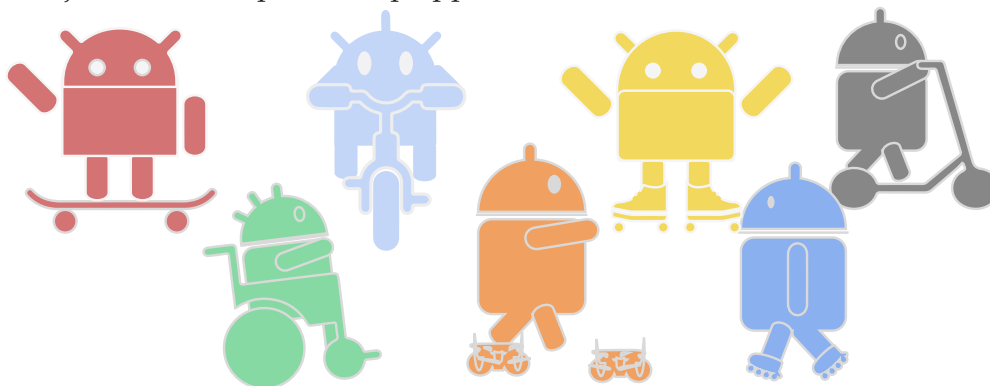
Con el fin de hacer la interacción con la aplicación más entretenida y acorde con su temática centrada en el deporte urbano, se han creado diversos personajes que representan cada una de las disciplinas mencionadas. Estos personajes tienen como objetivo principal añadir diversión y personalidad a la experiencia del usuario.

Se ha diseñado un personaje para cada disciplina deportiva incluida en la aplicación, abarcando desde el skateboarding hasta el Wheelchair Motocross (WCMX) y los Riders de scooters. Cada personaje ha sido cuidadosamente desarrollado para reflejar la esencia y las características distintivas de su respectiva disciplina.

Para la creación de estos personajes se ha optado por utilizar trazos simples, lo cual permite una representación clara y reconocible de cada uno de ellos. Los colores seleccionados pueden variar dependiendo de la disciplina deportiva representada por cada personaje, permitiendo así una distinción visual clara entre ellos.

Figura 42

Personajes diseñados para RampApp

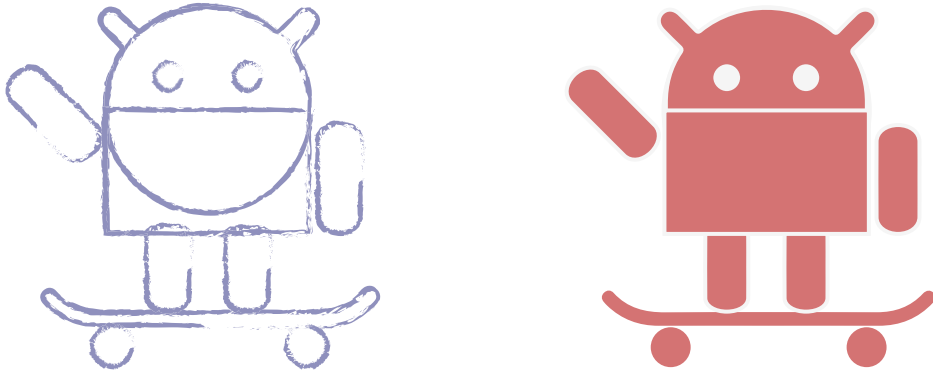


[Personajes diseñados para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

Diseño de personajes

Figura 43

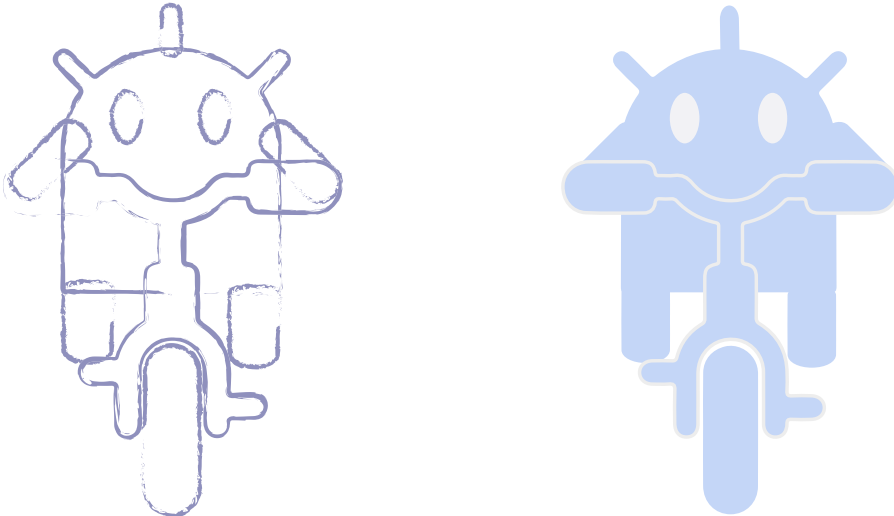
Personaje Skate para RampApp



[Personaje Skate para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

Figura 44

Personaje Biker para RampApp

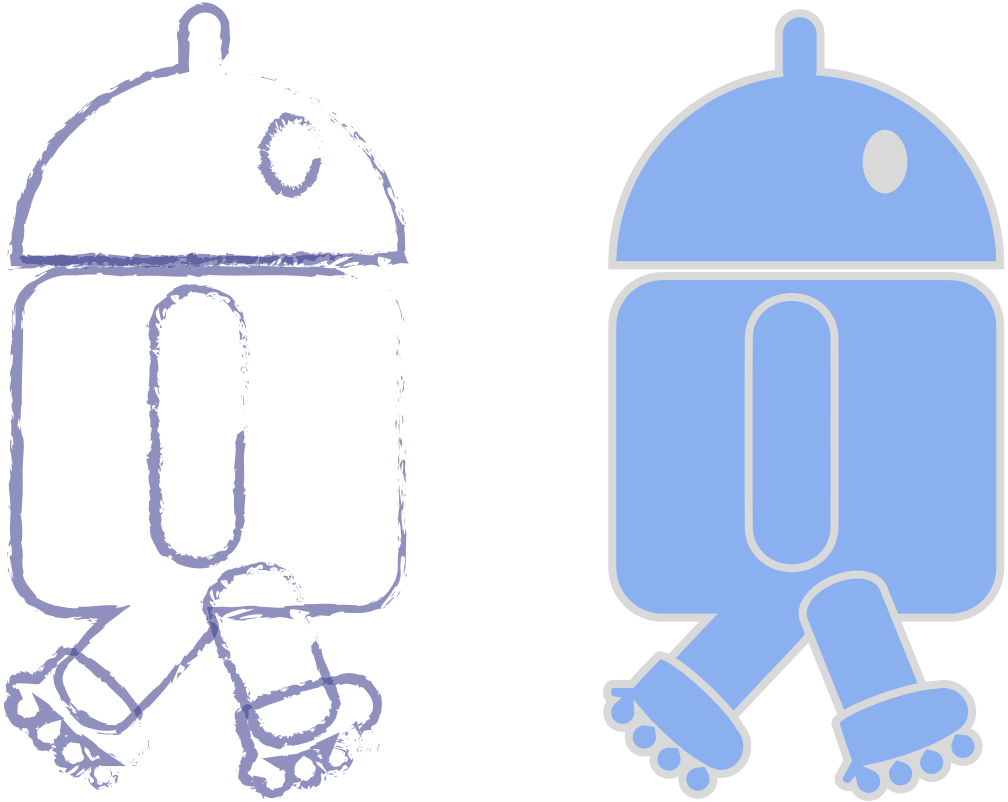


[Personaje Biker para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

Diseño de personajes

Figura 45

Personaje Roller para RampApp



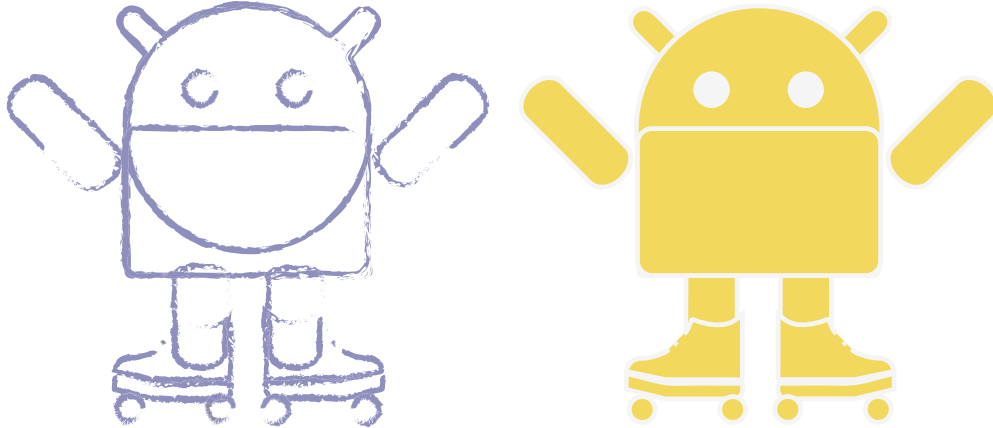
[Personaje Roller para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

Es fundamental tener en cuenta que el diseño y la representación de los personajes pueden evolucionar con el tiempo, ya sea para mejorar su apariencia estética, para añadir detalles que los hagan más expresivos o para adaptarlos a nuevas funcionalidades, características de la aplicación y el feedback de los usuarios pueden influir en la toma de decisiones para realizar modificaciones y ajustes en los personajes.

Diseño de personajes

Figura 46

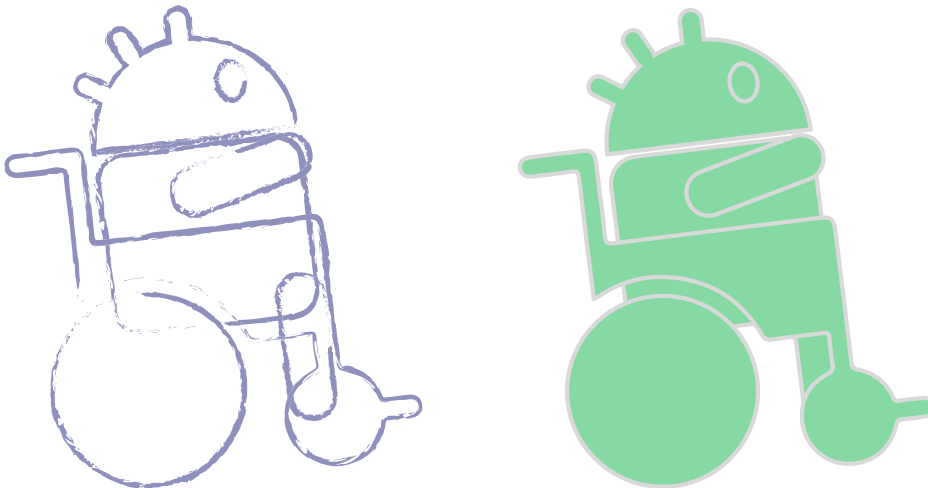
Personaje Quads Roller para RampApp



[Personaje Quads Roller para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

Figura 47

Personaje WCMX para RampApp

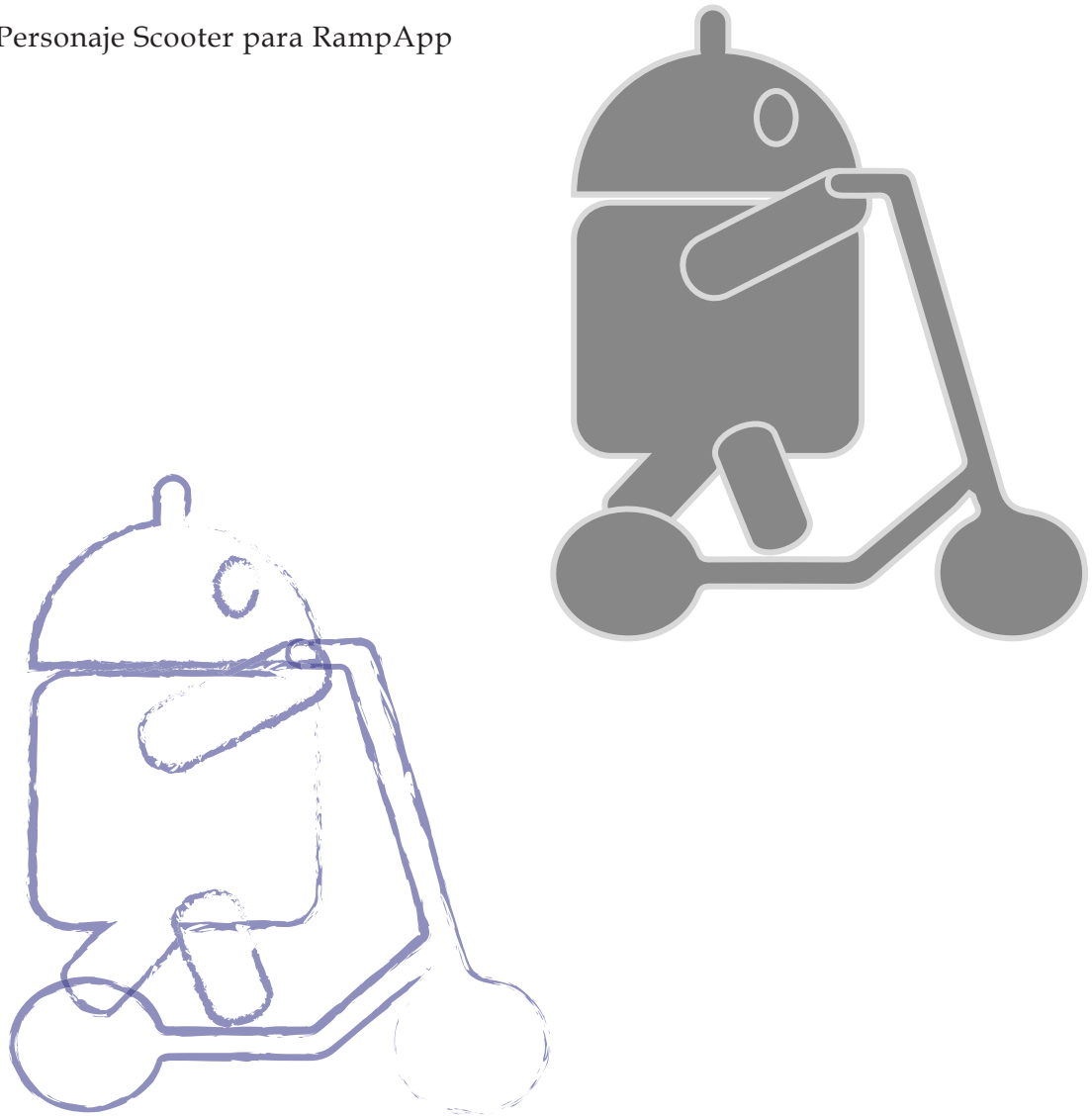


[Personaje WCMX para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

Diseño de personajes

Figura 48

Personaje Scooter para RampApp



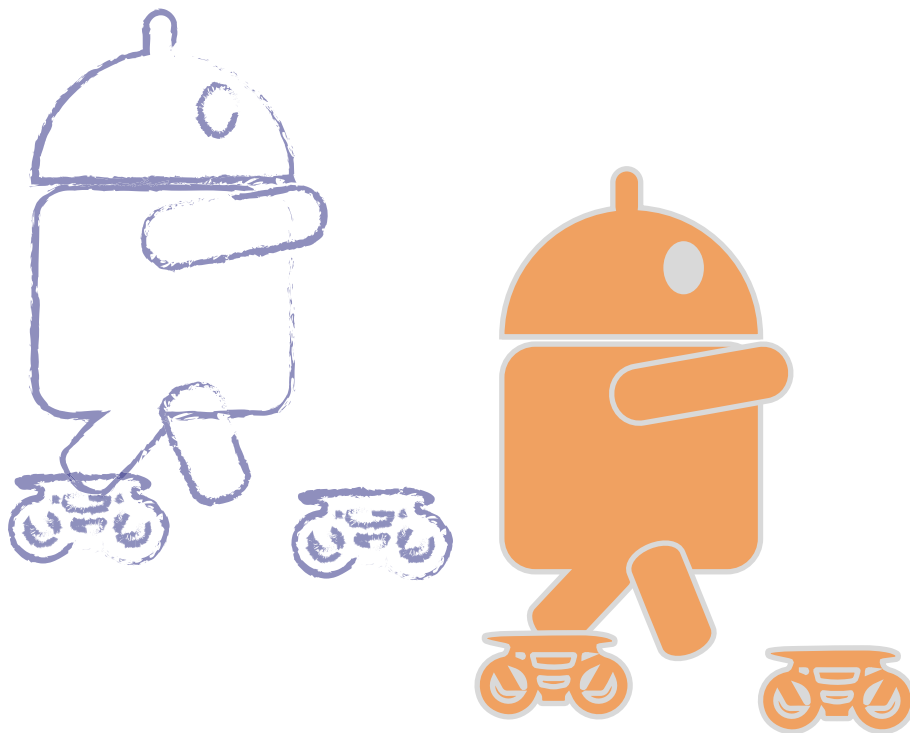
[Personaje Scooter para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

Diseño de personajes

El enfoque de diseño simple de Android ha influido en la creación de los personajes, buscando mantener una estética coherente con la plataforma en la que se integrarán. Se busca una simplicidad en el diseño para que la interfaz sea más clara y no sea confusa. El software Illustrator fue utilizado como herramienta principal para dar vida a los diseños de los personajes.

Figura 49

Personaje Freeskater para RampApp

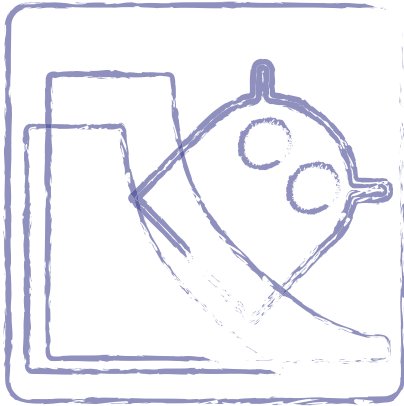


[Personaje Freeskater para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

Diseño de icono

Figura 50

Icono para RampApp



[Icono para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

El icono de la aplicación ha sido cuidadosamente diseñado para transmitir de manera visual la esencia y la temática relacionada con el deporte urbano que aborda la aplicación. En este sentido, se ha optado por representar una ilustración que muestra dos rampas junto a un personaje ubicado a un costado. La elección del fondo azul para el icono busca transmitir una sensación de dinamismo y amplitud, evocando el espacio urbano donde se llevan a cabo las disciplinas deportivas relacionadas.

El personaje representado en el icono se ha destacado utilizando el color naranja. Esta elección se basa en la teoría del color, donde el naranja y el azul se consideran colores complementarios, buscando generar un contraste visual atractivo y llamativo. Se han agregado también matices grises en el diseño del icono, los cuales cumplen una función de equilibrio visual, proporcionando un contraste adecuado entre los elementos principales del icono.

Figura 51

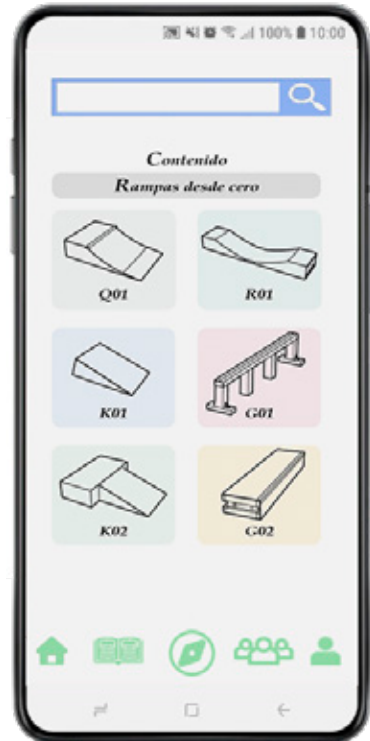
Pantallas de simulador en sección 1 y 3

Pantalla mostrando sección 1: Inicio



1 3 6 9 11

Pantalla mostrando sección 3:
Manual de rampas DIY



En esta sección se incluyen:
2 Catálogo de elementos, 4 Diseño de rampas y 5 Materiales y costos

Figura 52

Pantallas mostrando sección 3: diseño del Manual de rampas DIY

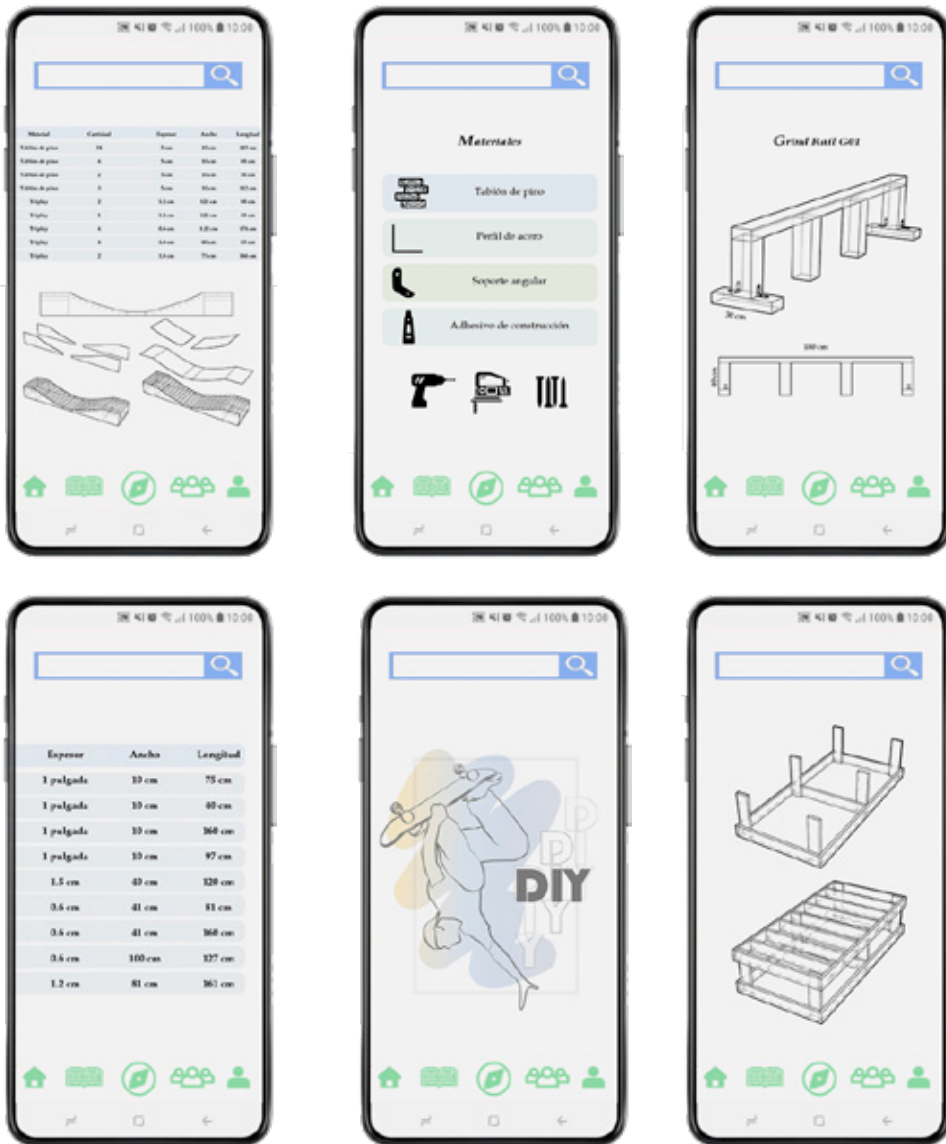


Figura 53

Pantallas de simulador en sección 6 y 9



Pantalla mostrando sección 6:
Galería de diseños

En esta sección es posible:
7. Compartir y guardar diseños
8. Subir diseños

Opción para subir tu diseño o construcción

Opciones guardar diseño, comentar, votar positivo y compartir

Pantalla mostrando sección 9:
Comunidad



Figura 54

Pantalla mostrando sección 11: Perfil de usuario

Es posible añadir una biografía y tu experiencia en el mundo del deporte urbano



Prueba de prototipos piloto para contenido

Se llevaron a cabo cuatro prototipos de prueba para validar el manual teórico. Los prototipos consistieron en rampas utilizadas en deportes como el skateboarding y se diseñaron con el propósito de evaluar su estructura y funcionalidad. En particular, tres de los prototipos se construyeron utilizando técnicas de carpintería convencional y materiales de madera, mientras que el cuarto prototipo se creó mediante el corte láser y presentaba una estructura tipo waffle que permitía un encaje preciso de las piezas.

Las cuatro rampas superaron satisfactoriamente las pruebas, por lo que se puede afirmar que la estructura y diseño teóricos propuestos en el manual se validaron en la práctica, demostrando que las rampas eran resistentes para su uso, confirmando así la efectividad y la viabilidad de las técnicas de construcción y el diseño propuestos en el manual.

También se animó a los usuarios a personalizar una de las rampas utilizando pintura acrílica. Los usuarios se entusiasmaron con la idea y plasmaron dibujos creativos en las rampas, dejando incluso sus firmas. Esta actividad no solo agregó un toque personalizado a las rampas, sino que también fue una dinámica que los unió y generó una pequeña convivencia entre los presentes.

Al recopilar las opiniones de los usuarios que probaron las rampas, se obtuvieron diferentes sugerencias para su mejora. Entre las respuestas más frecuentes, se destacaron las siguientes:

- **Agregar coping y terminación baja:** Los usuarios recomendaron incorporar un coping en las rampas, que es una superficie metálica resistente en los bordes para facilitar ciertos trucos. Asimismo, sugirieron una terminación baja en los extremos de las rampas para un acceso más fluido y seguro.
- **Mayor ancho:** Los usuarios expresaron la necesidad de contar con un mayor ancho en las rampas para poder posicionar mejor la patineta en la parte alta de la rampa.
- **Mayor longitud:** Otra recomendación recurrente fue aumentar la longitud de

las rampas. Los usuarios deseaban tener la posibilidad de utilizar una rampa con menos inclinación.

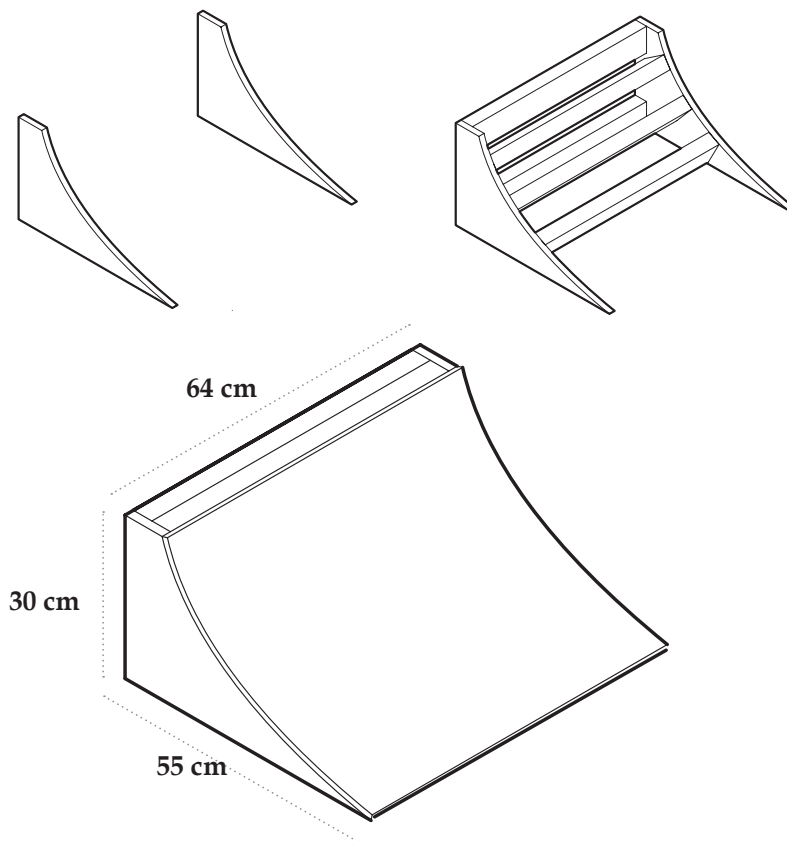
La idea de generar nuevos spots (puntos de encuentro) en la ciudad mediante el transporte de estas rampas personalizables generó una gran aceptación entre los usuarios. Muchos se expresaron emocionados por la posibilidad de crear sus propias rampas y tener la libertad de practicar en lugares diferentes a los tradicionales skateparks.

Prueba de prototipos piloto para contenido

Prototipo 01

Figura 55

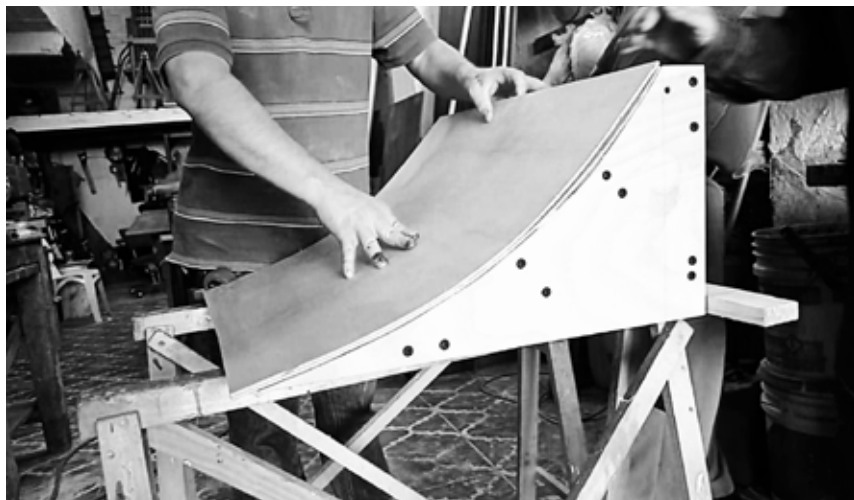
Gráfico de armado de prototipo 01



[Gráfico de armado de prototipo 01]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Figura 56

Armado de prototipo 01

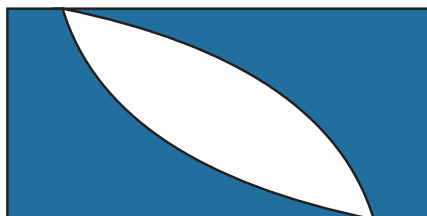


[Armado de prototipo 01]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

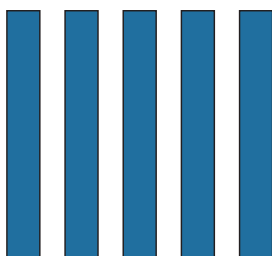
Materiales

Figura 57

Costo total de materiales para prototipo 01



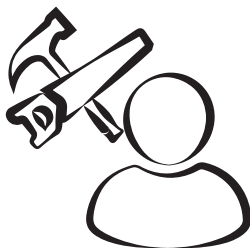
Triplay 18mm
(2) Dimensiones 30.5 x 61 cm
= \$70



5 Listones de Madera
Dimensiones 10 cm x 1 in x 60 cm
= \$ 0 (madera donada)



2 planchas Triplay de 4.2 mm
Dimensiones 60 x 66 cm
= \$80

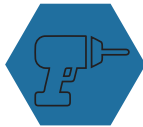


Mano de obra y herramientas
Cortes = \$30
Armado = \$50

Total= \$230

Proceso

Para la construcción de las rampas hace falta de diferentes herramientas que faciliten su elaboración, entre ellas la capacidad de cortar y perforar, lo cual puede lograrse de diferentes maneras, pero es recomendable el tener acceso a alguna máquina de dimensionado, tal como una sierra de mesa, de igual manera una caladora o sierra de mano, permite el corte de los cortes curvos y un destornillador eléctrico para realizar las uniones.



Los bordes de las rampas se componen de planchas de madera de 18mm, la cual es cortada con una sierra caladora debido a que la curva deseada es más fácil de conseguir de esta forma en lugar de ocupar una sierra circular.

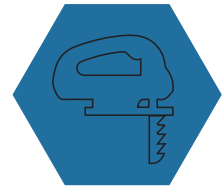
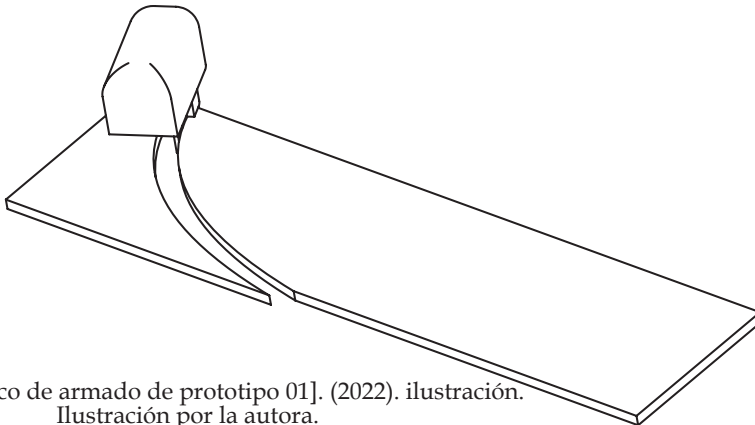


Figura 58

Proceso gráfico de armado de prototipo 01

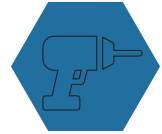
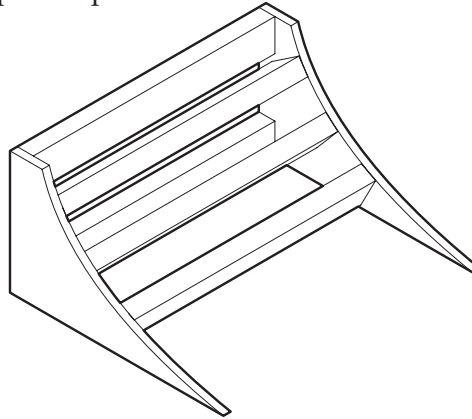


[Proceso gráfico de armado de prototipo 01]. (2022). ilustración.
Ilustración por la autora.

Luego de que las piezas laterales estén cortadas, es necesario usar tornillos para insertar tablas de madera de igual dimensión, en este caso 5 tablas estructurales.

Figura 59

Unión de piezas base en prototipo 01

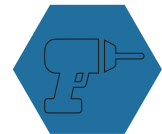
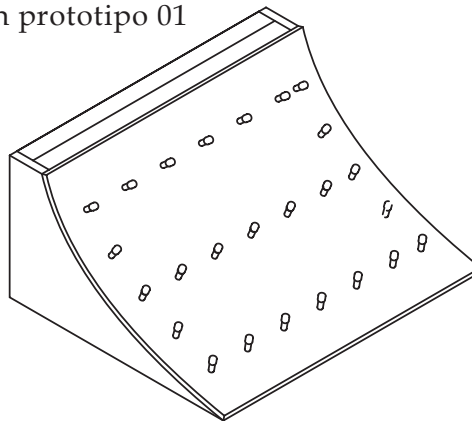


[Unión de piezas base en prototipo 01]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Finalmente, se colocan dos superficies de madera de no más de 6mm cada una, entre ambas planchas se logra construir una superficie firme y curva que permite la funcionalidad de la rampa.

Figura 60

Colocación de cubierta en prototipo 01



[Colocación de cubierta en prototipo 01]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Figura 61

Colocación de pegamento en prototipo 01

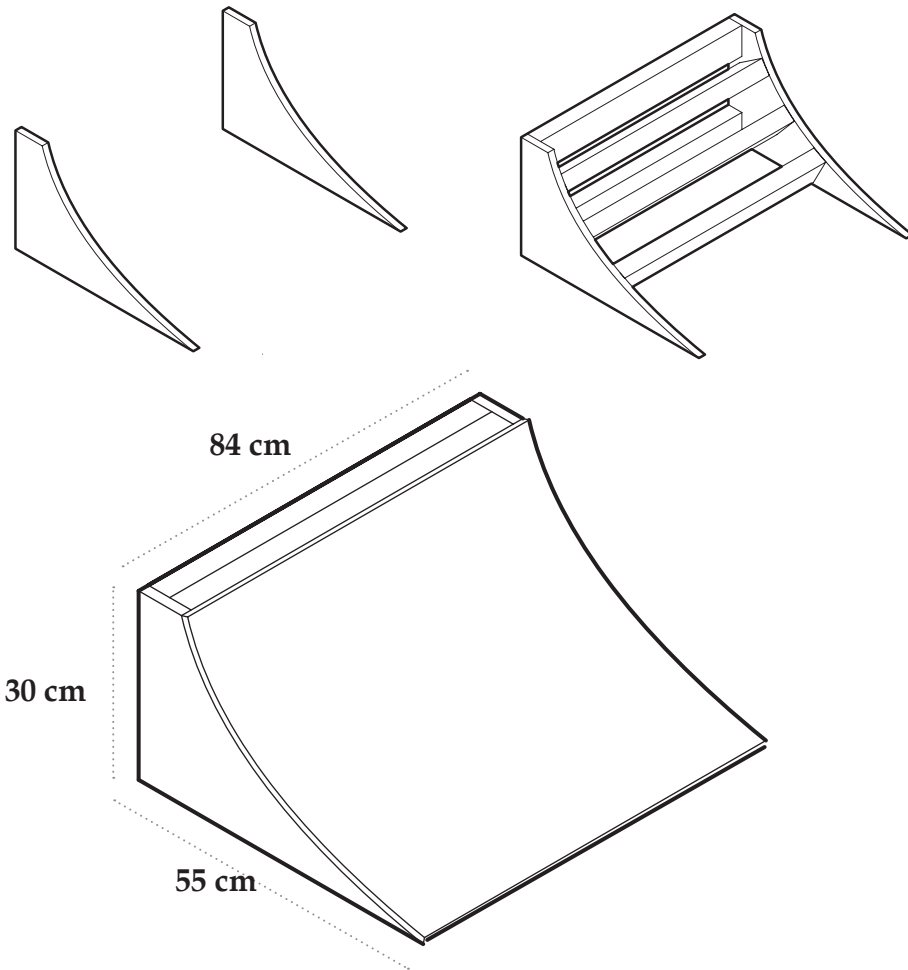


[Colocación de pegamento en prototipo 01]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Prototipo 02

Figura 62

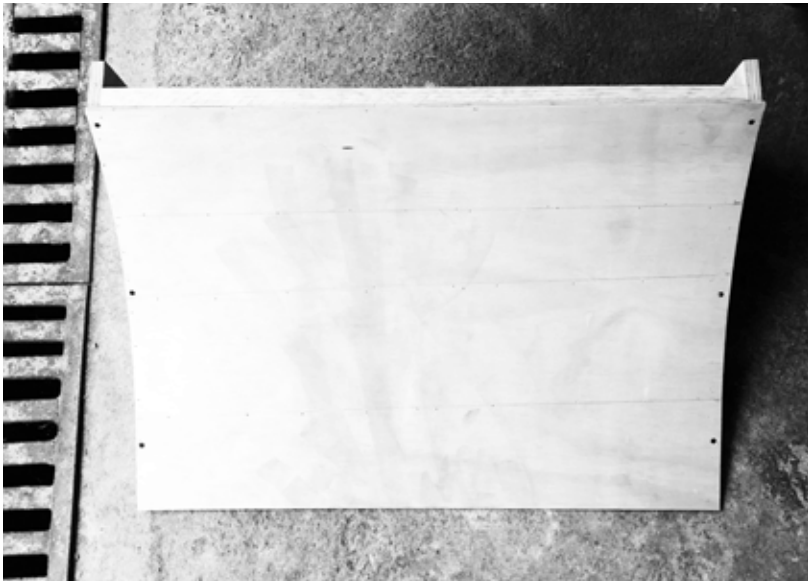
Gráfico de armado de prototipo 02



[Gráfico de armado de prototipo 02]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Figura 63

Vistas de rampa terminada

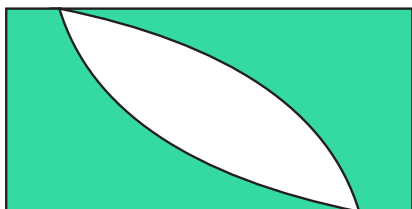


[Vistas de rampa terminada]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

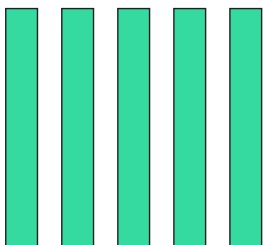
Materiales

Figura 64

Costo total de materiales para prototipo 02



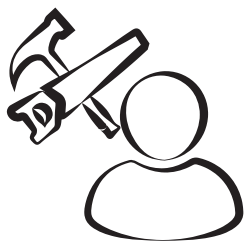
Triplay 18mm
(2) Dimensiones 30.5 x 61 cm
= \$70



5 Listones de Madera
Dimensiones 10 cm x 1 in x 80 cm
= \$ 180



2 planchas Triplay de 4.2 mm
Dimensiones 60 x 66 cm
= \$80



Mano de obra y herramientas
Corte y armado = \$76

Total= \$406

Proceso

Se requieren las mismas herramientas que en el prototipo 01, ya que será el mismo método de elaboración: una sierra de mesa, una caladora o una sierra de mano, un destornillador eléctrico.



El procedimiento es el mismo que en el caso anterior, usando una sierra caladora para el corte.

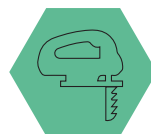
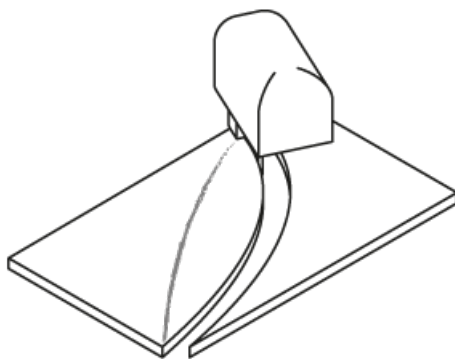


Figura 65

Proceso gráfico de armado de prototipo 02



[Proceso gráfico de armado de prototipo 02]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Figura 66

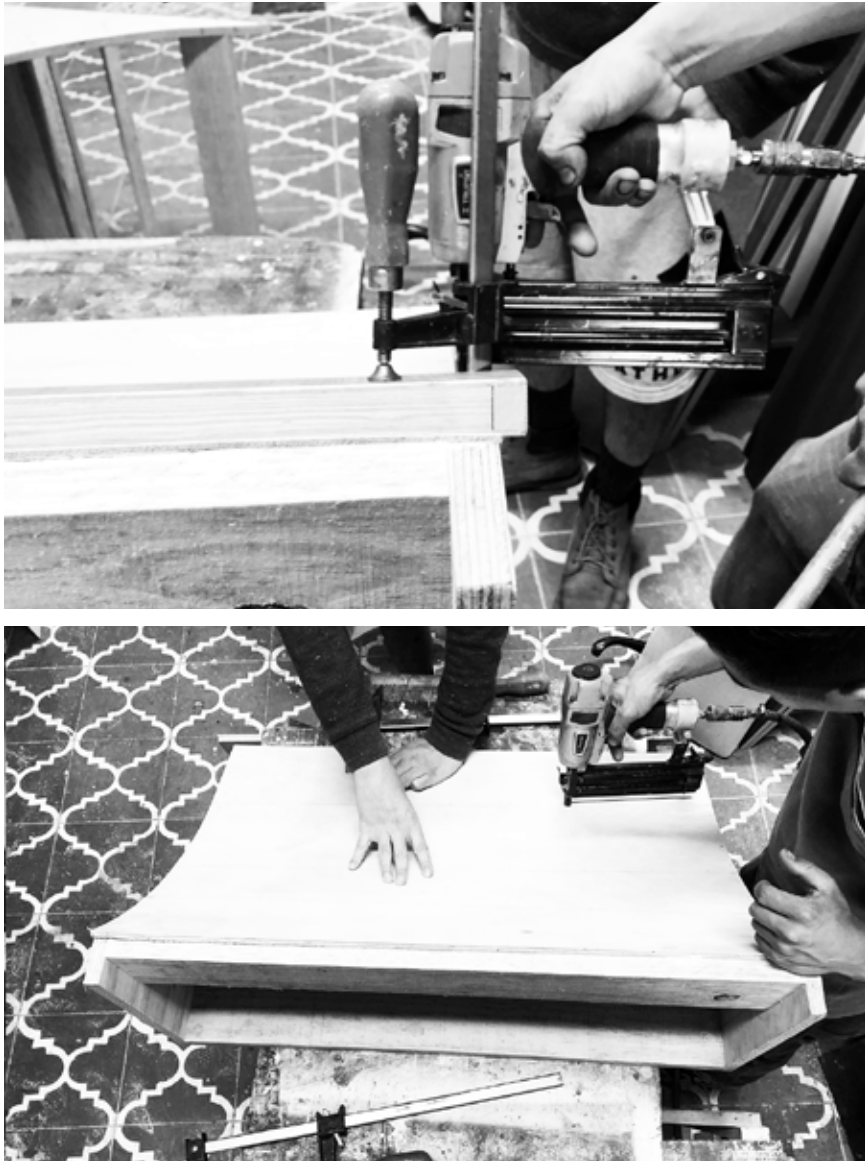
Proceso de colocación de superficie



[Proceso de colocación de superficie]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 67

Reforzamiento a través de la colocación de grapas para madera

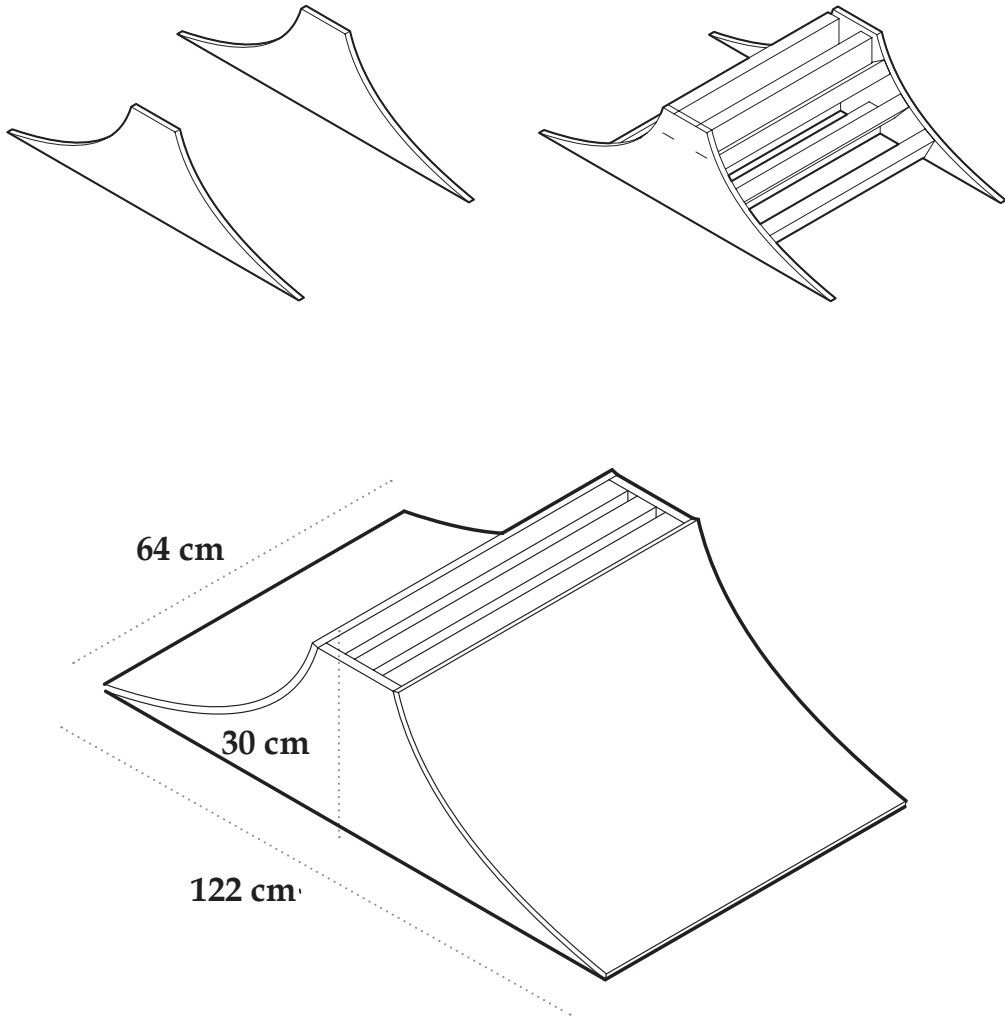


[Reforzamiento a través de la colocación de grapas para madera]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Prototipo 03

Figura 68

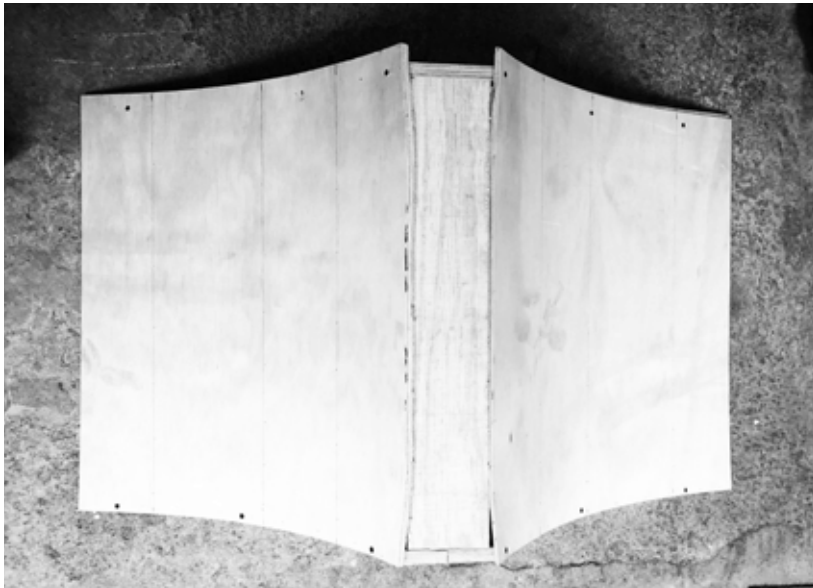
Gráfico de armado de prototipo 03



[Gráfico de armado de prototipo 03]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Figura 69

Vistas de rampa terminada



[Vistas de rampa terminada]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

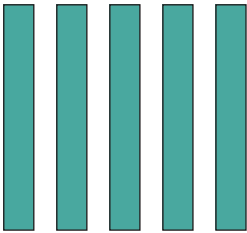
Materiales

Figura 70

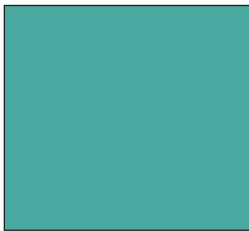
Costo total de materiales para prototipo 03



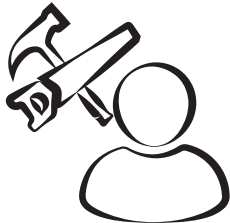
Triplay 18mm
(2) Dimensiones 30.5 x 122 cm
= \$140



9 Listones de Madera
Dimensiones 10 cm x 1 in x 60 cm
= \$ 202.5



4 planchas Triplay de 4.2 mm
Dimensiones 60 x 66 cm
= \$160

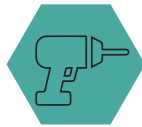


Mano de obra y herramientas
Corte y armado = \$155

Total= \$657.5

Proceso

Para el caso del tercer prototipo, el procedimiento y herramientas recomendadas es similar al de los prototipos anteriores.



El procedimiento es el anterior, pero esta vez se variará en la forma y diseño un poco más.

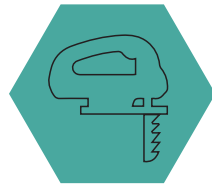
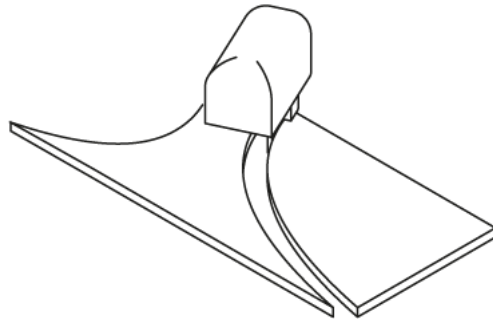


Figura 71

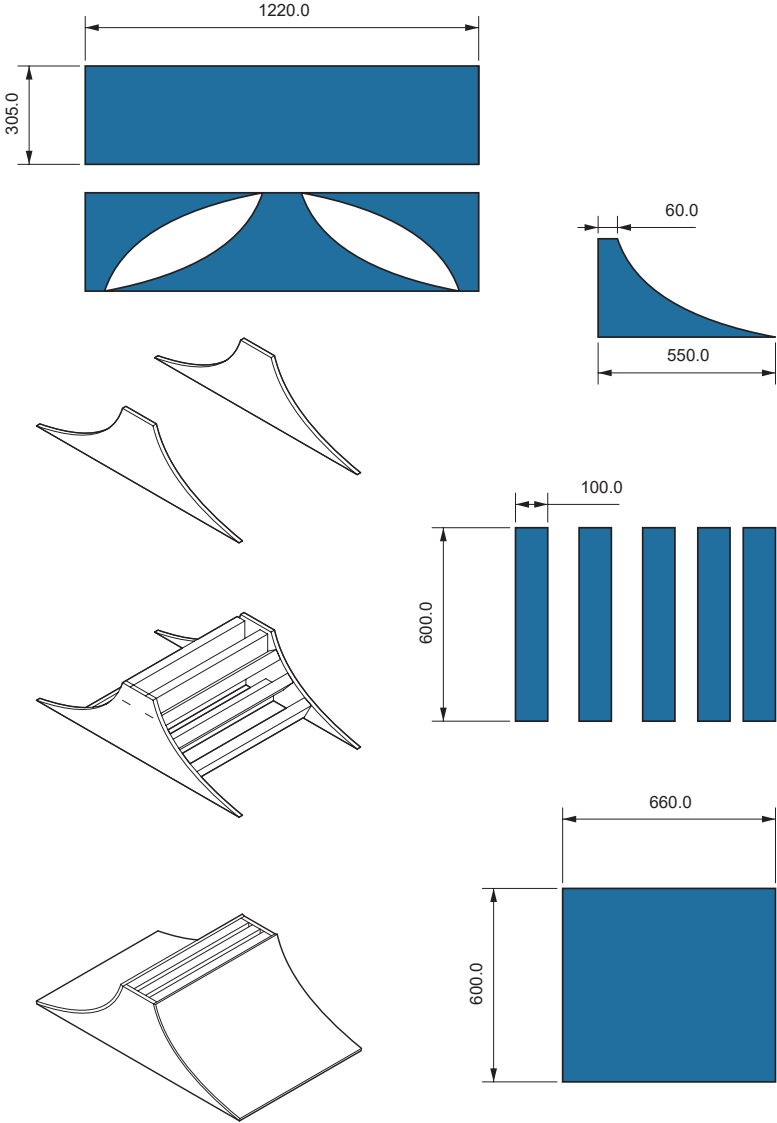
Proceso gráfico de armado de prototipo 03



[Proceso gráfico de armado de prototipo 03]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Figura 72

Gráfico de medidas de piezas y armado



[Gráfico de medidas de piezas y armado]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Figura 73

Corte y unión de prototipo 3



[Corte y unión de prototipo 3]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 74

Colocación de tornillos laterales



[Colocación de tornillos laterales]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 75

Resultado final de colocación de costillas

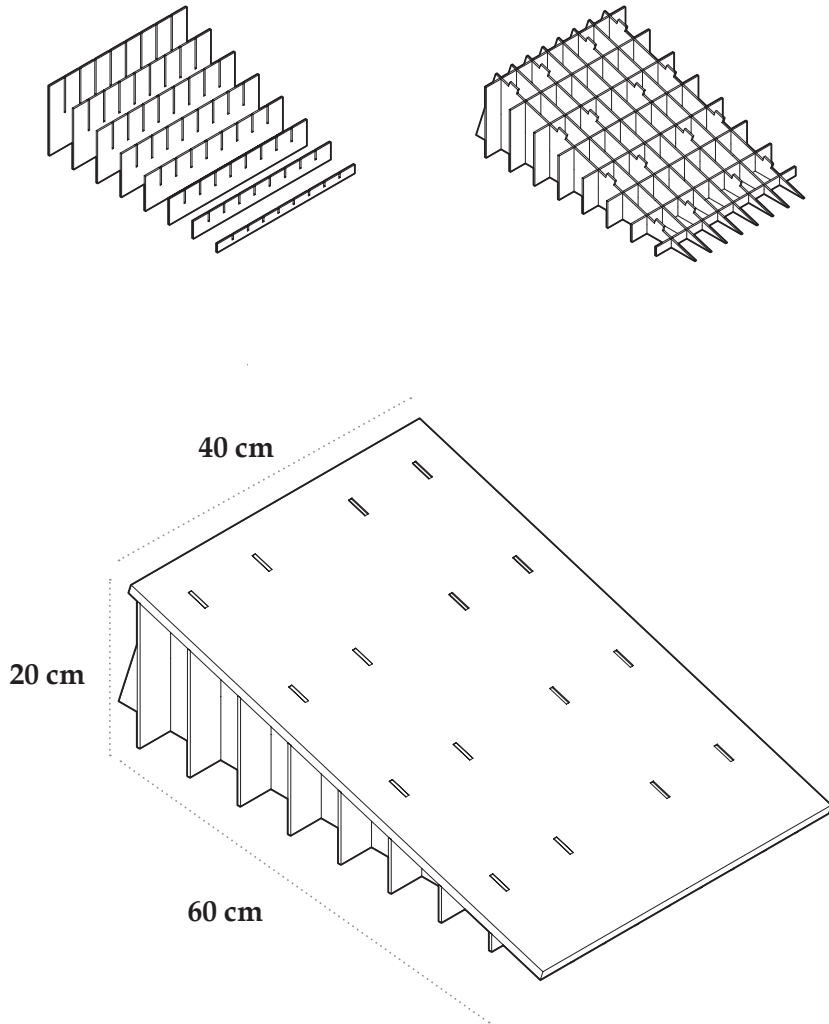


[Resultado final de colocación de costillas]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Prototipo 04

Figura 76

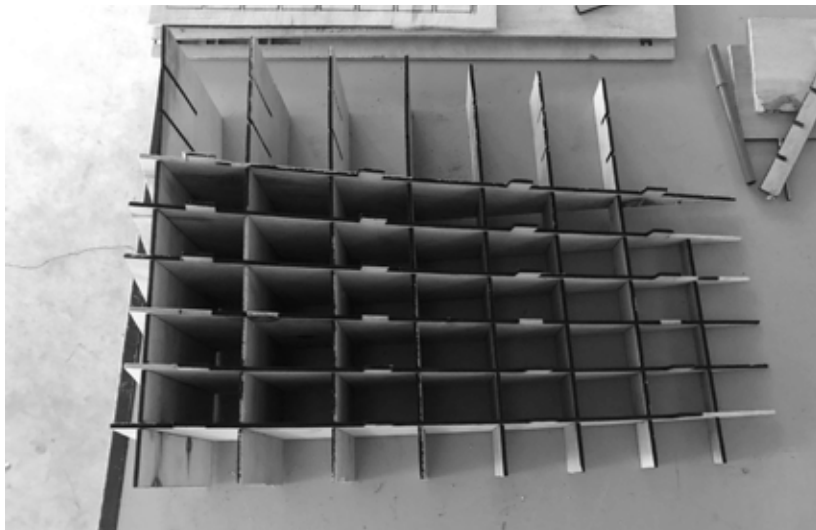
Gráfico de armado de prototipo 04



[Gráfico de armado de prototipo 04]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Figura 77

Vistas de unión de costillas



[Vistas de unión de costillas]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Materiales

Figura 78

Costo total de materiales para prototipo 04

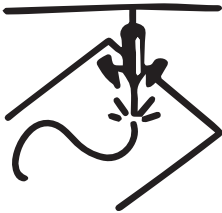


8 planchas Triplay de 4.2 mm
60 x 40 cm
= \$250

Archivo listo para corte



Cortadora láser

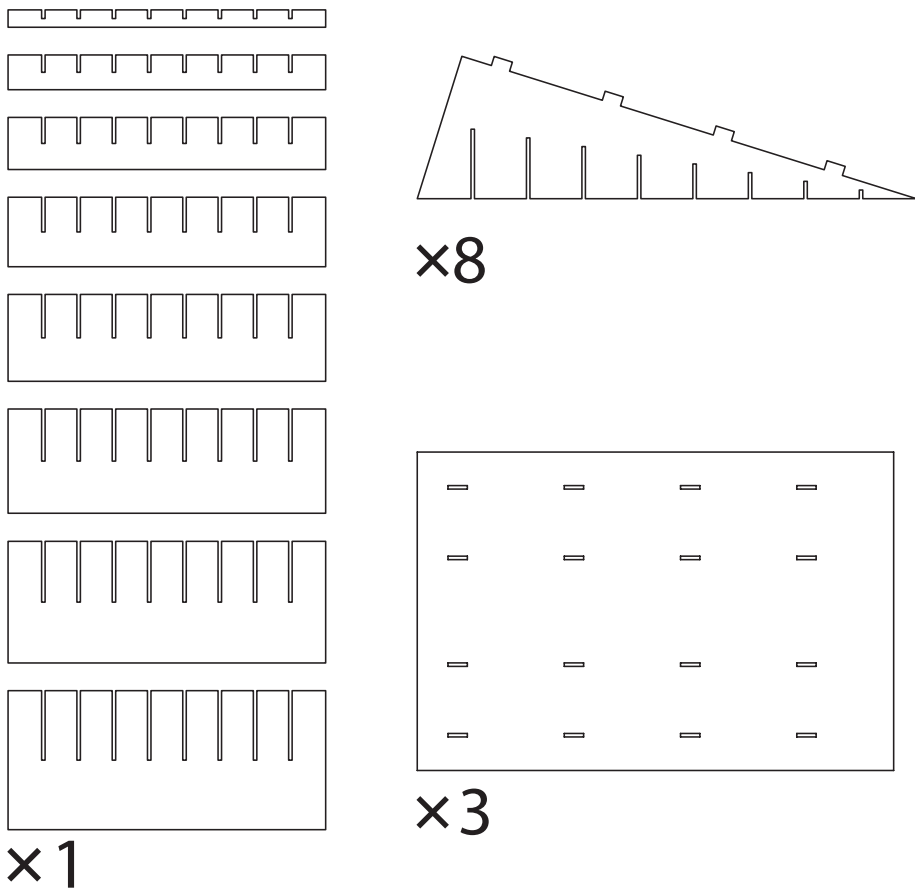


Total= \$250

Proceso

Figura 79

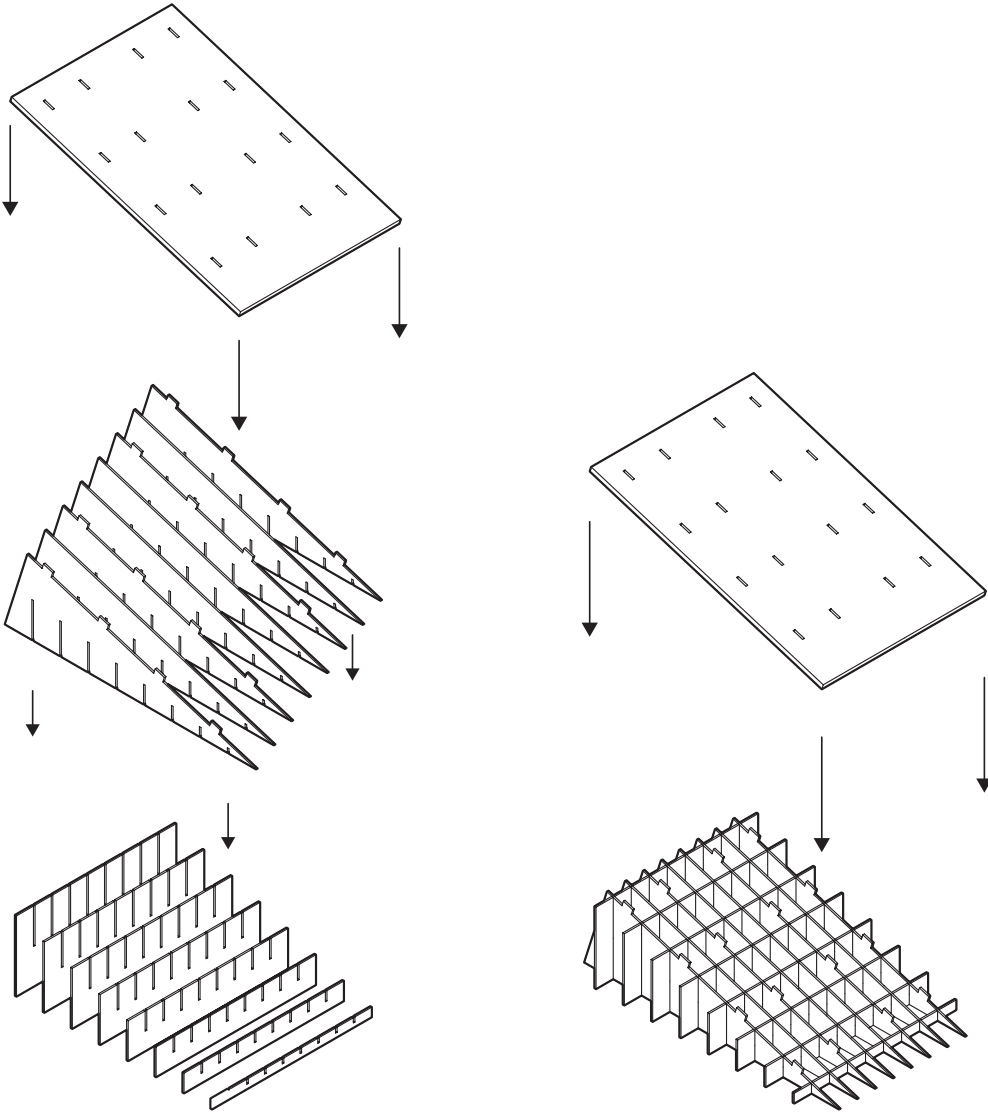
Gráfico de piezas para prototipo 04



[Gráfico de piezas para prototipo 04]. (2022). ilustración. Ilustración por la autora.

Figura 80

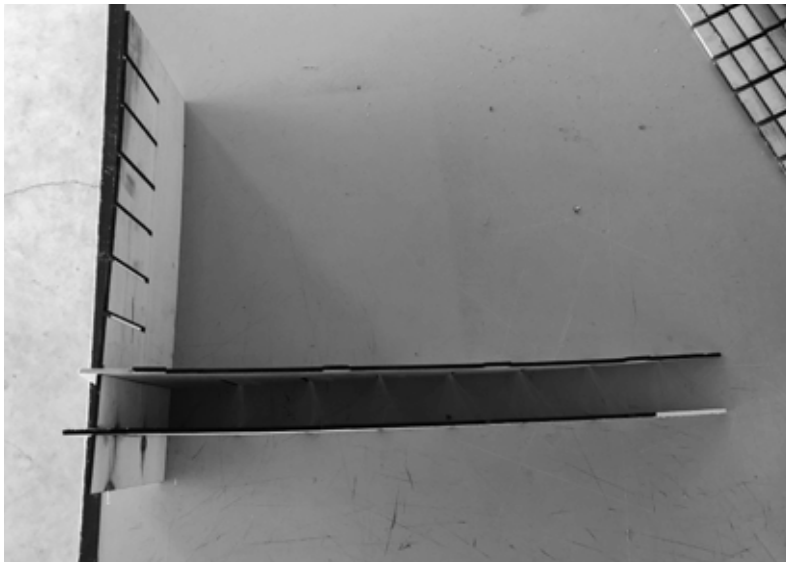
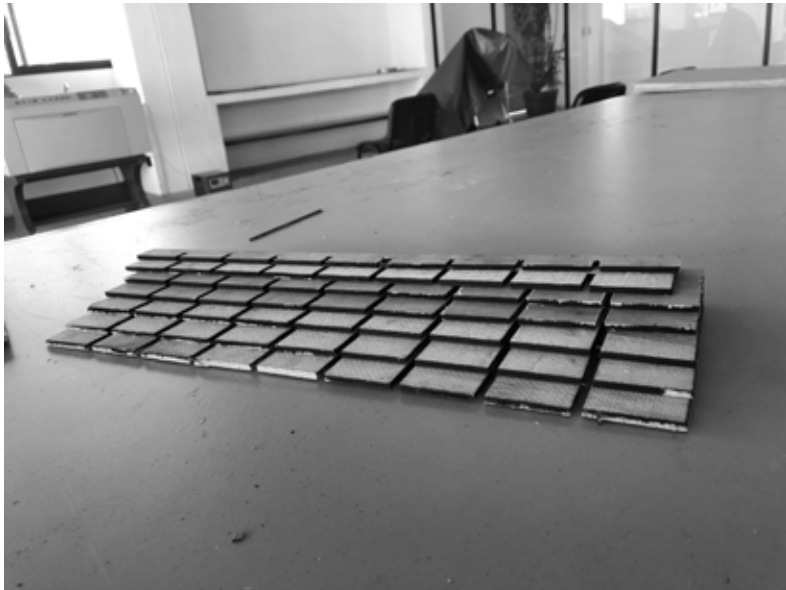
Gráfico de armado para prototipo 04



[Gráfico de armado para prototipo 04]. (2022). ilustración. ilustración por la autora.

Figura 81

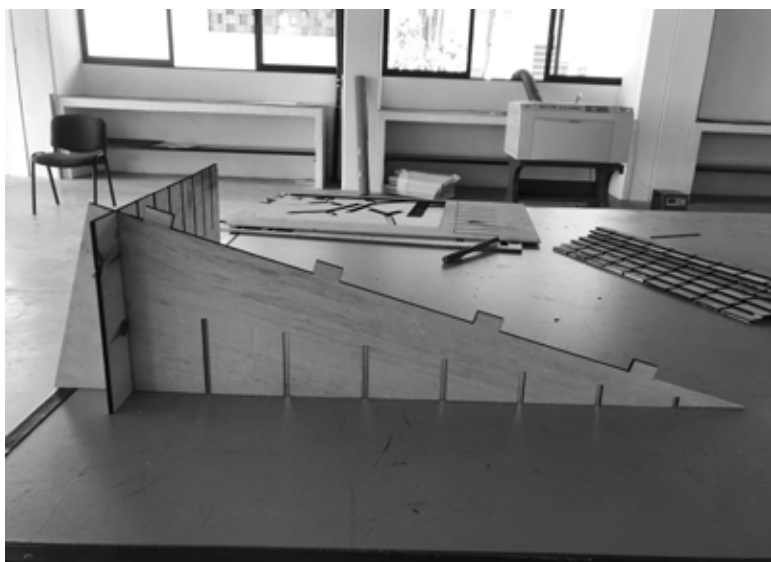
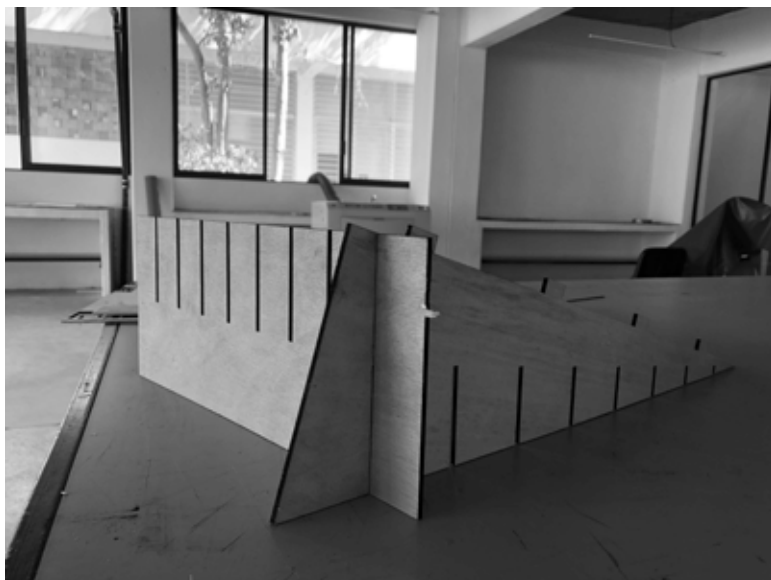
Proceso de ensamblaje



[Proceso de ensamblaje]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 82

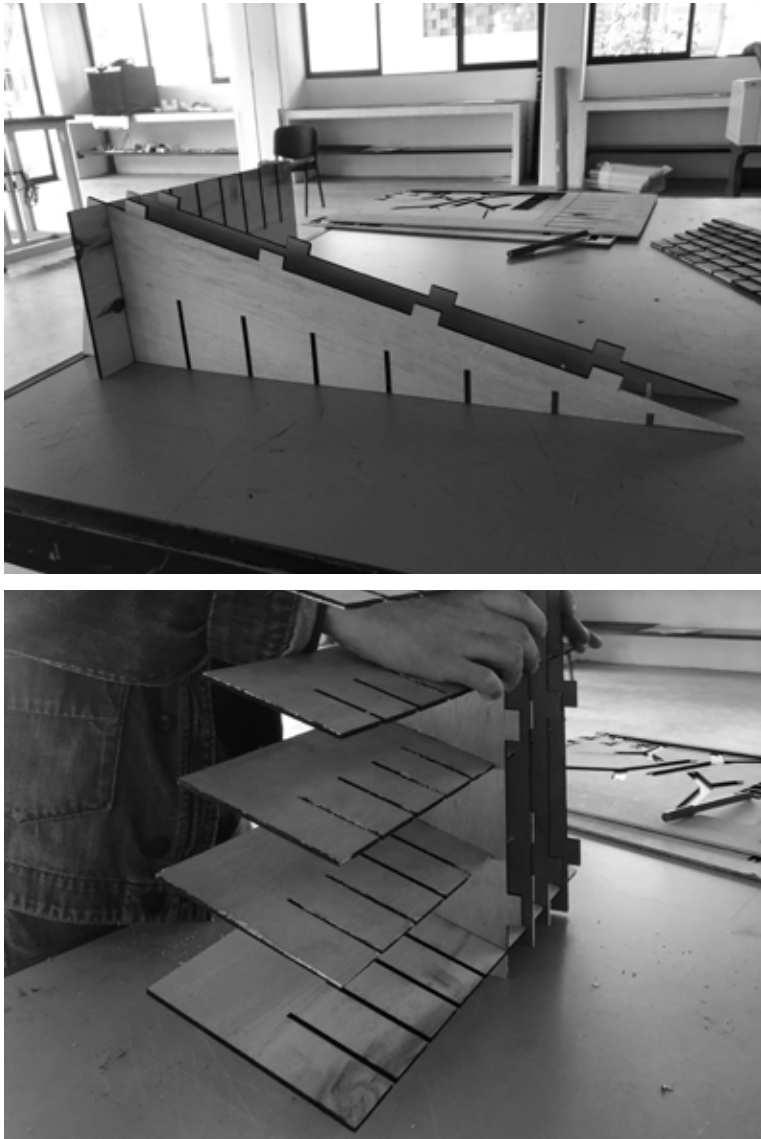
Proceso de ensamblaje 2



[Proceso de ensamblaje 2]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 83

Proceso de ensamblaje 3



[Proceso de ensamblaje 3]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Implementaciones

Implementación 01

En la primera implementación realizada en el Complejo Deportivo Bicentenario, donde participaron skaters (Patinetas) y rollerskaters (Patines). El objetivo era que los usuarios las utilizaran de distintas maneras y dieran retroalimentación al proyecto para que el siguiente prototipo se implementaran estas mejoras.



Implementación de prototipo 1 y 2

Implementación 02

La segunda implementación se realizó en un punto de encuentro donde skater, roller y bikers BMX suelen frecuentar para la práctica del deporte, este punto es plaza de armas. Para esta implementación se utilizaron la rampa 1 y 3.



Implementación de prototipo 1 y 3

Implementación 03

La tercera implementación fue en un espacio público, ubicado en el parque de “Bosque Cuauhtémoc” ubicado en el centro de Morelia. Al llegar se encontraban varios patinadores instalándose y jugando con las instalaciones preexistentes en el lugar, posterior a la instalación las rampas colocadas fueron relativamente ignoradas, debido a que ya existían estructuras que permitían la práctica de deportes, por lo que los patinadores presentes ya tenían sus propios desafíos personales.



Implementación de prototipo 1 y 3

Implementación 04

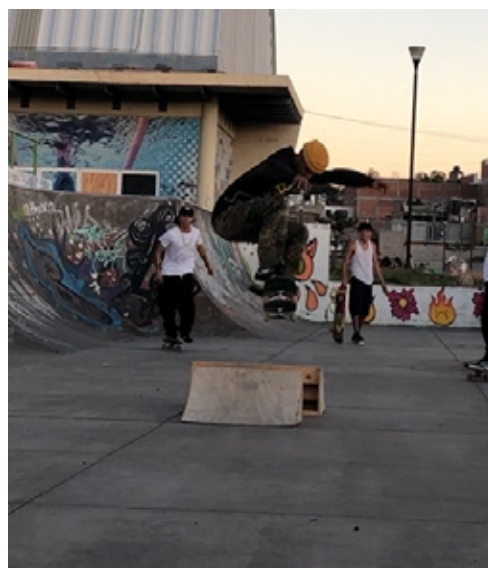
Durante la cuarta implementación del proyecto, se escogió intervenir en un complejo deportivo, en el cual se encontraba presente un equipo de roller derby conocido como las Ovejas negras, la idea de esta intervención era evaluar como es que personas con experiencia en el patinaje responderían a estas rampas, ya sea ver si levantaba entusiasmo en ellas para que se motivaran a construir sus propias versiones, o para que nos entregaran correcciones sobre los modelos que les presentábamos. Además de eso, se buscaba poner a prueba la última versión de rampa diseñada, la cual estaba construida con la tecnología de corte laser, es de ensamblaje simple y no hace falta de tornillos o clavos para su ensamble, la idea era también además de evaluar la eficacia de las rampas, determinar si este sistema de ensamble sería una forma práctica de continuar construyendo los nuevos modelos.



Implementación de prototipo 4 y 2

Figura 84, 85, 86 y 87

Diferentes usos de prototipos en sitio



[Diferentes usos de prototipos en sitio]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 88

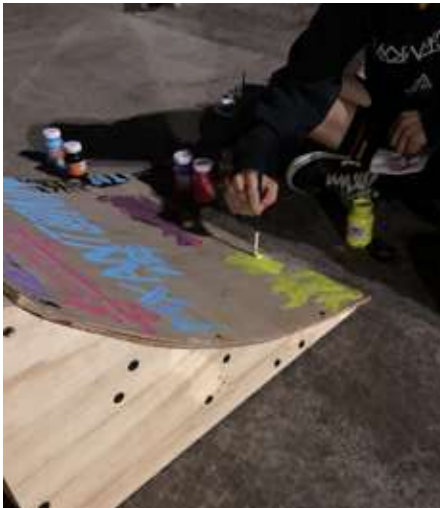
Variación de uso con prototipo 02



[Variación de uso con prototipo 02]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 89 y 90

Personalización de prototipos por la comunidad



[Personalización de prototipos por la comunidad]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 91

Uso en implementación 2 por biker



[Uso en implementación 2 por biker]. (2022).
Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 92

Uso en implementación 2 por roller



[Uso en implementación 2 por roller]. (2022).
Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 93

Diferentes usos en implementación 2



[Diferentes usos en implementación 2]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 94

Diferentes usos en implementación 2



[Diferentes usos en implementación 2]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 95

Uso de prototipo 2 en implementación 2



[Uso de prototipo 2 en implementación 2]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 96

Uso de prototipo 3 en implementación 2



[Uso de prototipo 3 en implementación 2]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 97 y 98

Uso en implementación 3



[Uso en implementación 3]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 99 y 100

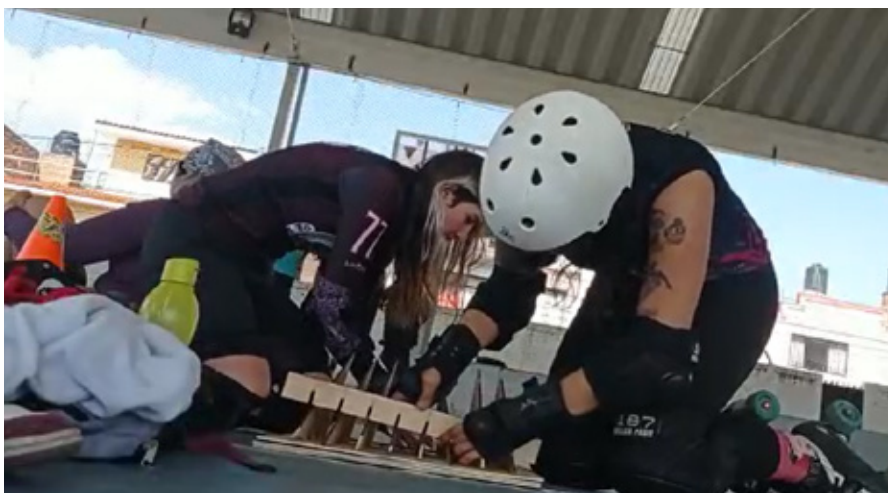
Diferentes usos con prototipo 03



[Diferentes usos con prototipo 03]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 100 y 101

Ensamblaje de prototipo 04



[Ensamblaje de prototipo 04]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Figura 102

Uso de prototipos en implementación 04



[Uso de prototipos en implementación 04]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.

Resultados de Implementaciones

Recomendaciones de la comunidad

Luego de preguntar a los usuarios su opinión sobre los modelos, las respuestas que más se repitieron fueron las siguientes:

- Recomendaron agregar coping y terminación baja.
- Mayor ancho para poder posicionar la patineta mejor en la parte alta de la rampa.
- Mayor largo para tener la posibilidad de una rampa con menos inclinación.

Comentarios positivos sobre:

- Buena resistencia estructural.

La idea de generar nuevos spots (puntos de encuentro) en la ciudad, transportando sus propias rampas les pareció una gran posibilidad. La mayoría afirmó tener deseos de crear sus propias rampas para practicar en un lugar distinto al skatepark.

Rampas y nivel de desgaste

A pesar del uso rudo y continuo por un par de horas, al finalizar la implementación los prototipos se mantuvieron intactos, no demostrando daño alguno y tampoco se presentaron fracturas en la superficie de rodamiento.

Figura 103

Resultado de personalización de una de las rampas



[Resultado de personalización de una de las rampas]. (2022). Fotografía. Tomadas por la autora.



Capítulo 6

Probar y validar

Evaluación de la usabilidad

El propósito de esta evaluación consiste en medir la usabilidad de la aplicación, detectar potenciales problemas, y recopilar retroalimentación para su mejora. Para alcanzar estos objetivos, se ha solicitado a diferentes voluntarios evaluar la versión de prueba, la cual se pone en funcionamiento desde un simulador a través de Android Studio, siendo posible conectar el dispositivo propio de los voluntarios si así lo desean.

La evaluación se llevó a cabo mediante una serie de entrevistas evaluando diversos aspectos relacionados con la facilidad de uso, la comprensión de las funcionalidades, y la intuición de la interfaz, considerando aspectos relevantes vinculados a la experiencia del usuario, buscando determinar si los usuarios encuentran fácil su uso y ajuste a sus necesidades particulares.

Para poner a prueba el diseño de aplicación móvil se solicitó a 10 voluntarios que la probaran y dieran su opinión, planteando una entrevista con las siguientes preguntas:

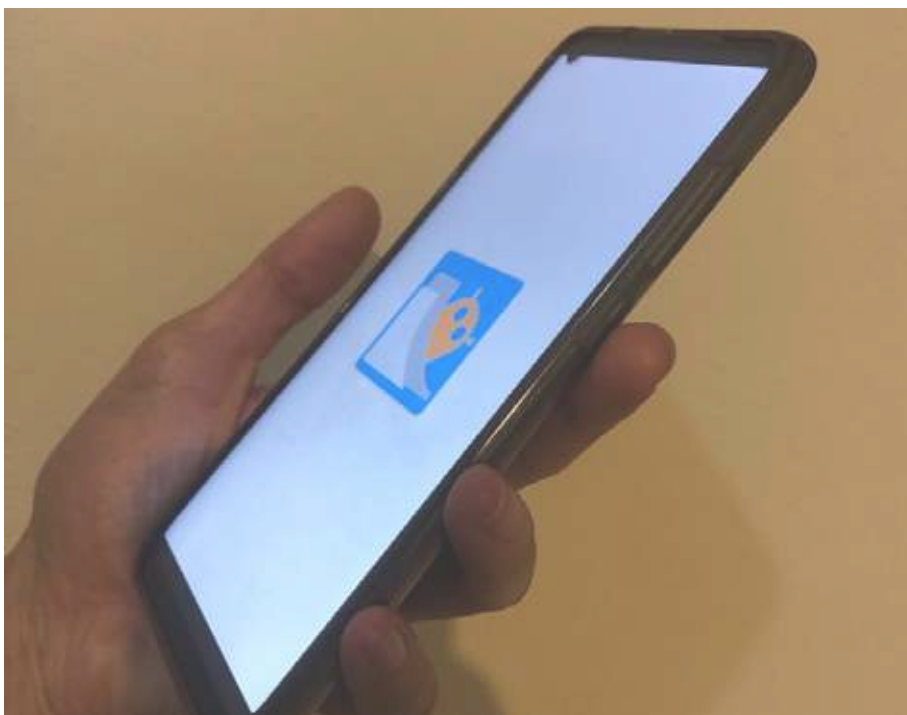
1. ¿Qué tipo de actividades consideras que podrías realizar con mayor frecuencia en la aplicación? (por ejemplo, personalización de rampas, intercambio de diseños, acceso a recursos educativos, etc.)
2. ¿Encuentras que la interfaz de la aplicación es intuitiva y fácil de entender?
3. ¿Has encontrado algún problema o dificultad al utilizar la aplicación? Si es así, por favor describe el problema.
4. ¿Qué funcionalidades de la aplicación consideras más útiles y por qué?
5. ¿Hay alguna funcionalidad que creas que falta en la aplicación y que te gustaría ver implementada?
6. ¿Qué opinas sobre la personalización de rampas ofrecida por la aplicación? ¿Es suficientemente flexible para tus necesidades?
7. ¿Qué opinas de la interfaz y diseño general?
8. En general, ¿cómo describirías tu experiencia con la aplicación móvil de prueba?
9. ¿Recomendarías la aplicación a otros usuarios del deporte urbano? ¿Por qué sí o por qué no?

10. ¿Consideras que la aplicación podría mejorar tu experiencia en el deporte urbano?
¿De qué manera?
11. ¿Tienes alguna sugerencia o comentario adicional que nos ayude a mejorar la aplicación?

Los resultados fueron considerados para realizar modificaciones a la aplicación móvil, dando como resultado una nueva versión que concuerda más con la opinión de los voluntarios y posibles usuarios. A continuación, se presentan los resultados.

Figura 104

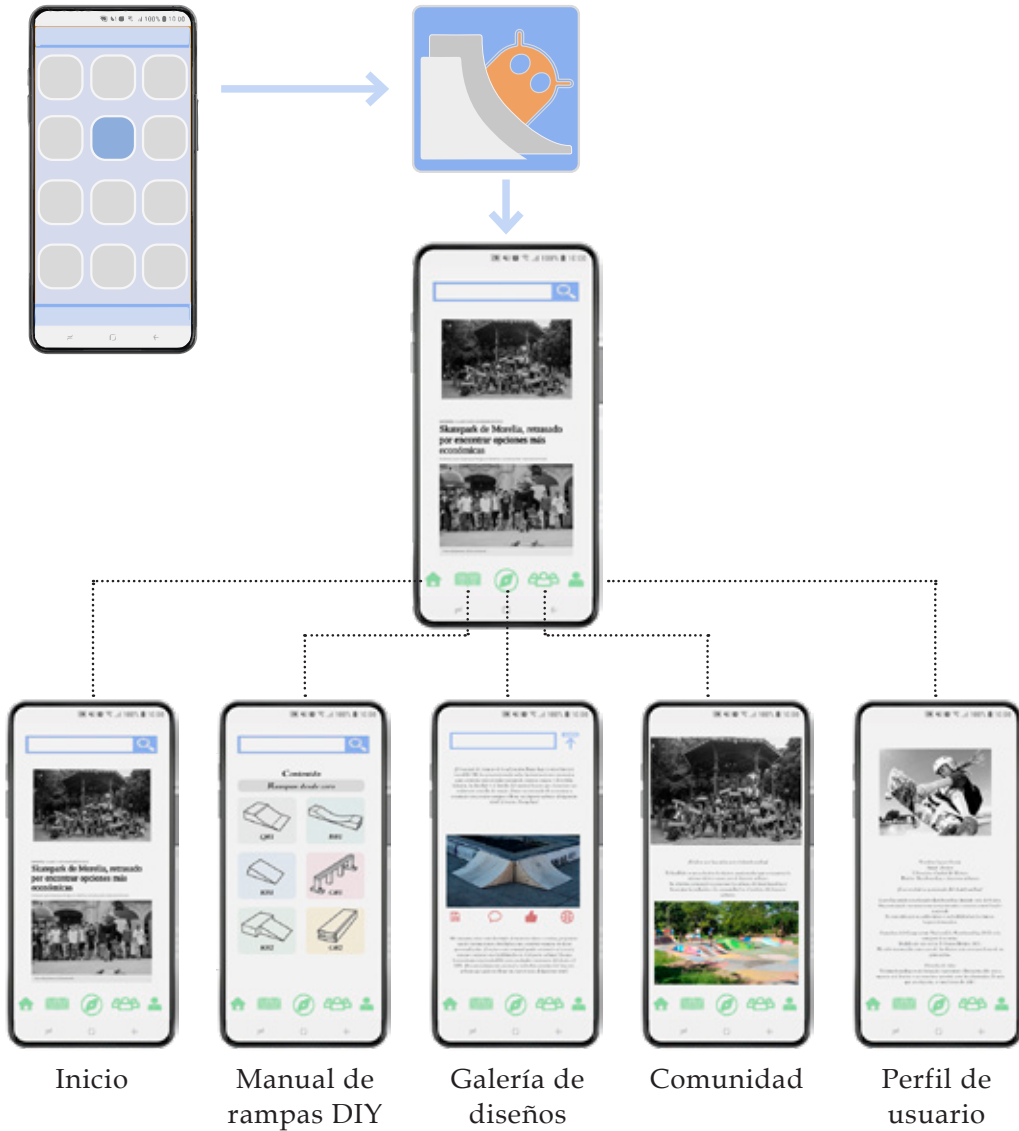
Simulación de uso de RampApp



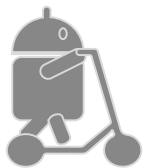
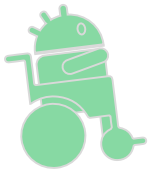
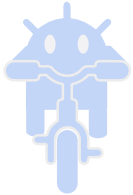
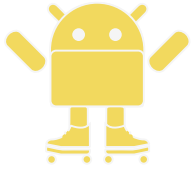
[Simulación de uso de RampApp]. (2023). Fotografía. Tomada por la autora.

Figura 105

Esquema de funcionamiento inicial de la aplicación móvil



[Esquema de funcionamiento inicial de la aplicación móvil, mostrando los cinco menús principales]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.



Una de las innovaciones clave implementadas en la aplicación móvil es la inclusión de personajes diseñados específicamente para representar cada deporte urbano sobre ruedas, siendo de utilidad para identificar y personalizar la experiencia de cada usuario dentro de la comunidad deportiva. Cada personaje está estrechamente vinculado a una disciplina particular, como el skateboarding, rollerblading, patinaje en línea, entre otros.

La utilización de estos personajes como elementos identificativos en el perfil personal de cada usuario tiene múltiples ventajas. En primer lugar, ofrece una forma visual y atractiva para que los miembros de la comunidad del deporte urbano puedan expresar su afición y preferencia deportiva. Al elegir uno de los personajes que representa su deporte favorito, los usuarios pueden mostrar cuál es el deporte que practican.

Gracias a la asociación de cada personaje con una disciplina específica, la herramienta puede además brindar sugerencias de uso y recomendaciones más precisas y adaptadas a las preferencias deportivas de cada usuario. Por ejemplo, cuando un usuario elige el personaje que representa el skateboarding, la aplicación puede proporcionar recomendaciones específicas sobre rampas y obstáculos ideales para esta disciplina, así como tutoriales y recursos educativos dirigidos al skateboarding. Se plantea que los usuarios se sentirán más conectados con la aplicación al recibir información que se alinea estrechamente con sus intereses y preferencias deportivas.

Figura 106

Personajes diseñados para RampApp

[Personajes diseñados para RampApp]. (2023). Ilustración. Creación propia.

Voluntario 01

Nombre o apodo: Ana

Disciplina: Skateboarding



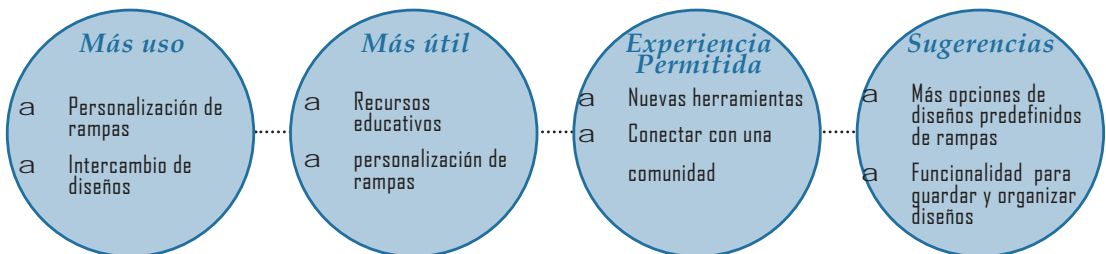
1. Creo que podría realizar con mayor frecuencia la personalización de rampas, ya que me parece una funcionalidad muy interesante y relevante para adaptar las infraestructuras a mis necesidades específicas como skater. También me gustaría utilizar el intercambio de diseños para obtener inspiración de otras personas.
2. Encuentro que la interfaz de la aplicación es bastante intuitiva y fácil de entender, sin embargo, hubo un par de ocasiones en las que me tomó un poco más de tiempo encontrar ciertas opciones, pero después de explorar un poco más, logré ubicarlas.
3. Durante mi experiencia con la aplicación, encontré un pequeño problema al intentar entrar a uno de los recursos, pero no mucho más que eso.
4. Una de las funcionalidades que considero más útiles es el acceso a recursos educativos porque es especialmente valioso para aquellos que somos nuevos en el diseño y construcción.
5. Me gustaría ver implementada una funcionalidad que permita a los usuarios marcar sus rampas favoritas y tener un espacio donde guardar y organizar diseños inspiradores de otros usuarios.
6. La personalización de rampas ofrecida por la aplicación es muy útil, me gusta el hecho de poder cambiar diferentes características.
7. La interfaz y el diseño general de la aplicación se ven bien. Me gusta el estilo visual utilizado y cómo se han representado los personajes de cada deporte urbano, por lo que la experiencia de uso ha sido agradable y no he tenido problemas en este aspecto.
8. Mi experiencia con la aplicación móvil de prueba ha sido muy positiva. Me ha gustado experimentar con la personalización de rampas y los recursos

educativos también han sido muy útiles y me dan confianza para construir mi propia infraestructura.

9. Definitivamente, recomendaría la aplicación a otros usuarios del deporte urbano. Creo que es una buena herramienta para todos los que practicamos estos deportes.
10. Sí, la aplicación enriquecería mi experiencia en el deporte al brindarme herramientas para personalizar mi práctica, aprender de recursos educativos especializados y conectarme con una comunidad
11. Mi única sugerencia sería agregar más opciones de diseños predefinidos de rampas. Si bien la personalización es fantástica, tener algunas plantillas preestablecidas podría ser útil para aquellos que buscan inspiración o simplemente desean una solución rápida para comenzar a practicar en una nueva rampa.

Figura 107

Resumen de resultados de opinión por voluntario 01



[Resumen de resultados de opinión por voluntario 01]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Voluntario 02



Nombre o apodo: Marcos

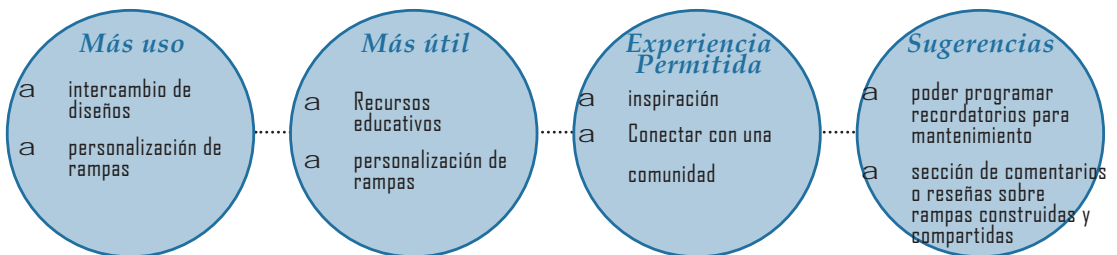
Disciplina: Rollerblading

1. Considero que podría utilizar más la función de intercambio de diseños porque me emociona ver las creaciones y soluciones de otros usuarios para las diferentes disciplinas y también la personalización de rampas.
2. Los menús están organizados de manera clara, lo que facilita la navegación entre ellos, por lo que no tuve problemas para entender cómo utilizar la aplicación.
3. No encontré ningún problema
4. Personalmente, encuentro las funcionalidades de personalización de rampas y acceso a recursos educativos las más útiles.
5. Creo que sería beneficioso incluir una funcionalidad que permita a los usuarios programar recordatorios para realizar mantenimiento y revisiones periódicas de las rampas que han construido. Así se garantizaría su seguridad y se evitarían problemas a largo plazo.
6. En general, estoy satisfecho con las opciones disponibles para adaptar las rampas.
7. En cuanto a la interfaz y diseño general de la aplicación, encuentro que son atractivos. Los personajes diseñados para representar cada deporte urbano le dan un toque distintivo y divertido a la aplicación.
8. Mi experiencia con la aplicación móvil de prueba fue positiva.
9. Sí, recomendaría la aplicación a otros deportistas. Considero que la personalización y la posibilidad de compartir diseños con la comunidad son aspectos destacables que podrían ser beneficiosos para otros patinadores.

10. Creo que sí podría mejorar mi experiencia, e inspirarme a probar nuevos trucos, aprender de otros y sentirme parte de una comunidad.
11. Sería útil agregar una sección de comentarios o reseñas de otros usuarios sobre las rampas que han construido y compartido para obtener retroalimentación sobre sus diseños y recibir consejos de otros patinadores.

Figura 108

Resumen de resultados de opinión por voluntario 02



[Resumen de resultados de opinión por voluntario 02]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Voluntario 03

Nombre o apodo: Alicia

Disciplina: Skateboarding

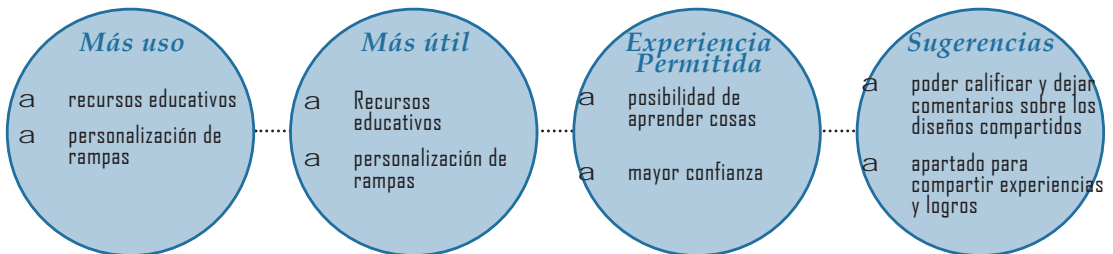


1. Pienso que utilizaría más la funcionalidad de acceso a recursos educativos porque me parece importante contar con información y tutoriales. La personalización de rampas también sería una actividad que realizaría con frecuencia.
2. La interfaz de la aplicación me parece bien, me gustan los colores que se usaron. No me parece difícil de usar.
3. Aunque en general la aplicación funciona de manera fluida, encontré un pequeño problema al intentar compartir un diseño de rampa con otros usuarios. La opción de compartir no estaba visible en la primera instancia.
4. Las funcionalidades de personalización de rampas y acceso a recursos educativos son las más útiles para mí. La personalización me ayuda a lograr que la rampa se adapte a lo que prefiero y eso es importante para mí.
5. Creo que sería bueno incluir una función que permita a los usuarios calificar y dejar comentarios sobre los diseños compartidos por otros miembros de la comunidad. Yo creo que eso ayudaría a la participación y el intercambio de ideas, y también se harían intercambios valiosos para aquellos que deseen mejorar sus rampas.
6. La personalización de rampas ofrecida por la aplicación es suficiente.
7. La interfaz y el diseño general de la aplicación me parecen buenos y bien diseñados y la aplicación es fácil de navegar.
8. Mi experiencia con la aplicación móvil de prueba ha sido buena.
9. Yo creo que sí recomendaría la aplicación a otros usuarios. Me parece entretenida y buena oportunidad para aprender más y ayudarnos entre todos.

10. Creo que mejoraría mi experiencia por la posibilidad de aprender cosas que a veces se nos pueden escapar. Estoy segura de que, con este conocimiento adicional, podría perfeccionar mi patinaje y enfrentar nuevos desafíos con mayor confianza.
11. Sería interesante incorporar un apartado en la aplicación que permita a los usuarios compartir sus experiencias y logros relacionados con la construcción y uso de rampas personalizadas, creo que esto fortalecería el sentido de comunidad y motivaría a otros usuarios a probar nuevas ideas.

Figura 109

Resumen de resultados de opinión por voluntario 03

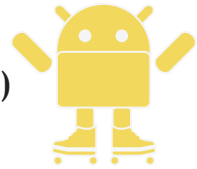


[Resumen de resultados de opinión por voluntario 03]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Voluntario 04

Nombre o apodo: Mar

Disciplina: Rollerskates (quads)

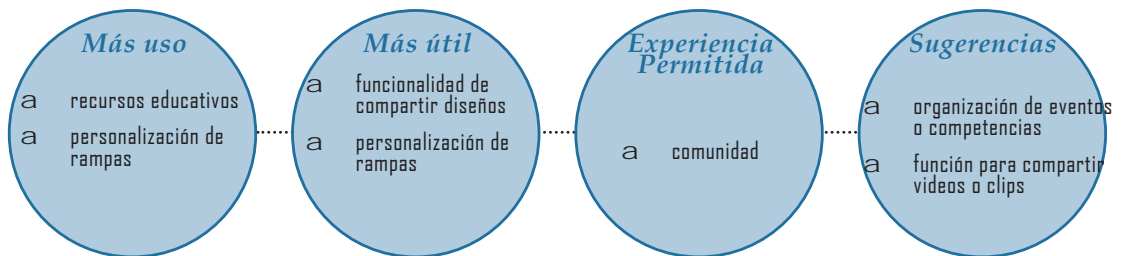


1. La actividad que realizaría con mayor frecuencia en la aplicación sería la personalización de rampas porque como patinadora. También me interesaría mucho acceder a recursos educativos que me ayuden a mejorar mis habilidades.
2. No tuve ningún problema al usar la app, es fácil de manejar y es muy visual.
3. Noté que algunos recursos educativos no estaban tan enfocados en el patinaje en quads. Sería genial si se agregaran más recursos que se adapten a nuestra disciplina.
4. Yo creo que la funcionalidad de compartir diseños con otros usuarios es importante, porque así aprendes de la experiencia de otras personas que ya han construido deferentes cosas, y te pueden contar cómo lo hicieron o qué dificultades tuvieron.
5. Me gustaría una función que deje a los usuarios compartir videos usando las rampas que han construido.
6. La personalización de rampas ofrecida por la aplicación es bastante flexible, lo que me permite ajustar la altura, inclinación y otros detalles según mis preferencias.
7. La interfaz y el diseño son llamativos, me gusta la inclusión de los personajes diseñados para representar cada deporte urbano, tiene buenos gráficos en general.
8. Mi experiencia con la aplicación móvil de prueba ha sido positiva en general.
9. Claro que sí, sin duda recomendaría la aplicación a otras personas porque no es común encontrar herramientas tan accesibles.

10. Sí, porque la mejora en mi experiencia también vendrá de la mano de la comunidad de la aplicación, donde podre compartir mis avances, interactuar con otros y aprender de ellos. Personalmente, creo que el intercambio de ideas y la inspiración mutua son elementos clave para el crecimiento y la evolución en el deporte.
11. Sería maravilloso si se organizaran eventos o competencias en línea donde los usuarios puedan compartir sus diseños de rampas y mostrar sus habilidades en distintas disciplinas, ya que esto incentivaría la participación.

Figura 110

Resumen de resultados de opinión por voluntario 04

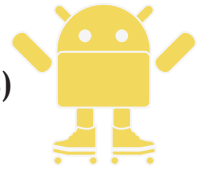


[Resumen de resultados de opinión por voluntario 04]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Voluntario 05

Nombre o apodo: Katy

Disciplina: Rollerskates (quads)

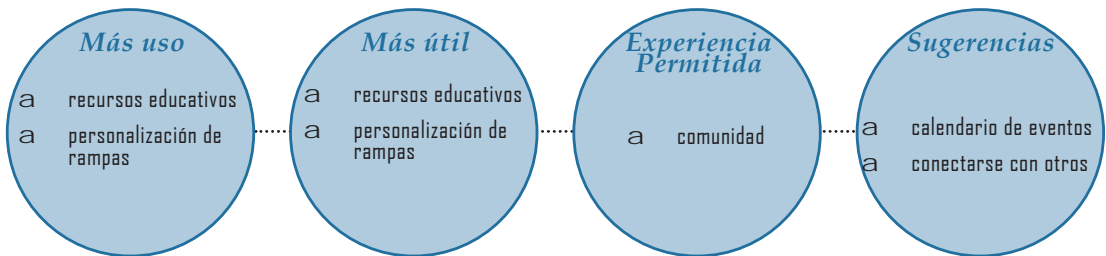


1. Lo que haría con mayor frecuencia en la aplicación sería la personalización de rampas y también me interesa acceder a recursos educativos específicos para rollerskates, que me ayuden a mejorar mis técnicas y conocimientos en esta disciplina.
2. Me gusta la interfaz, en general se ve muy práctica. Tiene buena organización de contenidos.
3. Durante el uso de la aplicación, no encontré problemas significativos ni dificultades al utilizarla.
4. La parte de recursos educativos me pareció muy útil porque cuando una va iniciando lo primero que quiere es tener información a la mano para evitar errores o mejorar lo más rápido posible en las cosas que practica.
5. Me gustaría ver implementada una función que permita a los usuarios conectarse con otros patinadores de rollerskates dentro de la aplicación para crear nuevos colectivos y una comunidad más sólida, nos permitiría compartir experiencias, consejos y organizar encuentros o sesiones de patinaje en conjunto.
6. Sí, la personalización de rampas ofrecida por la aplicación es suficientemente flexible para adaptarse a mis preferencias.
7. La aplicación es agradable a la vista y fácil de seguir.
8. En general, mi experiencia con la aplicación móvil de prueba ha sido buena. La personalización de rampas y los recursos educativos me han motivado a seguir practicando.
9. Sí la recomendaría, porque es una herramienta que promueve el deporte.

10. Sí puede mejorar, porque al tener a la mano información o personas que te pueden ayudar, todo se facilita, porque a veces, hay detalles y técnicas que pueden pasarnos desapercibidos o ser difíciles de comprender por nuestra cuenta.
11. Tengo una sugerencia: sería interesante contar con un calendario de eventos y competiciones relacionados con el patinaje, que se pueda consultar dentro de la aplicación para así poder estar al tanto de eventos cercanos y participar en actividades relacionadas con el patinaje.

Figura 111

Resumen de resultados de opinión por voluntario 05

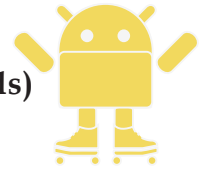


[Resumen de resultados de opinión por voluntario 05]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Voluntario 06

Nombre o apodo: Roger

Disciplina: Rollerskates (quads)



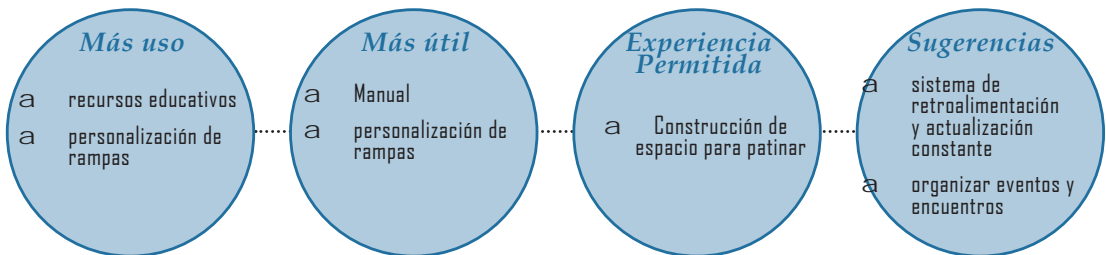
1. Yo usaría más la función de personalización de rampas porque me parece esencial poder adaptar las características de las rampas a mi gusto y también la parte de acceder a recursos educativos específicos para rollerskates, sería muy útil para aprender nuevos trucos.
2. La interfaz es fácil de usar, sería interesante que se añadieran más funciones, pero al ser la primera versión es un buen inicio.
3. Durante el uso de la aplicación, encontré un pequeño problema al intentar acceder a algunos de los recursos educativos específicos para rollerskates.
4. Yo creo que el manual es muy importante dentro de las funciones, porque mucha gente se va a interesar principalmente por eso, hasta ahora no he sabido de un manual específicamente para la creación de rampas y creo que sería muy útil.
5. Me gustaría ver implementada una función que permita a los usuarios organizar eventos y encuentros de patinaje quads dentro de la aplicación. Esto nos daría la oportunidad de conectarnos con otros patinadores de rollerskates para compartir experiencias y aprender juntos.
6. Creo que la personalización de rampas ofrecida por la aplicación es lo suficientemente flexible para adaptarse a mis necesidades como patinadora en quads.
7. La interfaz y el diseño son buenos y tiene buenos colores en general, quizás se podrían hacer mejoras en el futuro a conforme los usuarios las vayan pidiendo, así evolucionaría como los logos de las aplicaciones que llevan tiempo usándose.
8. Mi experiencia con la aplicación móvil de prueba fue buena, me gustaría que

estuviera disponible para poder explorar la más a detalle, pero en general creo que está bastante bien.

9. Recomendaría esta aplicación a otros usuarios porque es una herramienta útil, especialmente si no tienes la posibilidad de ir a un sitio donde puedas practicar tu deporte, o no puedas hacerlo con la frecuencia que te gustaría por la falta de infraestructura.
10. Sí mejoraría, porque siempre he querido tener mi propio espacio para patinar dentro de mi casa. Nunca lo he intentado por miedo a no poder hacer algo funcional o que sea resistente, pero aprender de los demás podría ser un buen inicio para animarme a hacerlo, esto me ayudaría a patinar más seguido.
11. Una sugerencia adicional importante para la aplicación sería la implementación de un sistema de retroalimentación y actualización constante, dejando que los usuarios puedan enviar comentarios, sugerencias o reportar posibles problemas que encuentren mientras utilizan la aplicación.

Figura 112

Resumen de resultados de opinión por voluntario 06

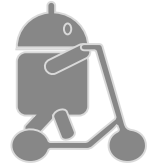


[Resumen de resultados de opinión por voluntario 06]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Voluntario 07

Nombre o apodo: Moni

Disciplina: Scooter

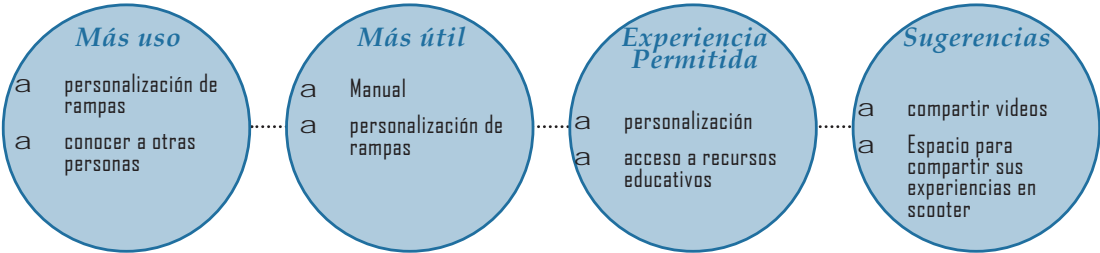


1. La personalización de rampas es la parte que más me llama la atención y también me gustaría conocer a otras personas que también usen scooter a través de la app, ya que no hay muchas personas que lo hagan en mi localidad.
2. No tuve ninguna dificultad para entender cómo usar la aplicación, diría que mi experiencia fue buena en general. Es llamativa.
3. No tuve problemas al usar la aplicación, todo me funcionó bien.
4. Quizás el manual es lo más importante porque creo que el intercambio con la comunidad y las tutoriales se pueden ver en otras redes sociales, y es muy práctico tener un manual en una sola aplicación y que esté muy enfocada en eso.
5. Me gustaría ver implementada una función que permita a los usuarios compartir videos de sus sesiones en las rampas.
6. Creo que sí, la personalización de rampas ofrecida por la aplicación es lo suficientemente flexible para adaptarse a mis necesidades.
7. Me parece entretenido en general, tiene buenos colores y se ve bien.
8. La experiencia con la aplicación móvil fue buena y entretenida.
9. Sí, definitivamente recomendaría la aplicación a otros usuarios.
10. Definitivamente, creo que la aplicación podría enriquecer mi experiencia porque el acceso a los recursos en la web podrían hacer más sencillo mi aprendizaje, como cosas que no se pueden ver en mi ciudad por ejemplo.
11. Como sugerencia creo que sería importante que se incluyera un espacio donde los usuarios puedan compartir sus experiencias, así como también

sus consejos y recomendaciones para mejorar en esta disciplina, creo que eso ampliaría la comunidad haciendo que sea a la vez más cercana y colaborativa.

Figura 113

Resumen de resultados de opinión por voluntario 07



[Resumen de resultados de opinión por voluntario 07]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Voluntario 08



Nombre o apodo: Maty

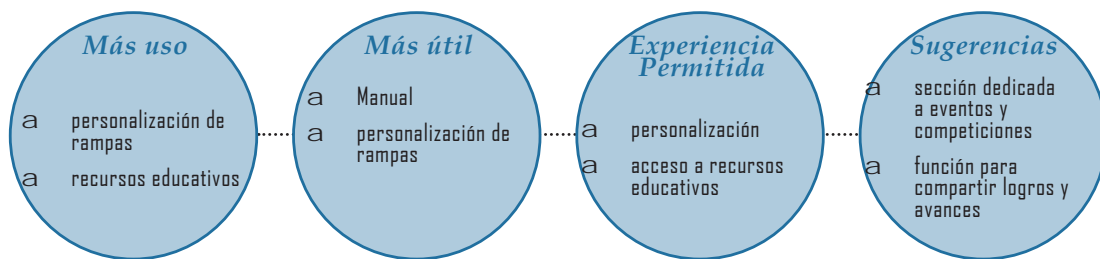
Disciplina: Rollerblading

1. La parte que más usaría sería la personalización de rampas y también estaría interesado en acceder a recursos educativos para rollerblading, o incluso también de skateboarding. Creo que sería una oportunidad de probar otros deportes.
2. Me gustó la interfaz en general, tiene buen contenido y no se me complicó acceder a ningún menú. Al principio supongo que es normal perderse un poco, pero a conforme vas navegando en la app, es rápido de entender.
3. No encontré ningún problema, fue una buena experiencia y pude acceder a todo mientras navegaba.
4. En lo personal, me agrada la idea del manual, pero los recursos educativos me parecen un poco más importantes, porque todos los que acceden practican diferentes deportes, pero no todos van a darse el tiempo para hacer una rampa. Por lo que los recursos educativos es algo que todos pueden aprovechar más.
5. Me gustaría ver implementada una función que permita a los usuarios compartir sus logros y avances dentro de la aplicación, incluso que se puedan dar reacciones como en las redes sociales.
6. La personalización de rampas ofrecida por la aplicación me parece buena, aunque siempre se puede mejorar y añadir nuevas opciones, según los nuevos diseños que se vayan agregando.
7. Me gusta el diseño de app, yo sugiriera poner colores más neutros en la interfaz quizás, para que no salte tanto a la vista que el diseño es muy colorido.
8. En general, mi experiencia fue buena y me gustaría seguir explorando, o tener la oportunidad de usarla en otro momento o en otra prueba.

9. Me gusta y la recomendaría porque al ofrecerse para diferentes disciplinas, la aplicación es inclusiva y acoge a usuarios de diferentes deportes por igual. Esto ayuda a fortalecer la comunidad y a fomentar la diversidad en el mundo de los deportes urbanos.
10. ¡Claro que sí! Creo que la aplicación sería genial para mi experiencia en el patinaje con toda la personalización que ofrece y la posibilidad de acceder a recursos educativos específicos.
11. Una sugerencia sería incluir un apartado o sección dedicada a eventos y competiciones relacionadas con el deporte, donde se proporcione información sobre competiciones locales, nacionales o internacionales, así como eventos, encuentros o reuniones de la comunidad de patinadores.

Figura 114

Resumen de resultados de opinión por voluntario 08



[Resumen de resultados de opinión por voluntario 08]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Voluntario 09

Nombre o apodo: Esteban

Disciplina: Rollerblading

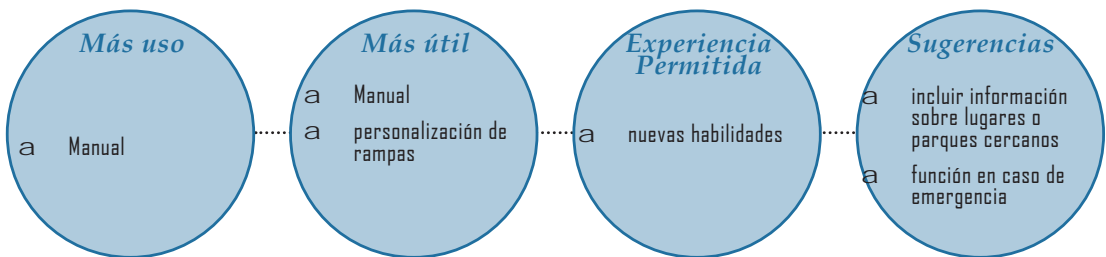


1. Yo creo que me gustaría usar la app para hacer rampas de manera colaborativa, así puedo conocer más personas para salir a patinar.
2. La interfaz de la aplicación es muy gráfica, por lo que no es muy complicado de entender cómo funciona.
3. No tuve ningún problema cuando usé la aplicación, quizás al utilizarla por más tiempo podría encontrar algo en específico que cambiaría, pero en esta ocasión todo funcionó bien.
4. Creo que el manual de rampas es lo más interesante que tiene la aplicación.
5. Me gustaría ver implementada una función que permita que se pueda avisar a otros en caso de emergencia, o que se tenga un contacto directo, quizás hasta poner el tipo de sangre de los usuarios en caso de que ocurriera algo grave.
6. La personalización de rampas ofrecida por la aplicación es buena y tiene varias opciones, yo creo que las suficientes para que sea adaptable en diferentes niveles de dificultad.
7. Me agrado que se hiciera el diseño de los personajes, creo que es lo más llamativo del diseño en general y la hace un poco diferente de otras plataformas, y también reconocible. La interfaz es muy agradable también.
8. En general, mi experiencia con la aplicación móvil de prueba ha sido positiva.
9. Sí la recomendaría porque es una fuente de motivación para no dejar de hacer deporte y es una manera sana de relajarte, todo lo que promueva el deporte siempre será bueno.

10. Yo creo que sí, la idea de tener nuevas habilidades me motiva y realizar trucos más complejos en las rampas personalizadas sería realmente genial y me incentiva a seguir progresando en la práctica.
11. Tengo una sugerencia de incluir información sobre lugares o parques cercanos donde practicar rollerblading y que cuenten con rampas u obstáculos interesantes, para que se pueda facilitar la planificación de sesiones de patinaje y también nos permitiría descubrir nuevos lugares para patinar.

Figura 115

Resumen de resultados de opinión por voluntario 09



[Resumen de resultados de opinión por voluntario 09]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Voluntario 10

Nombre o apodo: Andrea

Disciplina: Skateboarding



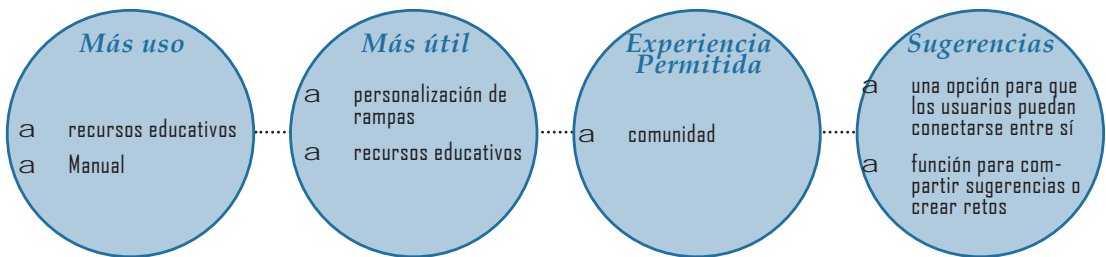
1. Yo creo que acceder a recursos educativos sería más importante para mí, me llama la atención la construcción de rampas, pero por ahora no tengo el tiempo para hacer una por lo tanto no usaría tanto esa función.
2. No creo que sea complicado de entender, me parece buena idea y el contenido está bien organizado en general.
3. Todo estuvo funcionando de manera correcta, no sentí que tuviera alguna dificultad cuando usé la app, es entretenida.
4. Las funcionalidades de personalización de rampas y el acceso a recursos educativos específicos para skateboarding son las que preferiría, porque ahí entra la creatividad de cada uno, no es sólo hacer una rampa diferente, sino que sea distinta para que pueda usarse de manera diferente también. La creatividad no está sólo en la elaboración, sino también en el uso.
5. Me gustaría ver implementada una función que te deje compartir sugerencias o crear retos como tendencias para que los usuarios puedan unirse.
6. La personalización de rampas ofrecida por la aplicación me parece suficiente, ya dependerá del gusto de cada uno.
7. La interfaz y el diseño general de la aplicación son buenos y la aplicación es visualmente agradable y fácil de usar.
8. Mi experiencia con la aplicación móvil fue buena, me gustó la interfaz y que es muy práctica.
9. Sí la recomendaría, porque con los recursos educativos disponibles en la aplicación, uno puede acceder a consejos, tutoriales y guías para patinar de manera segura y responsable. Esto es especialmente útil para aquellos que

están empezando, ya que pueden aprender técnicas adecuadas y medidas de seguridad que son importantes.

10. Sí mejoraría, porque la interacción con otros deportistas crea una comunidad enriquecedora. Compartir diseños de rampas, ver los logros de otros usuarios y recibir retroalimentación motivan a superarse y fortalecen el sentido de pertenencia a una comunidad o colectivo.
11. Sugeriría incluir una opción para que los usuarios puedan conectarse entre sí y compartir información sobre lugares y horarios de patinaje para que tengan la opción de hacer deporte en compañía, coordinar sesiones en grupo y descubrir nuevos lugares para patinar. A veces es un desmotivante no tener con quien ir a patinar, especialmente para los principiantes, que pueden tener más retos al momento de empezar.

Figura 116

Resumen de resultados de opinión por voluntario 10



[Resumen de resultados de opinión por voluntario 10]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Resultados de encuestas

Se invitaron a diferentes miembros de la comunidad para saber su opinión sobre la plataforma digital, los resultados fueron capturados a través de una breve encuesta realizada a 62 personas. La finalidad de esta encuesta fue obtener datos cuantitativos para evaluar el posible éxito de la herramienta digital, la cual fue corrida en un simulador para que los usuarios pudieran interactuar un poco con ella y al finalizar externaran su experiencia.

El resumen de los resultados es el siguiente:

Figura 117

Gráfica de resultado: ¿Crees que el proyecto “RampApp” es novedoso?

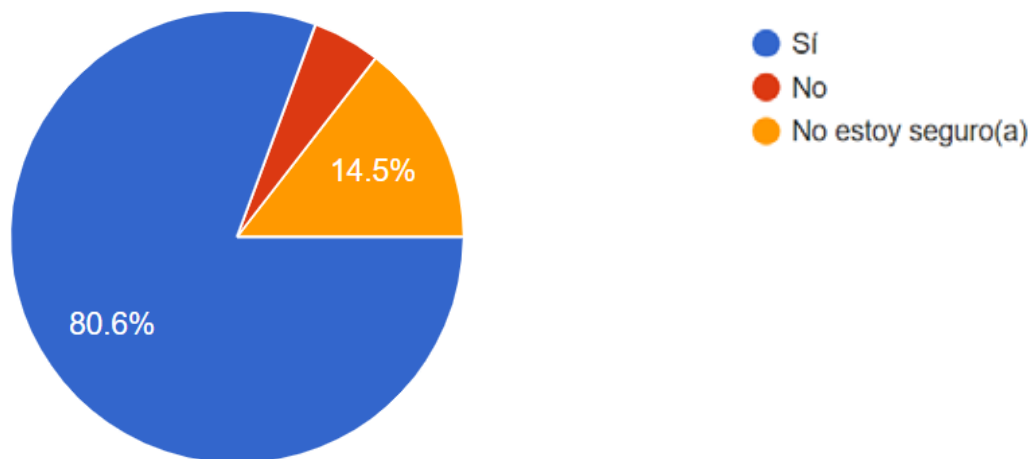


Figura 118

Gráfica de resultado: ¿Cómo describirías tu experiencia general con RampApp?

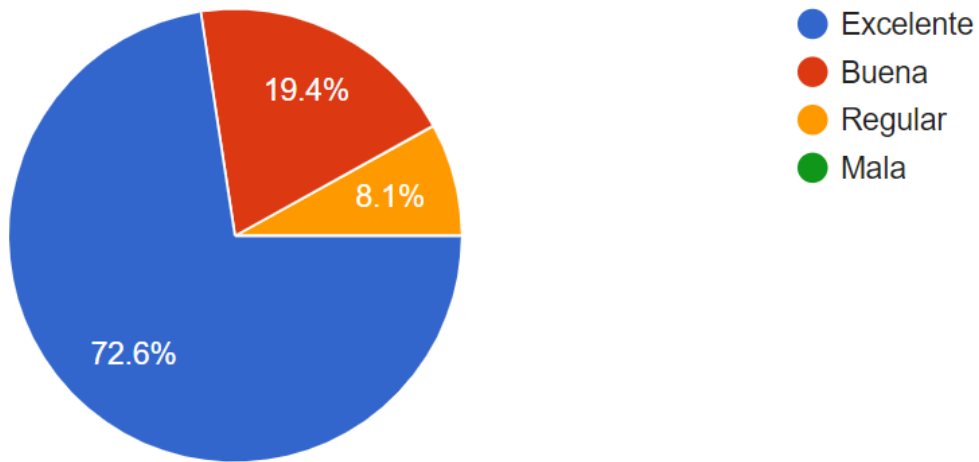


Figura 119

Gráfica de resultado: En una escala del 1 al 5 (5 muy fácil, 1 muy difícil), ¿qué tan fácil fue para ti aprender a usar RampApp?

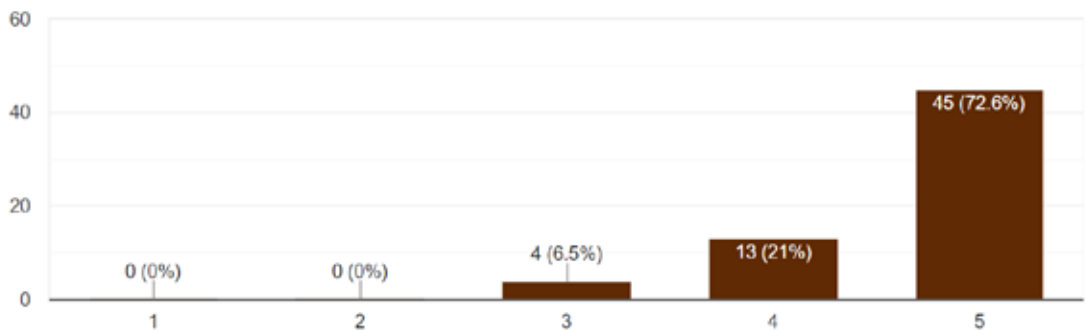


Figura 120

Gráfica de resultado: ¿Crees que esta plataforma digital te será útil para construir un mobiliario en el futuro?

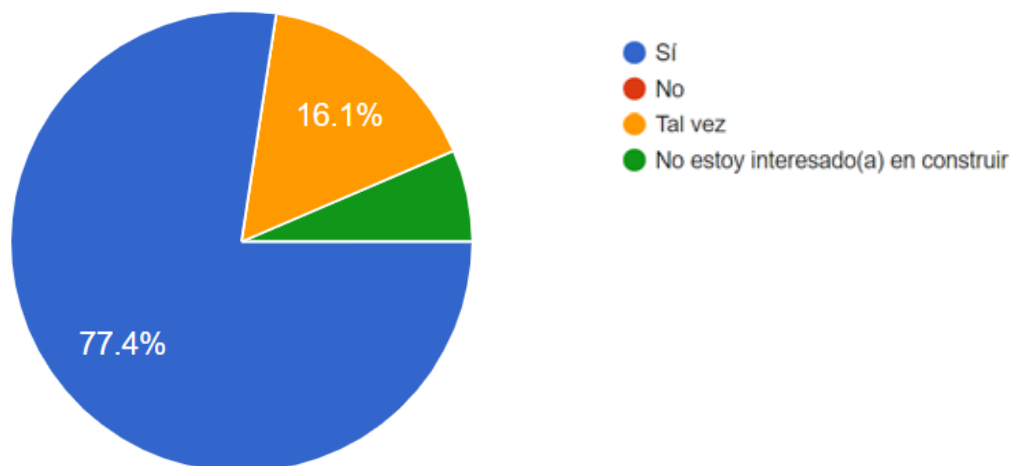


Figura 121

Gráfica de resultado: ¿Crees que RampApp podría contribuir a la creación de nuevos lugares de práctica en tu comunidad?

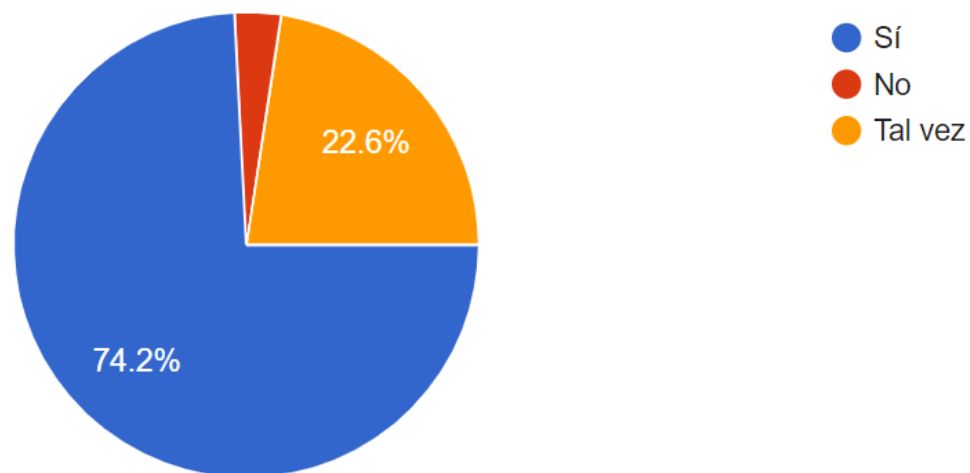


Figura 122

Gráfica de resultado: ¿Las instrucciones paso a paso fueron claras y útiles?

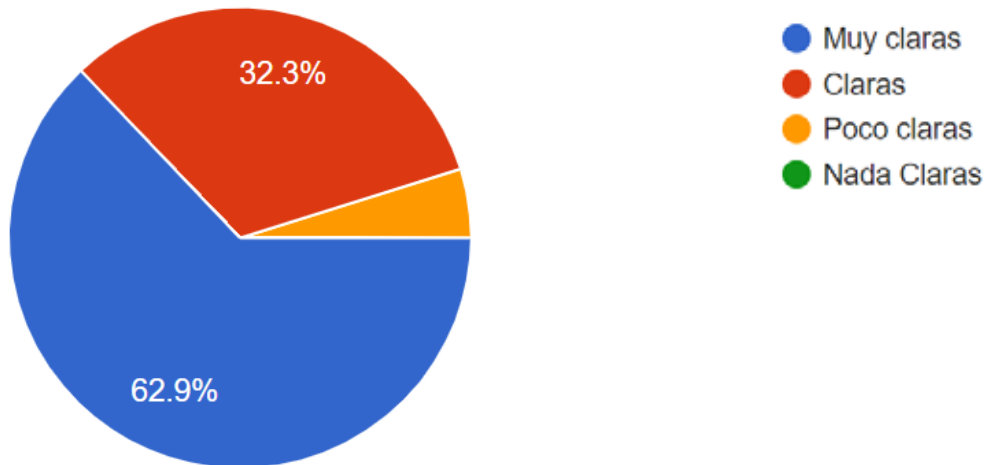


Figura 123

Gráfica de resultado: Si has construido rampas antes de usar RampApp, ¿cómo compararías la experiencia de construcción con métodos tradicionales versus el uso de la aplicación?

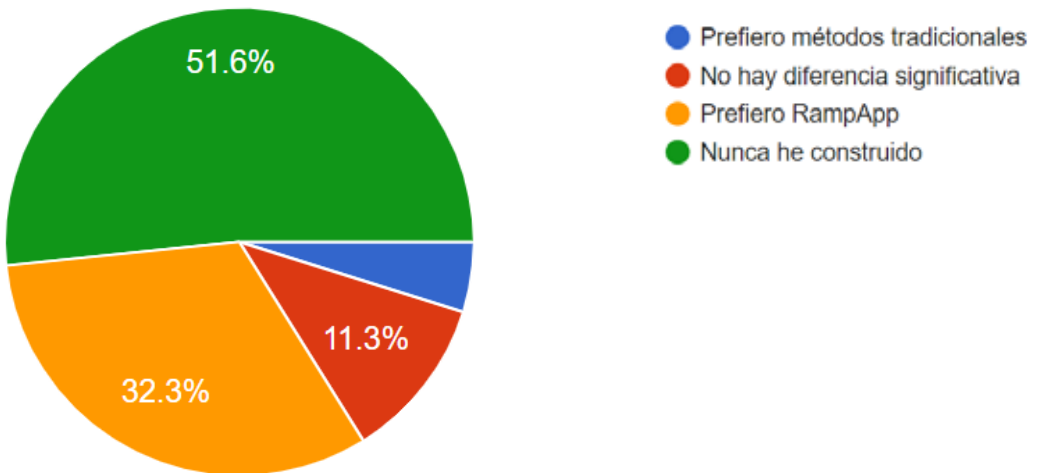


Figura 124

Gráfica de resultado: ¿Crees que usarías esta plataforma digital a menudo en el futuro?

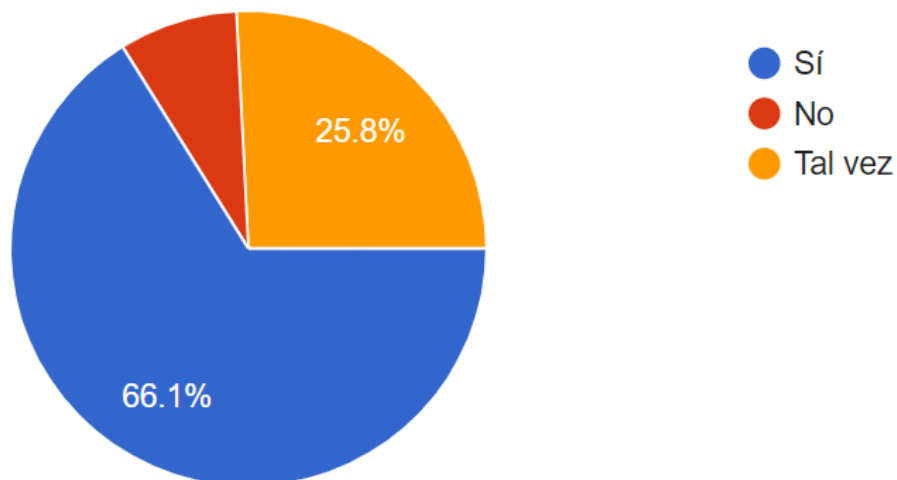
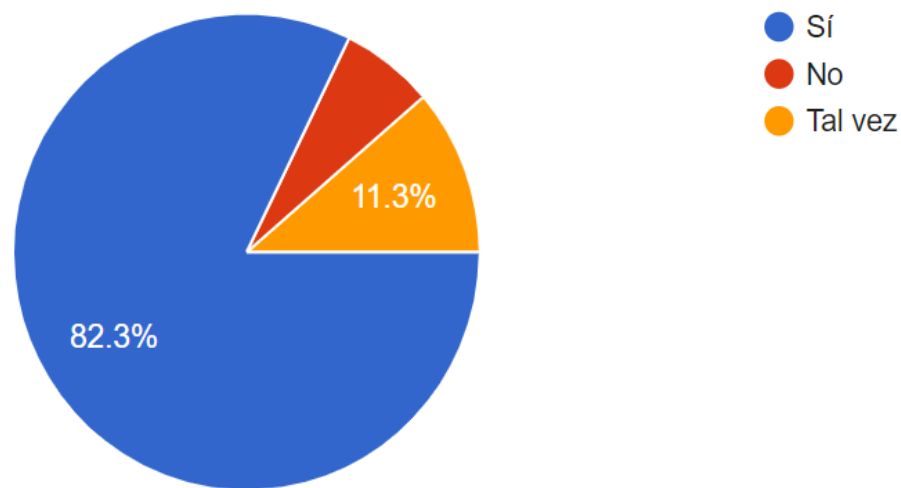


Figura 125

Gráfica de resultado: ¿Recomendarías RampApp a otros usuarios?



La herramienta digital “RampApp” fue recibida positivamente, de acuerdo con los resultados de las encuestas. El 80% de los voluntarios lo percibieron como algo novedoso, lo que conlleva una connotación favorable al posicionarse como algo nuevo o distinto a lo que los usuarios suelen ver, además más del 72% dijo haber tenido una experiencia excelente durante el uso en el simulador, mostrando que además fue sencilla de utilizar.

Por otro lado, el 77% de los encuestados afirmó que RampApp les podría ser de utilidad en el futuro para la construcción de su propio mobiliario o rampas, lo que hace posible la generación de nuevos espacios o apropiación de espacios sin uso en la ciudad, por lo que el 74% aseguró que RampApp podría contribuir a la creación de nuevos lugares de práctica en sus comunidades.

Más del 90% dijo haber considerado las instrucciones paso a paso de manual “claras” o “muy claras”, por lo que se puede concluir que tuvo una buena aceptación por los usuarios, y aunque más del 50% declara jamás haber construido algún mobiliario para practicar su deporte, la mayoría de quienes si tienen experiencia en este tipo de fabricación consideran a RampApp como una alternativa preferible a las técnicas o instructivos que usaron con anterioridad.

Para finalizar la encuesta, se preguntó a los voluntarios si consideraban que usarían esta nueva herramienta con frecuencia en el futuro, a lo que el 66% respondió afirmativamente, mientras que el 25% dijo tener dudas al respecto, pero era una posibilidad. Para concluir con la encuesta se cuestionó si, de acuerdo con su experiencia, recomendarían RampApp a otras personas, y el resultado fue mayormente positivo, con 82% de respuestas afirmativas.

Análisis de la adopción y uso de la aplicación

En este apartado se presenta un resumen de las respuestas proporcionadas por los voluntarios que participaron en la prueba de la aplicación móvil RampApp para deportes urbanos sobre ruedas. Los voluntarios representan una diversidad de disciplinas, con la finalidad de brindar una visión integral sobre la percepción y experiencia de los usuarios en relación con la herramienta.

Los voluntarios destacaron la actividad de personalización de rampas como una de las más frecuentes dentro de la aplicación, también la capacidad de ajustar las características de las rampas de acuerdo con sus necesidades y el acceso a recursos educativos específicos para cada deporte urbano.

La interfaz de la aplicación recibió buenos comentarios por su diseño intuitivo y fácil de entender. Los elementos visuales y opciones fueron apreciados por su organización, lo que facilitó la navegación y el uso de las distintas funcionalidades, tampoco se reportaron problemas relevantes.

Además de las funcionalidades existentes, algunos voluntarios sugirieron agregar características adicionales, como la posibilidad de compartir videos o clips de sus sesiones de patinaje y la incorporación de una sección de eventos y competiciones relacionadas con cada disciplina.

En el diagrama presentado a continuación, se muestra el resumen de las respuestas obtenidas en las encuestas:

Figura 126

Resumen de resultados de opiniones



[Resumen de resultados de opiniones]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.

Estrategias de divulgación

El objetivo es establecer estrategias efectivas que permitan aumentar la visibilidad de la aplicación, atraer a usuarios relevantes y lograr su éxito en el mercado. Las siguientes acciones son programadas para llevarse a cabo una vez que la app sea aprobada y lanzada en Google Play (tienda de aplicaciones para dispositivos con sistema operativo Android).

La primera acción es la creación de perfiles en redes sociales como Facebook, Instagram, Twitter y LinkedIn, ya que estas plataformas ofrecen una amplia audiencia y permiten compartir contenido relevante relacionado con la aplicación. En estos perfiles se publicarán regularmente consejos, tutoriales, desafíos y actualizaciones sobre la app para atraer a los usuarios y mantener su interés. También se consideran las plataformas de publicidad en línea como Google Ads, Facebook Ads e Instagram Ads, se pueden configurar anuncios para llegar al público objetivo.

La segunda acción es la promoción en colaboración con deportistas exitosos en redes sociales, con el fin de generar una mayor visibilidad y credibilidad. La idea es que los influencers realicen reseñas, demos o desafíos relacionados con la aplicación, y los compartan en sus canales para llegar a su audiencia. El paso final en este punto es solicitar a usuarios satisfechos que compartan sus experiencias y opiniones sobre la aplicación en forma de reseñas y testimonios para generar confianza y credibilidad.

La tercera acción es la asistencia a eventos y competencias relacionadas con el deporte urbano ya que esto da la oportunidad de promocionar la aplicación en persona. El objetivo es configurar un stand informativo, realizar demostraciones en vivo y organizar actividades interactivas, así como también distribuir materiales promocionales, como folletos o tarjetas de visita, permitiendo a los participantes obtener más información sobre la aplicación.

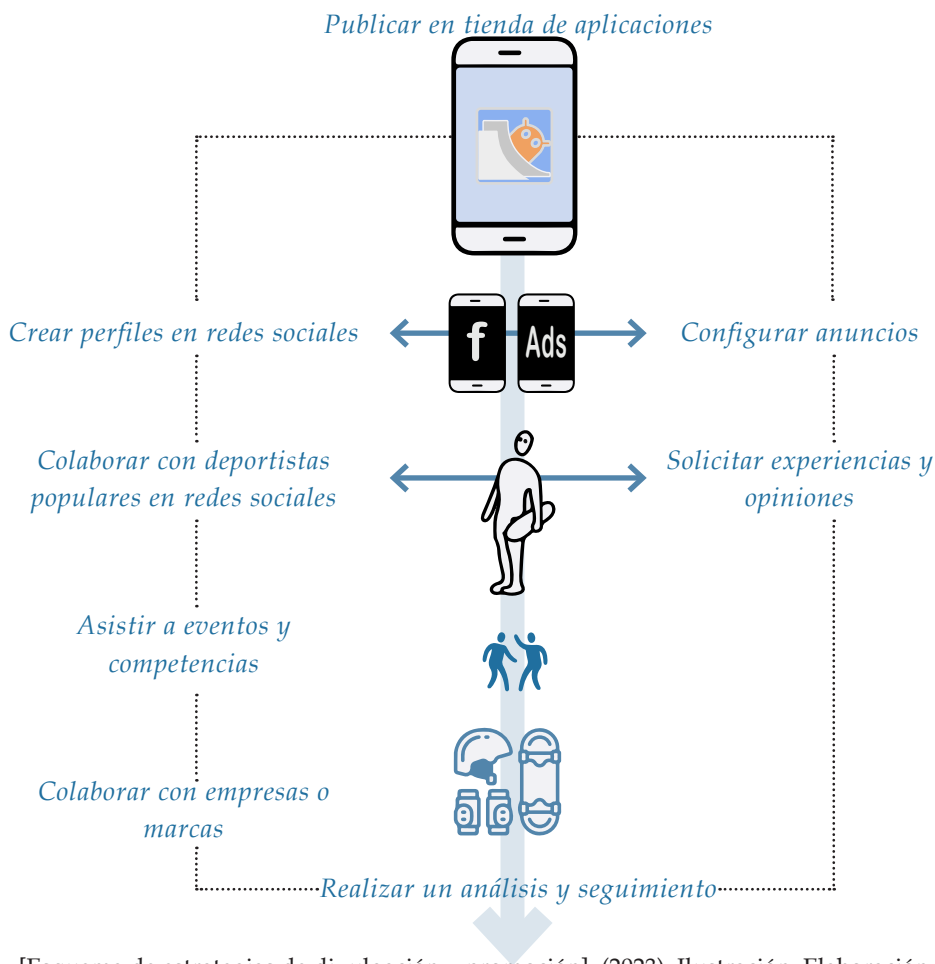
En la cuarta acción se tiene la colaboración con empresas o marcas relacionadas con el deporte urbano, permitiendo ampliar el alcance de la aplicación, la idea es buscar incluir acuerdos de promoción cruzada, descuentos o integración de la

aplicación con productos o servicios complementarios.

La última acción es realizar un análisis y seguimiento, utilizando herramientas de análisis para monitorear y medir el rendimiento de las estrategias de marketing implementadas, estableciendo métricas clave, como descargas de la aplicación e interacciones en redes sociales, recopilando así datos importantes que permiten ajustar las estrategias y optimizar los resultados obtenidos.

Figura 127

Esquema de estrategias de divulgación y promoción



[Esquema de estrategias de divulgación y promoción]. (2023). Ilustración. Elaboración propia.



Capítulo 7

Impacto social

Prototipos construidos por la comunidad

Saty, originaria de Culiacán, Sinaloa, es miembro de dos colectivos: Rollers Culiacán y RollerScouts. Se participación como deportista se centra en el skateboarding y el rollerblading, y ha decidido ser la primera voluntaria en probar la aplicación a nivel práctico.

Saty comenzó seleccionando una rampa del catálogo existente en la aplicación, el diseño Q01, sin embargo, realizó modificaciones en las dimensiones de la rampa, adaptándola a sus necesidades y presu-puesto, dándole dimensiones menores y quitando algunos de los elementos metálicos como el coping para hacerla más simple y económica.

Figura 128

Saty en el Go Skate Day



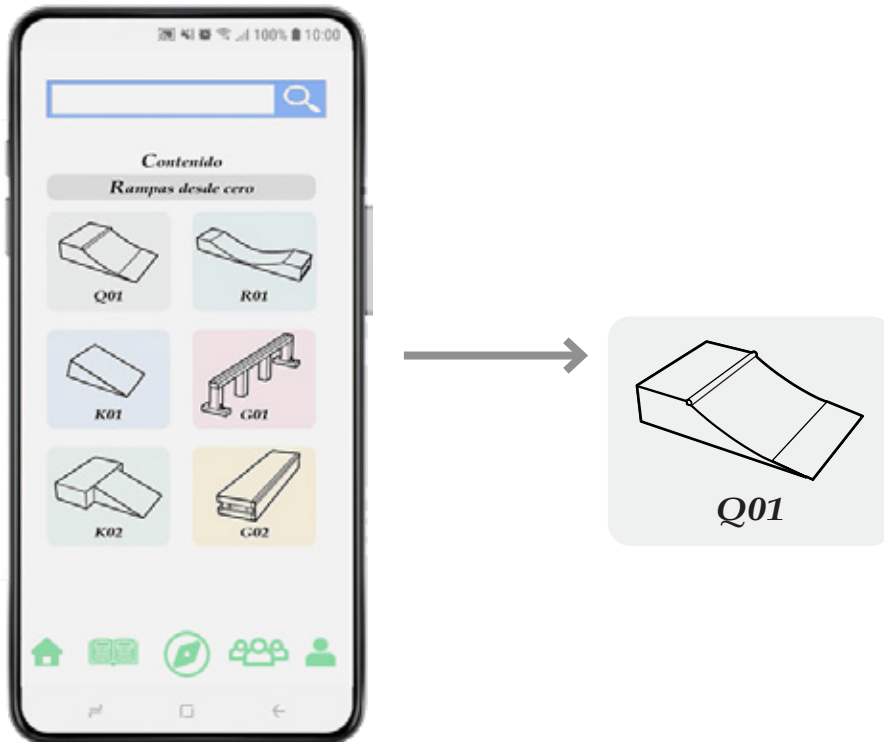
[Saty en el Go Skate Day]. (2021). Fotografía. Fotografa: Cristina Félix.

Después de elegir el diseño que quería construir, se dirigió a la tienda “Homedepot” para comprar los materiales que calculó necesarios, lo que llevó a un costo total de \$450, que incluyó la compra de dos placas de triplay de 122 x 61 cm y clavos para madera.

A continuación, se comparte mediante fotografías el proceso para la elaboración.

Figura 129

Pantalla mostrando sección 3: Manual de rampas DIY

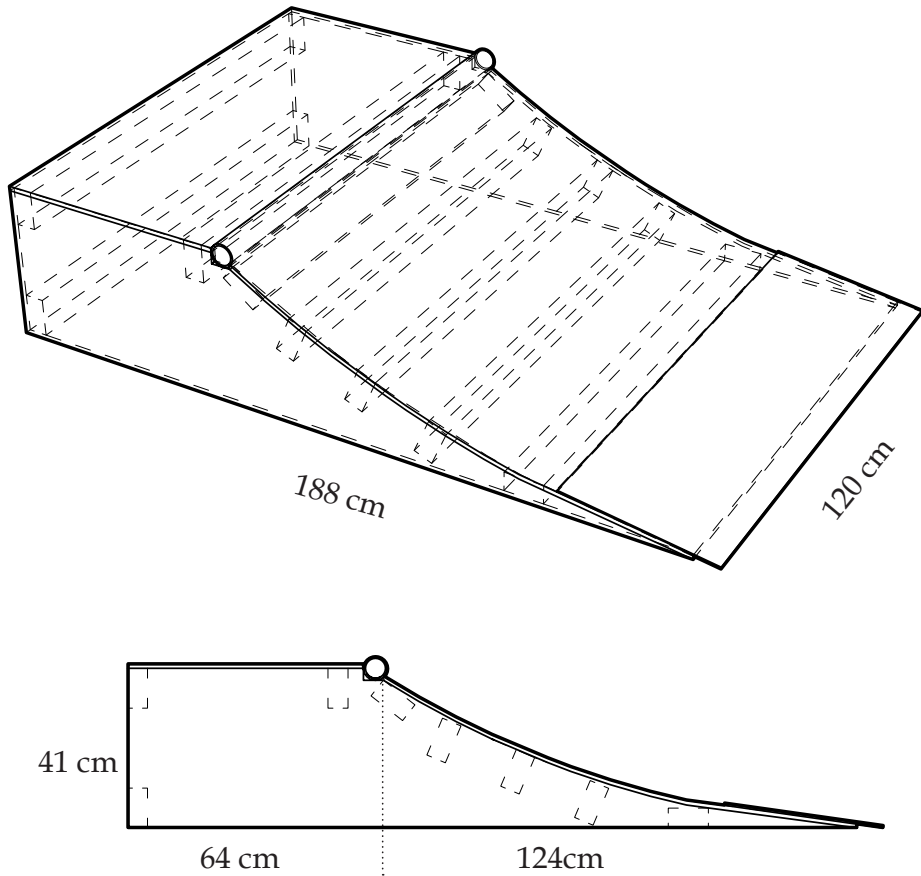


[Pantalla mostrando sección 3: Manual de rampas DIY]. (2023). Ilustración.

Figura 130

Diseño dentro del manual

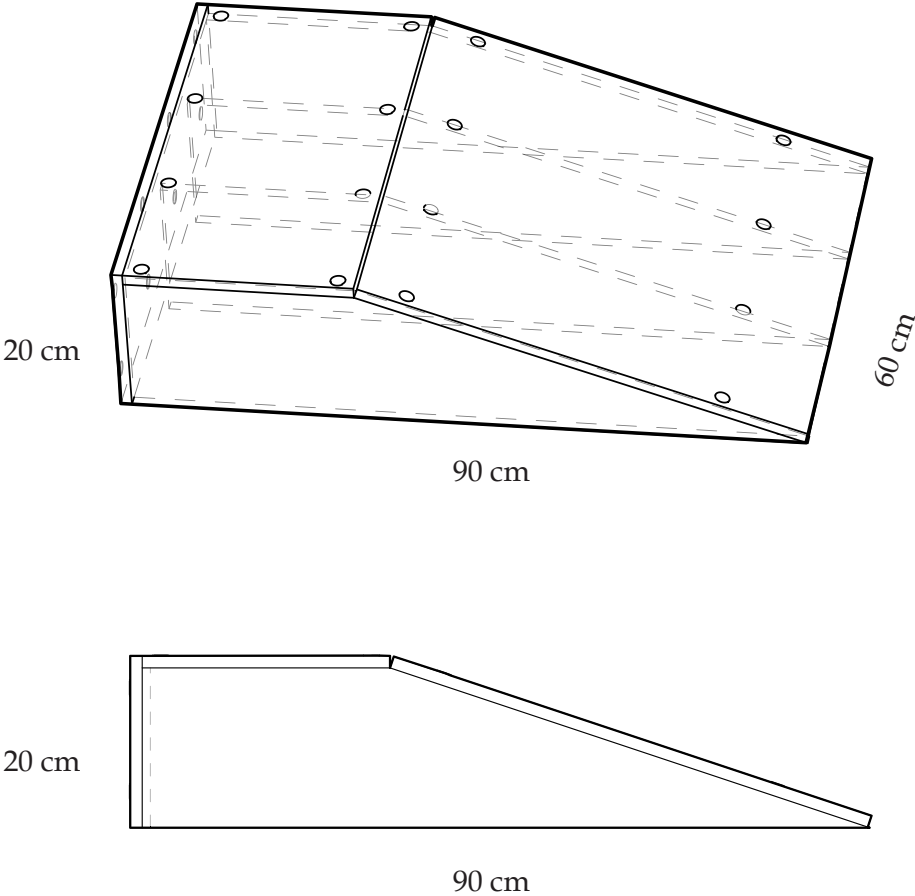
Ramp Q01



[Diseño dentro del manual]. (2023). Ilustración.

Figura 131

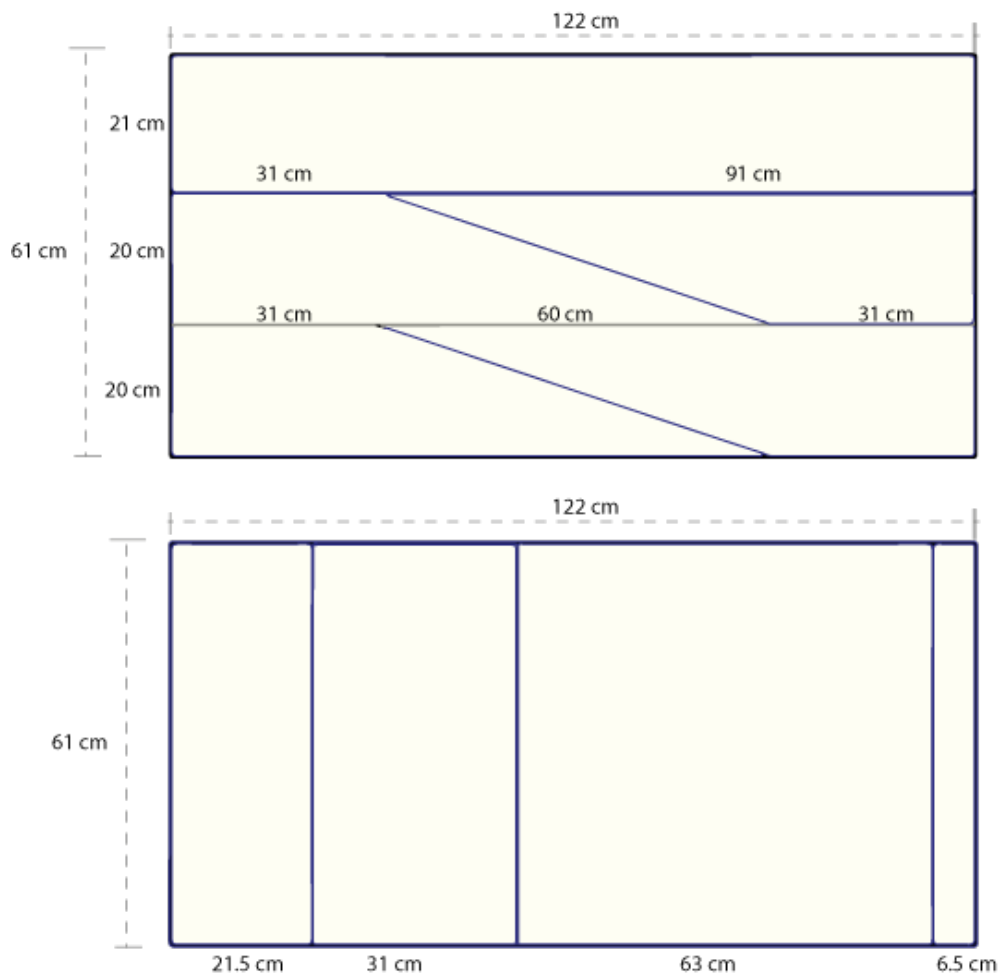
Diseño con modificación



[Diseño con modificación]. (2023). Ilustración.

Figura 132

Despiece sobre triplay



[Despiece sobre triplay]. (2023). Ilustración.

Figura 133

Visita a la tienda departamental para conseguir el material



[Visita a la tienda departamental para conseguir el material]. (2023). Fotografía. Fotografa: Saty.

Figura 134

Corte de piezas listo



[Corte de piezas listo]. (2023). Fotografía. Fotógrafa: Saty.

Figura 135

Proceso de elaboración



[Proceso de elaboración]. (2023). Fotografía. Fotógrafa: Saty.

Figura 136

Proceso de elaboración 2



[Proceso de elaboración]. (2023). Fotografía. Fotógrafa: Saty.

Figura 137

Proceso de elaboración 3



[Proceso de elaboración]. (2023). Fotografía. Fotógrafa: Saty.

Figura 138

Vista de pieza terminada



[Vista de pieza terminada]. (2023). Fotografía. Fotógrafa: Saty.

Figura 139

Vista de pieza terminada



[Vista de pieza terminada]. (2023). Fotografía. Fotógrafa: Saty.

Uso de prototipo

Luego de terminar la construcción de la rampa, Saty procedió a ponerla a prueba al exterior, colocándola en la calle más cercana a su vivienda, aunque es un lugar donde existe un flujo de automóviles considerablemente bajo, la pasada de los vehículos podría resultar incomoda, la ventaja es que puede mover su rampa al interior de su vivienda también o a cualquier otro sitio si así lo desea, en este proceso sugirió la posibilidad de agregar ruedas al diseño de la rampa.

Como resultado se puede destacar que la rampa fue resistente y práctica, aunque no puede reemplazar a un skatepark, puede ayudar a no perder la práctica, pues al contar con su propio mobiliario, los deportistas pueden integrar sus practicas de manera más frecuente en sus rutinas.

Saty comentó que “es el primer intento, nunca había hecho o fabricado nada con madera, me sorprendió que quedara tan bien, a veces uno planea, pero pasan errores. Esta vez no hubo errores dramáticos ni nada”.

En el imaginario donde varios integrantes de diferentes colectivos lograsen elaborar una rampa en buenas condiciones existe la posibilidad de plantear sesiones en conjunto para unir sus rampas o mobiliario, armando skateparks efímeros en distintos lugares de la ciudad. Esto es importante, ya que depender de la infraestructura existente a veces puede ser decepcionante, porque a veces los lugares no están en condiciones, como lo comenta Saty, tenían un espacio para patinar, pero era muy chico, quedaba muy lejos de su lugar de residencia, además ya mostraba un deterioro considerable, pero ahora es peor, ya que este lugar fue demolido para construir uno mejor y más grande, sin embargo, la obra lleva meses parada, lo que ha complicado encontrar nuevos lugares para patinar.

Figura 140, 141, 142 y 143

Prueba de pieza en sitio



[Prueba de pieza en sitio]. (2023). Fotografía. Fotógrafa: Saty.



Conclusiones

Conclusiones

El diseño y la comunidad

El diseño puede empoderar a las personas, especialmente cuando éste se ve enlazado a algún ámbito relevante en la vida de las personas, como lo pueden ser los pasatiempos o el deporte. Puede servir como un medio importante para generar iniciativa y unir a las comunidades.

En este caso, el diseño se presenta como una ayuda a la iniciativa y la accesibilidad, vinculando a diferentes agentes que son participes de los deportes urbanos. Como se mencionó anteriormente una de las desventajas del diseño formal en los espacios urbanos, como lo son los skateparks, a veces pueden tener ciertos inconvenientes como la lejanía, el poco o nulo mantenimiento que se les da (que en muchas ocasiones los mismos usuarios son los que intentan darle dicho mantenimiento, pero en muchas ocasiones estos no son suficiente) y el mal estados de las instalaciones, o en ciertas ocasiones el mal diseño también.

Por lo anterior, se resalta como importante la iniciativa para generar nuevos lugares de encuentro, en este caso para la comunidad deportiva. La única intervención, usando como medio la aplicación móvil, es el acceso a la información y la conexión comunitaria, pues la voluntad y el deseo de creación ya existe.

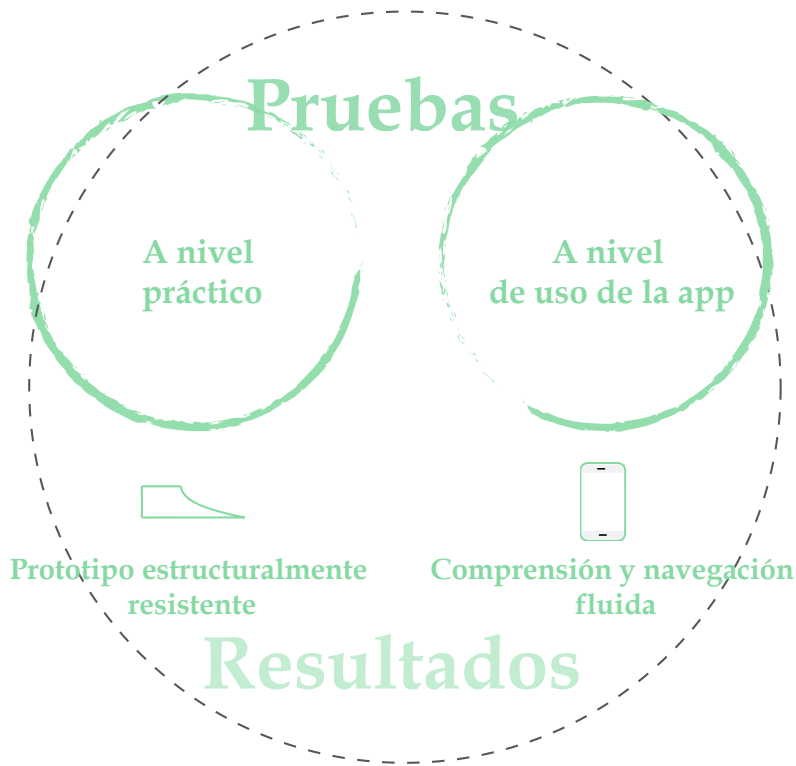
Estas primeras pruebas dejaron ver esa voluntad al tener una respuesta por parte de diferentes voluntarios en cada una de las etapas, desarrollando las pruebas finales en dos secciones: a nivel práctico y a nivel de uso digital, tal como se muestra en la Figura 42.

Posibles mejoras

Entre las posibles mejoras que pueden ser realizadas sobre la aplicación, se encuentra la opción de añadir más diseños preconfigurados a los diseños que contiene, así como diferentes funcionalidades que logren complementar las previamente añadidas, como lo pueden ser la funcionalidad de personalizar la

Figura 144

Resumen del desarrollando las pruebas



organización de los diseños guardados, programación de recordatorios, generar calificaciones para distintos diseños, de igual manera es posible implementar distintos apartados, como por ejemplo un apartado exclusivo para compartir experiencias y logros, organización de eventos o espacios para subir videos y una función especial en caso de emergencia.

También existe la posibilidad de optimizar el sistema de tal manera que se puedan obtener retroalimentación constante, logrando una actualización periódica para mejorar funciones o arreglar posibles errores que puedan generarse en el desarrollo de la aplicación.

Proyecciones futuras

Es posible proyectar diferentes colaboraciones con colectivos en otras partes del mundo, además de plantear la búsqueda de donaciones para aumentar el presupuesto y lograr mejoras en la aplicación, así como la contratación de servidores externos para aumentar el almacenamiento de información, pensando en un posible incremento de uso.

Para realizar estas modificaciones también deberá implementarse nuevas metodologías o complementar las utilizadas, pues el ingreso de nuevos datos en la construcción de la arquitectura de la app deberá tener una gestión más precisa al contener una mayor cantidad de información en esta versión futura.

Para trabajar con un equipo más amplio o con un mayor número de voluntarios se plantea seguir un plan de organización o crono programa colectivo, mismo que se prevé como posible herramienta para plantear un seguimiento en el año 2024, dando una posibilidad de lanzar la versión 2.0 en dicho año.

Reflexiones finales

Siempre hay posibilidades de crear, diseñar y rediseñar para mejorar las vidas de las personas, en este aspecto la colectividad es de suma importancia pues la generación de diferentes conexiones puede crear algo mayor, esto lo vemos todos los días en el espacio público con diferentes proyectos, formales e informales, algunos improvisados y otros con meses de anticipación.

Este proyecto surgió como una problemática propia al tener que dejar de practicar mi deporte, por no tener el tiempo suficiente para realizar los traslados necesarios a un lugar destinado a estas prácticas. Con un poco de investigación logré hacer un diseño de un espacio propio, sin embargo, esta idea quedó en papel. Hoy me doy cuenta de que con ayuda de la colectividad es posible impulsar esta iniciativa y llevarla a lo material.

Ese es precisamente el objetivo de RampApp, impulsar estas ideas para que

lleguen a generarse y propiciar cambios en el espacio físico, en la relación entre las personas y la promoción del desarrollo de las habilidades personales, siendo un aporte para un cambio positivo.

Esta primera idea está dirigida a las comunidades del deporte urbano, sin embargo, es un posible detonador para nuevas ideas y enfoques, donde se compartan conocimientos y experiencias, fomentando el sentido de comunidad y la colaboración, pues siempre se aprende más en este intercambio que en los proyectos individuales.

Referencias

- Borden, I. (2019). *Skateboarding and the city: A complete history*. London; New York: Bloomsbury Academic.
- Cadena 3 Argentina. (2022). *¿Qué es el WCMX?: sillas de ruedas que vuelan*. Cadena 3 Argentina. https://www.cadena3.com/noticia/novedades/que-es-el-wcmx-sillas-de-ruedas-que-vuelan_316758
- Cain, P. G. (2017). *Skateboarding street*. Millbrook Press.
- Campo, D. (2013). *The accidental playground: Brooklyn waterfront narratives of the undesigned and unplanned*. New York, NY: ESE, Empire State Editions/Fordham Univ. Press.
- Chemotti, L. (2015). *Under the Bridge: 25 Years of Fighting for Burnside Skatepark*. Fecha de consulta mayo 26, 2022, consultado en: https://www.youtube.com/watch?v=t2_ZN41fTyM
- Coubertin, P. (1922) *Pédagogie Sportive*, Les Éditions G. Crès et Cie, Paris.
- De Enciclopedia Significados, E. (2015). *Significado de skate (Qué es, concepto y definición)*. Significados. <https://www.significados.com/skate/>
- de Toro, Á. (2022). *¿Qué es Scrum? Conoce el Framework que agiliza el Trabajo en Equipo*. Revista Escuela de Negocios y Dirección. <https://www.escueladenegociosydireccion.com/revista/business/scrum-framework-agiliza-trabajo-equipo/>
- Finmodelslab Team. (2023). *Lanza tu parque de patinaje: los costos de inicio se dieron a conocer*. finmodelslab.com. <https://finmodelslab.com/es/blogs/blog/skate-park-startup-costs>
- Fontrodona, M. (2023). *¿Qué es el BMX?* Red Bull. <https://www.redbull.com/es-es/que-es-bmx-bike>

- González Carrillo, R. (2020). *Breve historia del deporte en México. Un diagnóstico desde el Estado y la seguridad social* (Vol. 3). Conferencia Interamericana de Seguridad Social [CISS] (México).
- Han, B. (2022). *La sociedad del cansancio*. Herder Editorial.
- Harris, C. (2023). *How many skateboards are there in the world? (2023 Updated)*. Concretewave Magazine. <https://www.concretewavemagazine.com/how-many-skateboards-are-there-in-the-world/#:~:text=While%20shopping%20for%20gear%2C%20have,are%20more%20skateboards%20than%20that>.
- Hawk, T., & Hawk, P. (2010). *How did I get here?: The ascent of an unlikely CEO*. John Wiley & Sons.
- Iveson, K. (2013). *Cities within the City: Do-It-Yourself Urbanism and the Right to the City: Do-it-yourself urbanism and the right to the city*. *International Journal of Urban and Regional Research*, 37(3). <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12053>
- Jacobs, J. (2020). *Muerte y vida de las grandes ciudades*. Madrid: Capitán Swing.
- Mombiedro, A. (2022). *Neuroarquitectura: Aprendiendo a Través Del Espacio*.
- Montoya Restrepo, N. (2014). *Urbanismo social en Medellín: una aproximación a partir de la utilización estratégica de los derechos*. *Estudios Políticos*, julio-diciembre (45), 205-222.
- Naciones Unidas. (2018). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportunidad para América Latina y el Caribe*. Santiago: CEPAL.
- O'Connor, P. (2017). *Beyond the youth culture: Understanding middle-aged skateboarders through Temporal Capital*. *International Review for the Sociology of Sport*, 53(8), 924-943. <https://doi.org/10.1177/1012690217691780>

- Organización Mundial de la Salud (2008). *2008–2013 Action Plan for the Global Strategy for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases*. Ginebra: OMS.
- Patinaje sobre ruedas o roller: qué es, cómo aprender y practicar*. (2022). Hobby & Afición. <https://www.hobbyaficion.com/hobby/patinaje-ruedas/>
- SEDEDOL (2013), *Programa de Rescate de Espacios Públicos*.
- Statista. (2022). *Usuarios de smartphones: suscripciones/contratos mundiales hasta 2027*. Statista. <https://es.statista.com/estadisticas/636569/usuarios-de-telefonos-inteligentes-a-nivel-mundial/>
- Statista. (2023a). *Skateboarding participation in the U.S. 2010-2021*. <https://www.statista.com/statistics/191308/participants-in-skateboarding-in-the-us-since-2006/>
- Statista. (2023b). *México: Número de usuarios de teléfonos celulares inteligentes 2015-2026*. <https://es.statista.com/estadisticas/1077622/usuarios-de-smartphone-en-mexico/#:~:text=En%202021%2C%20el%20n%C3%BAmero%20de,cuota%20de%20mercado%20en%20M%C3%A9xico.>
- SkatePro. (s. f.). Patinetes - Compra tu nuevo scooter aquí. Recuperado 14 de octubre de 2023, de <https://www.skatepro.com.mx/c2.htm>
- The Skatepark Project. (2022). *Why Skateparks - the Skatepark Project*. The Skatepark Project -. <https://skatepark.org/public-skateparks/>
- Transworld SKATEboarding. (2023). *skateboarding news, videos, athletes, and events*. Skateboarding Magazine. <https://www.skateboarding.com/>
- UrbeSkate. (s. f.). *Skateparks de México - Urbeskate*. Urbeskate. <https://www.urbeskate.com/parques.php>
- Wingate, B. (2003). *Tony hawk: Skateboarding champ*. Rosen Publishing

Group.

Zeiger, M. (2011). *The Interventionist's Toolkit: 1. Places Journal*. Fecha de consulta mayo 26, 2022, consultado en: <https://doi.org/10.22269/110131>



Anexos

Resultados de encuestas: Opinión de la comunidad

Participante	Nombre o apodo:	Género:	Rango de edad:	¿Cuál es tu deporte? (patines, patineta, BMX, otro)
1	Asiul Alessand	Femenino	11-20	Rollerskating
2	Michelle	Femenino	21-30	Rollerskating
3	Celeste	Femenino	21-30	Rollerskating
4	Kim	Femenino	21-30	Rollerskating
5	Madness	Femenino	21-30	Roller derby
6	Danae	Femenino	21-30	Rollerskating, Y Roller Derby
7	Oscar	Masculino	21-30	Rollerskating
8	Dara	Femenino	21-30	Rollerskating
9	ElMocho666	Masculino	21-30	Rollerskating
10	Baruch	Masculino	21-30	Rollerskating
11	Mario Alberto F	No binario	21-30	Rollerskating
12	Mersoide	Femenino	21-30	Rollerskating
13	Antonio Abreg	Masculino	21-30	Rollerskating
14	Sanders	Masculino	21-30	Skateboarding
15	Jane	Femenino	21-30	Rollerskating
16	Melina	Femenino	31-40	Rollerskating
17	Andruximena	Femenino	31-40	Rollerskating
18	Grecia	Femenino	21-30	Rollerskating
19	Valeria	Femenino	11-20	Rollerskating
20	Adán	Masculino	41-50	Rollerskating
21	Lai	Masculino	31-40	Rollerskating
22	Daniela espino	Femenino	21-30	Rollerskating
23	Genesis Rodrig	Femenino	31-40	Rollerskating
24	Gina	Femenino	21-30	Rollerskating
25	Amador	Masculino	41-50	Rollerskating
26	Lizzie (Fungus	Femenino	21-30	Rollerskating
27	Cristian Avilez	Masculino	21-30	Rollerskating
28	Lluvia meza oli	Femenino	21-30	Rollerskating, BMX
29	Brisa (Hanami	Femenino	21-30	Rollerskating
30	José Octavio U	Masculino	41-50	Bici de montaña
31	Green Dragon	No binario	21-30	Rollerskating
32	Karlaacon_k	Femenino	21-30	Rollerskating
33	Emmanuel Me	Masculino	21-30	Rollerskating
34	Zarai	Femenino	31-40	Correr
35	Sam	Femenino	21-30	Rollerskating
36	Zaid	Masculino	21-30	Rollerskating
37	Maggie B	Femenino	31-40	Rollerskating
38	Daniela	Femenino	21-30	Rollerskating
39	Mariana	Femenino	21-30	Rollerskating
40	Raquel Prado	Femenino	21-30	Rollerskating
41	Nicolás Blandó	Masculino	21-30	Rollerskating
42	Iuiferso	Femenino	21-30	Rollerskating
43	Nassu	Femenino	31-40	Rollerskating
44	Ginnie_Manno	Femenino	21-30	Rollerskating
45	Lyn	Femenino	11-20	Skateboarding
46	Pam	Femenino	21-30	Rollerskating
47	Ruben	Masculino	41-50	Rollerskating

48	Paola Jiménez	Femenino	11-20	Rollerskating
49	Goretti	Femenino	21-30	Rollerskating
50	ANGÉLICA CH	Femenino	21-30	Rollerskating, Roller derby
51	Sandra Karina	Femenino	21-30	Rollerskating
52	Elisa Palacios	Femenino	31-40	Rollerskating
53	Yazz	Femenino	21-30	Freeskates (medio patines medio patinetas)
54	Janette	Femenino	21-30	Rollerskating
55	Jannet	Femenino	31-40	Rollerskating
56	Victoria	Femenino	21-30	Rollerskating
57	Susana León	Femenino	21-30	Rollerskating
58	Sandra	Femenino	21-30	Rollerskating
59	Karla	Femenino	21-30	Rollerskating
60	Lorenza Lee	Femenino	41-50	Rollerskating
61	Carlos	Masculino	31-40	Rollerskating
62	Lala	Femenino	21-30	Rollerskating
63	Adriana Zárate	Femenino	31-40	Rollerskating
64	Manu	Masculino	21-30	Rollerskating
65	Fimo	Femenino	21-30	Bicicleta
66	Saty	Femenino	21-30	Rollerskating
67	Michelle Torres	Femenino	11-20	Rollerskating
68	Jess Armenta	Femenino	21-30	Rollerskating
69	Carlos	Masculino	21-30	Rollerskating
70	Héctor	Masculino	21-30	Rollerskating
71	Ari Flores	Femenino	21-30	Rollerskating
72	Ángel Félix	Masculino	21-30	No hago.
73	Alondra	Femenino	21-30	Rollerskating
74	Liz Martínez	Femenino	21-30	Rollerskating
75	Meli	Femenino	21-30	Rollerskating
76	Mishell Ortiz	Femenino	21-30	Rollerskating
77	Jorge Millán	Masculino	31-40	Rollerskating
78	simon	Masculino	31-40	Rollerskating
79	Diana Bejarano	Femenino	21-30	Rollerskating
80	Tany	Masculino	31-40	Rollerskating
81	Samara arce	Femenino	21-30	Rollerskating
82	Heidi	Femenino	31-40	Rollerskating
83	KASS	Femenino	21-30	Rollerskating
84	Gerardo del Río	Masculino	21-30	Rollerskating
85	Paola de la Luz	Femenino	31-40	Rollerskating
86	Miguel Ruiz Gá	Masculino	31-40	Rollerskating
87	Alexis	Masculino	21-30	Rollerskating
88	Ramón Romer	Masculino	31-40	Rollerskating
89	Nallely Herman	Femenino	31-40	Rollerskating
90	Misael Leyva	Masculino	31-40	Rollerskating
91	Doc	Masculino	31-40	Rollerskating
92	Mel	Femenino	21-30	Rollerskating
93	Andrea Izabal	Femenino	21-30	Rollerskating
94	Paloma Fonse	Femenino	21-30	Rollerskating
95	Karol Adel Ley	Femenino	menos de 10	Rollerskating
96	Eber	Masculino	41-50	Rollerskating
97	Azucena	Femenino	31-40	Rollerskating
98	Josh	Masculino	31-40	Rollerskating
99	CARLOS COR	Masculino	11-20	Rollerskating
100	Melissa Martín	Femenino	21-30	Rollerskating
101	Emanuel Palor	Masculino	21-30	Rollerskating

102	Ana Hernández	Femenino	31-40	Rollerskating
103	Valeria Villarreal	Femenino	21-30	Rollerskating
104	MonCas	Masculino	41-50	Rollerskating
105	Cerezada	Femenino	31-40	Rollerskating
106	Jonas Camargo	Masculino	21-30	Skateboarding
107	Alberto Felix	Masculino	21-30	Rollerskating
108	Sasha	Femenino	21-30	Rollerskating
109	Clau	Femenino	21-30	Rollerskating
110	Frida	Femenino	21-30	Rollerskating
111	Carlos Aramburo	Masculino	11-20	Rollerskating
112	Victor	Masculino	31-40	Rollerskating
113	Reyna Castro	Femenino	21-30	Rollerskating
114	Carlos Miranda	Masculino	21-30	Rollerskating
115	Emili	Masculino	21-30	Rollerskating
116	Alejandra Espinoza	Femenino	21-30	Rollerskating
117	Joy boy	Masculino	21-30	Rollerskating
118	Otho	Masculino	21-30	Rollerskating
119	Jazz Toriz	Femenino	21-30	Rollerskating
120	Jane	Femenino	21-30	Rollerskating
121	Areli	Femenino	31-40	Rollerskating
122	Bolo	Masculino	31-40	Rollerskating

¿Cuál es tu nivel en el deporte? (principiante, intermedio, avanzado)	¿Cuánto tiempo llevas practicando este deporte?	¿Con qué frecuencia practicas?
Intermedio	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Intermedio	entre 6 y 10 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	menos de una vez al mes
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Avanzado	entre 6 y 10 años	de dos a tres veces por semana
Avanzado	más de 10 años	de dos a tres veces por semana
Avanzado	entre 6 y 10 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	Una vez a la semana
Avanzado	entre 3 y 5 años	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Avanzado	entre 6 y 10 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 6 y 10 años	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Avanzado	entre 3 y 5 años	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	Una vez cada dos semanas
Intermedio	entre 1 o 2 años	Una vez cada dos semanas
Principiante	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Intermedio	Menos de un año	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Principiante	entre 1 o 2 años	menos de una vez al mes
Intermedio	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Avanzado	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Avanzado	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	menos de una vez al mes
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Principiante	entre 3 y 5 años	una vez al mes

Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Avanzado	entre 3 y 5 años	una vez al mes
Intermedio	entre 6 y 10 años	Una vez a la semana
Principiante	entre 1 o 2 años	Una vez cada dos semanas
Principiante	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	más de 10 años	una vez al mes
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	Menos de un año	Una vez a la semana
Principiante	entre 1 o 2 años	Una vez cada dos semanas
Intermedio	entre 1 o 2 años	Diario
Avanzado	más de 10 años	Diario
Intermedio	entre 6 y 10 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	menos de una vez al mes
Principiante	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	menos de una vez al mes
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	Diario
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Avanzado	entre 3 y 5 años	Una vez a la semana
Avanzado	más de 10 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Principiante	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	entre 3 y 5 años	una vez al mes
Principiante	más de 10 años	menos de una vez al mes
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Diario
Intermedio	más de 10 años	de dos a tres veces por semana
Avanzado	entre 6 y 10 años	Diario
Principiante	entre 1 o 2 años	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	de dos a tres veces por semana

Intermedio	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Avanzado	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Diario
Intermedio	entre 3 y 5 años	Una vez a la semana
Intermedio	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	entre 3 y 5 años	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	Menos de un año	de dos a tres veces por semana
Intermedio	Menos de un año	Una vez cada dos semanas
Intermedio	entre 1 o 2 años	de dos a tres veces por semana
Avanzado	entre 3 y 5 años	de dos a tres veces por semana
Intermedio	entre 1 o 2 años	una vez al mes
Intermedio	entre 6 y 10 años	Una vez a la semana
Principiante	Menos de un año	Una vez a la semana
Intermedio	entre 6 y 10 años	Una vez a la semana

¿Cuál crees que sería el motivo por el cual alguien dejaría de practicar estos deportes?	¿Pertenece a algún colectivo?
Falta de tiempo	No
Lesión	Sí
Por miedo o porque su estilo de vida cambiase	Sí
Uno de los principales motivos sería la falta de infraestructura adecuada para realizar el deporte.	Sí
Lesion	Sí
Lesiones graves	Sí
Por las caídas	No
Espacios inaccesibles y falta de tiempo	No
Trabajo, escuela, no tener áreas adecuadas	Sí
Falta de tiempo por compromisos escolares/laborales.	Sí
Falta de tiempo o dedicación	Sí
Algún accidente o embarazo	Sí
Caidas y golpes	Sí
Trabajo o escuela	No
No hay donde entrenar	No
Alguna lesión o falta de tiempo.	Sí
Lesion fulminante	Sí
Tiempo y falta de espacios :(Sí
Pensando en principiantes como yo, tal vez porque se dan por vencidos en el proceso de aprend	No
Accidente	No
Tiempo, dificultad, educación vial y falta de lugares (al menos yo no conozco)	No
Falta de espacio o tiempo	No
Falta de tiempo	No
Por algún problema de salud	Sí
Miedo	Sí
Falta de lugares para practicar, falta de motivación, miedo a las caídas, falta de tiempo.	No
Perdida de interes	No
Lesiones, miedo	Sí
2 razones: Por falta de tiempo por trabajo o algún tipo de responsabilidad muy absorbente o por f	No
Tiempo, infraestructura	No
Fracturas, salud, otros intereses	Sí
Que se lastimen muy feo o fracturas	No
Lesiones	No
Lesion	No
Alguna lesión	No
No contar con espacios adecuados para practicar	No
Falta de tiempo y practica	No
Falta de espacios	Sí
Me da ansiedad caeme	No
Accidentes al moverte en patines/patineta porque la ciudad no está adaptada para nosotrxs	No
Lesión de gravedad.	Sí
Lesiones, trabajo, escuela, otros intereses.	No
Lesiones, falta de espacios	Sí
Lesion, falta de interes	No
Lo más común sería por alguna lesión, o falta de tiempo	No
Accidente o dolor al practicarlo	No
Lesión	No

Por alguna lesión	No
Lesiones	No
Falta de tiempo	Si
no encontrar motivación	Si
Trabajo	No
Lesiones o un ritmo de vida incompatible con ell compromiso de salir a practicar	Si
Lesión	No
Por falta de tiempo , a veces el trabajo consume	No
Alguna lesión	Si
Falta de tiempo o no saber cómo mejorar	No
Ya no tienen tiempo, las responsabilidades los abruman, a veces no nos damos tiempo para hac	No
Tiempo	No
Por falta de tiempo, exceso de trabajo, por problemas económicos y/o familiares, salud mental	No
tiempo para otras actividades	No
Falta de espacios para hacerlo, o también falta de motivación y equipo o una guía.	No
Falta de tiempo, falta de recursos, miedo	Si
Tiempo, deberes o responsabilidades, trabajo, lecciones y dinero	Si
Falta de tiempo :c	No
El hecho de que no haya lugares aptos para patinar	Si
Accidente o lesión	Si
Por lesiones o chamba	Si
Falta de tiempo, falta de lugares seguro para su práctica,	No
Tiempo	Si
Alguna lesión, por falta de tiempo ya que este deporte tiene mucho que ver con la práctica y disc	No
No hago por flojo.	No
Alguna fractura o simplemente no fue de su gusto	Si
Miedo a lesiones	No
Tiempo y pocos lugares dónde practicar	Si
No tienen coordinación de equilibrio y les da miedo cuando avanzan	Si
Las responsabilidades que van tomando espacio en el tiempo de cada persona.	Si
lesión o falta de tiempo	Si
Falta de tiempo, clima	Si
Falta de tiempo	Si
Golpes o caídas, falta de espacios destinados para el deporte	Si
Impedimento físico	No
Alguna lesión	Si
Falta de espacio para practicarlo	Si
Por las caídas o por los accidentes que puedes tener practicando el deporte	Si
Tiempo o lecciones	Si
Trabajo	Si
Falta de espacios aptos para practicar	Si
Por alguna lesión	Si
Lesion	Si
La vejez	Si
Lesión	Si
Falta de tiempo y mal clima	No
falta de tiempo	No
Golpe	Si
Alguna lesion	Si
Falta de tiempo. No hay áreas para practicar	Si
No contar con la infraestructura para practicarlo y no tener un grupo con quién aprender y mejora	Si
Una lesión, falta de tiempo	Si
Por salud	Si
Por falta de tiempo o pensar que no es bueno haciendolo	Si

Por la falta de infraestructura y vialidades donde podamos practicar libremente este deporte	Sí
Falta de espacios adecuados y con protección.	No
Que no haya espacios donde practicar libremente.	Sí
Falta de espacios para practicarlos	Sí
Trabajo, tiempo, motivación, práctica otro deporte	Sí
Talvez es un poco más complicado desarrollar la habilidad a los 30 desde 0 a comparación de qu	No
Caídas	No
Por falta de tiempo	No
Falta de espacios para practicar	Sí
Por tiempo o flojera	Sí
Creo que el principal es el tiempo, cuando tus prioridades cambian ya no le dedicas tanto tiempo	Sí
Falta de tiempo y espacio, miedo	Sí
Falta de espacios óptimos donde aprender desde cero	Sí
Mucho trabajo, el calor de verano	Sí
Por las alatas temperaturas asi como pocos o nulos espacios para practicar o desarrollarlo	Sí
Falta de tiempo	Sí
Lesiones, falta de tiempo	Sí
Falta de tiempo y falta de más espacios urbanos adaptados para este tipo de deporte	No
Lesión	Sí
Alguna lesion	No
Pues las obligaciones de adulto,padre trabajo etc...	No

De ser así ¿Cuál?

Stereoquad y rollerflower

Rollers Culiacán

Roller Scouts y Rollers Culiacán

Ovejas negras rd

Ovejas negras RD, freeskate Morelia

Rollersculiacan

Balam rollers


Rollers Culiacán

Ovejas negras

Clases de patinaje Morelia

Ovejas negras

Rollers sureñas CDMX

RollerScouts 

Ninguno

No pertenezco pero he oido de freeskate y rutas

Rollers Morelia

Bicivilizate mx

@Stereoquad en insta

Ovejas Negras Roller Derby

RollerSkate Medellin

Roller bunny babes

All Stars Juárez Roller derby
Jarhani Bladies
Freeskates Mexico
Rollers Culiacán
-
Aniquiladoras roller derby :)
Rooooolling GDL
Roller Scouts Colectivo Femenino
Roller Bunny Babes
Rollers Scouts y Rollers Culiacán
Rollersculiacan
Rollersculiacan, Rollerscouts, Noctumrollers
Rollers Culiacán
rollers culiacan
Roller Culiacán
Rollers Culiacán
Rollers cln y Roller Scout
ROLLERS CLN
Rollers culiacan
Rollers Culiacán
Rollers culiacan
Rollers culiacan
Rollers Culiacan
Roller Culiacán
Rollers Cln
Rollers culiacan, backstreet rollers gve, distric ro
Rollers Culiacán / Hockey Culiacán
Rollers Culiacán, Rollers Scouts
Rollers Cln
Rollers culiacan
Rollers Culiacán
Rollers Culiacan
Backstreet roller Guasave
Rollers Culiacán
Rollers Culiacan

Rollers Culiacán
Rollers Culiacán
Rollers culiacan
Club Ciclista Culiacán y Rollers Culiacán
Roller scouts, rollers culiacan
Rollers Culiacan
Rollers Culiacan
Roller scouts Culiacán
Rollers Culiacán
Rollers Cln
Rollers Culiacán
Rollerculiacan
NoctumRoller y RollersCuliacan
Rollerscln

¿Cómo ha cambiado tu vida este deporte o qué impacto ha tenido?	¿Conoces apps o sitios web sobre el skate, roller?
Me ayuda a mantenerme en forma, me motiva a querer seguir aprendiendo sobre este deporte	No
Me desestreso	No
Ha tenido un gran impacto, es el único deporte que eh podido mantener, y me ayuda a mejorar	No
Físicamente, mi condición general se ha favorecido al patinar así como mi capacidad pulmonar	No
Mucho	No
Mejor salud, fuerza, paz emocional	Sí
Equilibrio	No
Es una disciplina, aunque ya no lo practico diario como cuando empecé todo lo que hago lo ha	No
Me ha unido a más personas	No
Me Mantiene activo y conocí muchas gente cool.	No
Ha mejorado mi rendimiento físico y estado emocional general	No
Mejoro mi autoestima, confianza, mi condición física, me ha hecho salir de mi zona de confort	No
Muy bueno, a mi me ha cambiado la vida	Sí
Me ha servido para mí cómo medio de transporte y también como actividad física para salir de	No
Mucho	No
MeHace feliz y me desestresa	No
Me ha enseñado a ser perseverante y ha mejorado mi salud mental	Sí
La mejor terapia, para el estrés, las tristezas, un día malo se convierte en bueno si puedo salir	No
Me ha ayudado a mejorar mi condición y a sentirme mejor al hacerlo	No
Cómo ejercicio física y animicamente	No
Tengo menos panza	No
Ayuda mucho en el desestrés y la salud tanto física cómo emocional	Sí
Es extremadamente relajante	No
Me he sentido más feliz, con mayor condición y resistencia	No
Ha cambiado mucho eh perdido muchos miedos	No
Desestres, mejorar mi condición física, conocer gente increíble, proponerme retos.	Sí
Distracción y actividad física	No
Relajación, entretenimiento muy positivamente	Sí
Me siento más activa, más feliz	No
Felicidad y salud	Sí
Más energía, mejorar hábitos, sentimiento de satisfacción y calmar ansiedad	No
Disciplina y consistencia	Sí
Es la mejor decisión que he tomado, es mi terapia	No
Beneficios en la salud	No
Se ha vuelto algo muy importante para mi, me anima, me desestresa, me ha ayudado con la a	No
He vencido miedos, desarrollado habilidades y he conocido grandes amigos	Sí
Me ha ayudado a superar cosas en mi vida personal, como miedos, he conocido a personas in	No
Ha sido un impacto positivo porque me permitió conocer mi cuerpo de una forma distinta	Sí
Me siento muy bonito cuando patino y puedo moverme libremente	No
Me a ayudado a reducir mi estrés y a hacer más actividad física	No
Elaboración de emociones. Transformación de miedos. Relacionamiento social. Producción de	Sí
Principalmente a hacerme una persona más sociable, arriesgada y fuerte, me ha ayudado a co	Sí
Me permite retarme y me ayuda a enfrentar mis miedos acompañada de amigas	No
Me hace feliz, me da un propósito, me ayuda con mi ansiedad, me ha acercado a personas qu	No
El deporte me ayuda a sentirme mejor y más libre	Sí
Me ayudo a canalizar emociones, distracción, a veces hasta como incentivo y me ayuda a con	Sí
Positiva mente	No

Me ha ayudado a tener mejor condición física	No
Solo un día lo he practicado y me gusto mucho porque creía que no iba a lograr fácilmente	No
Muy positiva, mejoro mi confianza y condición física y emocionalmente	No
mejoró mi salud, ya no bebo tan seguido como antes y soy más activa	No
Conocer gente increíble con gustos afines, enfocar mis emociones en el deporte y tener un me	Sí
Me ha servido como herramienta de superación personal y me mantiene en movimiento físico	Sí
Ha Sido relajante, aunque no pueda practicarlo tanto como quisiera	Sí
Pues me ayuda a desestresarme en mi tiempo libre	No
Teniendo más autoestima y estar conmigo misma	No
Me ayuda a relajarme	No
Conocí personas	No
Mejoró mi salud física y mental	No
Mi salud física mejoró, así como mi estado de ánimo. Mejoraron mis habilidades física y menta	Sí
Me ayudó a definir la manera en que aprendo algo nuevo y cómo la práctica me va llevando a	No
Me ha ayudado a conectar con mi cuerpo y en general a apoderarme de mí misma y del espacio	No
En todo ha impactado, al ser un deporte de alto rendimiento ha hecho que mejore mi condición	No
Me dedico 100% al patinaje, ya es mi trabajo y estilo de vida.	Sí
Positivo, ya que deje incluso malos hábitos, me ayuda en mi salud física y psicológicamente	No
Me hace sentir mejor emocionalmente y tengo más resistencia física	No
Me ayudado a confiar más en mi misma y atreverme a más cosas	No
He tenido mayor confianza en mi cuerpo, en mi concentración, he logrado superar miedos y ap	No
Es un buen hábito para salir al aire libre y pasar tiempo que me ayuda a desestresarme y pens	No
Me siento muy feliz. Mejor en cuanto a salud	No
Me ha hecho más dedicada, y más constante en hacer las cosas, he conocido y rodeado de pu	Sí
Ninguno.	No
Más sano	No
Me ha motivado a mantenerme más activa	No
Mejor salud y vida social :)	No
Es mi manera de hacer ejercicio	Sí
Ha tenido grandes beneficios, ejercicio diario, estar al aire libre, convivir con más personas, an	Sí
tengo mas vida social y me quita el estrés del trabajo	No
Mejora de salud y nuevos amigos	No
Me mantengo saludable física y emocionalmente, he conocido a muchas personas nuevas	No
He encontrado un lugar donde hacer ejercicio y a la vez divertirme mientras lo hago.	No
Rendimiento físico	No
He conocido a mucha gente y me relaja mucho practicarlo	No
Me ayuda a desestresarme	No
Practicarlo me ha proporcionado mejor condición física	No
No mucho siempre he realizado deportes	Sí
Muy bueno	Sí
N/A	No
Me a ayudado a aprender a actividades nuevas y socializar	No
COnocer mucha gente	Sí
Ha sido el cambio positivo mas grande de mi vida, he conocido gente maravillosa, me ayudo a	Sí
Positivamente en mi salud física y mental	No
Es una forma sencilla y divertida de tener algo de movimiento y salir con amistades a practicar	No
positivamente	No
Conociendo muchas personas nuevas	No
Si mucho	No
Me desestresa y me da condición física	No
Es un estilo de vida, una motivación personal	Sí
Me ha ayudado a salir de la depresión, así que si ha tenido un gran impacto en mí vida.	No
Es mi hobbie favorito	No
Me ha servido como un nuevo hombre, me ha servido para conocer nueva gente y también pa	No

Me encanta practicar este deporte ya que en mi caso se practica con mi esposo y mis dos hijos	Sí
Me gusta mucho porque me distrae de mis responsabilidades y estrés por un rato y es para mí	Sí
Tengo mas amigos, soy mas Feliz y me mantengo en buena condición física.	No
Salud	Sí
Descubres habilidades que no sabias que eras capaz hasta que lo intentas.	Sí
Me ha parecido interesante el cual lleva un grado de dificultad, es un reto además que es un e	No
Me ayuda con la ansiedad y el estrés	No
Es una forma de mantenerme activa físicamente y me ha permitido conocer muchas personas.	No
He conocido muchas amistades, he superado miedos y me ha ayudado a liberar el estrés	No
Me gusta patinar porque me divierte y me gusta este deporte	Sí
Te liberas del estrés y la rutina que manejas diariamente.	Sí
Conoció buenas personas, encontré algo nuevo en que entreterme, es una manera divertid	Sí
Ha tenido un impacto positivo anímicamente	No
Me mantengo más activo y saludable, mantengo mi condición física	No
He conocido a personas muy valiosas.	No
Me hace encontrar una actividad en la cual me sienta lleno de libertad	No
A hecho que me ejercite con más frecuencia	No
Creo que uno de los principales impactos a sido el hecho de aprender literalmente a caer y lev	No
Me enseñó a levantarme y mirar cada caída como aprendizaje	No
Muy bueno para mi rodilla	No
Concretamente en distraerme e igual con mis hijos salgo a patinar con ellos en fin de semana.	Sí

De ser así ¿Cuál o cuáles?	¿Cuál es tu ciudad de residencia?	¿Qué tan importante consideras al deporte urbano en tu ciudad? (De acuerdo a la sociedad)	¿Consideras que tu ciudad cuenta con espacios para patinar o practicar deporte?
	Culiacán	Importante	Sí, pocos
	Morelia Michoacán	Muy importante	Sí, pocos
No conozco	Culiacán, Sinaloa	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacán	No tan importante	Sí, pero en mal estado
	Morelia	Muy importante	No
Skatepro, Beyond, extr	Morelia	Importante	Sí, pocos
	Morelia michoacan	Importante	Sí, pocos
	Estado de México	No tan importante	No
	Culiacán	Importante	Sí, pero en mal estado
Solo perfiles de instagr	Cdmx	No tan importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacán	Muy importante	Sí, pocos
	Morelia	Muy importante	Sí, pero en mal estado
Rollers	Morelia Mich.	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Morelia	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Morelia	Muy importante	Sí, pocos
	Pátzcuaro	Importante	Sí, pero en mal estado
Smap	CDMX	Muy importante	Sí, muchos
	Culiacan	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacan	Muy importante	Sí, pocos
Ninguno	Morelia	Muy importante	Sí, pocos
	Morelia	Importante	No
Freeskate, rutas perron	Morelia	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacan	Muy importante	No
	Morelia	Muy importante	Sí, pocos
	Morelia Michoacán	Muy importante	Sí, pocos
Distintos perfiles de Ins	Quiroga, Michoacán.	Importante	No
	Culiacán	Muy importante	Sí, pocos
	Morelia	Muy importante	No
	Lázaro Cárdenas	Importante	Sí, pero en mal estado
Algunos de Instagram	Morelia	Muy importante	Sí, pocos
	Morelia	No tan importante	Sí, pocos
Skatefantom	CDMX	Importante	Sí, muchos
	Morelia Michoacán	No tan importante	Sí, pocos
	Morelia	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Moreli	No tan importante	Sí, pocos
Páginas de ig o fb com	Morelia	Importante	Sí, pocos
	Morelia	Muy importante	Sí, pocos
Chicas Roller, Freeska	Morelia	Muy importante	No
	Cdmx	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Morelia, Mich.	No tan importante	Sí, pocos
@femalewheels @rolle	Medellin	Importante	Sí, pocos
@rollermanic @chicas	Ciudad de México	Muy importante	Sí, muchos
	Cuernavaca	Importante	No
	Ciudad de México	No tan importante	Sí, muchos
Pues lo que más conoz	Ciudad de México	Muy importante	Sí, muchos
No me acuerdo del nor	Ciudad de México	Importante	Sí, pocos
	CDMX	Muy importante	Sí, muchos

	Ciudad de México	Importante	Sí, muchos
	Morelia	Muy importante	Sí, pocos
	Ciudad Juárez Chihuahua	Muy importante	Sí, pocos
	Morelia	No tan importante	Sí, pero en mal estado
YouTube tutoriales, página https://skatepark.org/	Cdmx	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacán	Importante	Sí, pocos
	Morelia	Muy importante	Sí, pocos
	Mazatlán	Importante	Sí, muchos
	Culiacán	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacán	Muy importante	Sí, pocos
	León	Importante	Sí, pocos
	CDMX	Importante	Sí, muchos
Let's roll	CDMX	Importante	Sí, pero en mal estado
	Cuernavaca	No tan importante	No
	Estado de México	No tan importante	No
	Cdmx	No tan importante	Sí, muchos
Smag, lets Roll	Guadalajara	Importante	Sí, muchos
	Puerto montt	Muy importante	Sí, pocos
	Culichi	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacan	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	CDMX/ Cuernavaca	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacán, Sinaloa	Importante	Sí, pocos
	Morelia	Muy importante	Sí, pocos
Rollemanic	CDMX	Importante	Sí, muchos
	Culiacán.	Importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacán	Importante	Sí, pocos
	CDMX	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacan	Muy importante	Sí, pocos
ROLLERFITNESS	Culiacán Sinaloa	Importante	Sí, pocos
Tiendas de patines privadas solo paginas en instagram	Culiacán	Muy importante	No
	culiacan	Muy importante	No
	Culiacán	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacán	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacán, Sin.	No tan importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacan	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacan	Importante	No
	Culiacán Sinaloa	Muy importante	Sí, pocos
	Guadalajara	Importante	Sí, muchos
Block en youtube	Culiacan	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacan	Importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacán Sin.	No tan importante	Sí, pocos
	Culiacán	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacan	Muy importante	Sí, pocos
Lo los mismos colectivos	Cabo san lucas	Importante	No
	Culiacán	Muy importante	No
	Culiacán, Sinaloa	No tan importante	No
	Tijuana y Culiacán	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacan	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacan	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacan Sinaloa	No tan importante	Sí, pero en mal estado
Mushroom Blading, Wiki	Culiacán	No tan importante	Sí, pocos
	Guasave	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacán	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacan	Importante	Sí, pocos

En si son cuentas de in	Culiacán, Sinaloa	Importante	Sí, pero en mal estado
Rollerscouts	Culiacán	Sin importancia	Sí, pero en mal estado
	Culiacán	Muy importante	No
Grupos fb	Culiacán	Muy importante	Sí, pero en mal estado
Tiendas de venta solar	Culiacán	Muy importante	No
	Culiacán	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacán	Muy importante	Sí, pocos
	Morelia	Importante	Sí, pocos
	Culiacán	Importante	Sí, pero en mal estado
Flying eagle skates	Culiacan	Muy importante	Sí, pocos
App como tal desconoz	Culiacán	No tan importante	Sí, pero en mal estado
Páginas de Instagram c	Culiacán	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacán	Muy importante	Sí, pocos
	Culiacán	Importante	Sí, pocos
	Culiacán	Importante	No
	Culiacan	Muy importante	Sí, pero en mal estado
	Culiacán Sinaloa	Muy importante	Sí, pocos
	Estado de México	Importante	No
	Culiacán	Importante	Sí, pocos
	Ario Mich	Muy importante	Sí, pocos
Laguna roller skating, r	Gómez palacio, Durang	Muy importante	Sí, pocos

¿Qué limitaciones actuales consideras que existe en el acceso a rampas o infraestructura para el patinaje o el deporte?	¿Cuál crees que es la postura del gobierno ante la situación? (le importa que se generen más espacios para el deporte, es indiferente, está en)	¿Cuál crees que es la postura de la sociedad?
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Es indiferente
Solo existe uno que era accesible y esta en construcción. Los otros son	Le importa	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
No dejan practicar el deporte por dar prioridad a basquet. Y boleyvol	Es indiferente	Es indiferente
No hay limitaciones	Le importa	Está en contra
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Está en contra
Están en mal estado	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Está en contra
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Está en contra
Están en mal estado	Es indiferente	Es indiferente
No hay limitaciones	Le importa	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Le importa	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Está en contra
Soy nuevo en el deporte y no conozco lugares	Es indiferente	Está en contra
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Está en contra
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Está en contra
Están en mal estado	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Le importa
No hay limitaciones	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Está en contra
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Está en contra
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Está en contra
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Está en contra
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Está en contra
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
No hay limitaciones	Es indiferente	Es indiferente

Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Le importa	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Le importa	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Le importa	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Está en contra
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
No hay limitaciones	Es indiferente	Es indiferente
No hay limitaciones	Le importa	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Es indiferente
No hay limitaciones	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Está en contra
Están en mal estado	Le importa	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Le importa
Están en mal estado	Es indiferente	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Le importa	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
El uno skate esta en remodelación	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Le importa	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Es indiferente
Están en mal estado	Le importa	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Está en contra
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Le importa	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Le importa	Le importa
Están en mal estado	Es indiferente	Es indiferente
Hay pocos espacios	Es indiferente	Es indiferente
No hay limitaciones	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Es indiferente

El skateparks está en remodelación, estamos esperando ansiosos que	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Le importa	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
La única que conozco está en construcción.	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Le importa	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Está en contra
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Es indiferente
No hay skateparks o infraestructura	Es indiferente	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Está en contra
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Le importa
Están muy lejos de donde vivo	Es indiferente	Es indiferente
Están en mal estado	Es indiferente	Es indiferente

¿Qué opinas de las rampas y mobiliario que se encuentran actualmente a la venta?	¿Alguna vez has intentado construir tus propias rampas, mobiliario, equipo, patines o patinetas?	¿Cómo fue el resultado?	¿Qué características consideras más importantes en una rampa o estructura para patinaje?
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
Son caras además de difícil acceso para comprar	Sí	Regular	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	Sí	Bueno	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas y accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas, pero de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	Sí	Bueno	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
Son caras, pero accesibles para comprar	Sí	Regular	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	Sí	Regular	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Ni idea
Son caras, pero accesibles para comprar	Sí	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas y accesibles para comprar	Sí	Bueno	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas, pero de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	Sí	Bueno	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
Son caras además de difícil acceso para comprar	Sí	Regular	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Seguridad
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas, pero de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	Sí	Regular	Posibilidad de que sea
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	Sí	Regular	Resistencia

No disponibles en tu lugar de residencia	Sí	Regular	Posibilidad de que sea
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas, pero de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas, pero de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
Son baratas, pero de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	Sí	Regular	Fácil de trasladar
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	No tendría espacio para
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Todas las anteriores
Son baratas y accesibles para comprar	Sí	Bueno	Posibilidad de que sea
No disponibles en tu lugar de residencia	Sí	Regular	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Buen funcionamiento
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	Sí	Regular	Buen material y buena
Son caras además de difícil acceso para comprar	Sí	Regular	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	Sí	Regular	Fácil de trasladar
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	No las uso
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	Sí	Malo	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	Sí	Malo	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
Son caras además de difícil acceso para comprar	Sí	Regular	Fácil de trasladar
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	No sé
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
Son baratas y accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas, pero de difícil acceso para comprar	Sí	Malo	Fácil de trasladar
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
Son caras, pero accesibles para comprar	Sí	Regular	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia

Son baratas, pero de difícil acceso para comprar	Sí	Regular	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas y accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Posibilidad de que sea
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son baratas, pero de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar
Son caras, pero accesibles para comprar	Sí	Bueno	Resistencia
No disponibles en tu lugar de residencia	Sí	Regular	Resistencia
Son caras, pero accesibles para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Resistencia
Son caras además de difícil acceso para comprar	No	No lo he intentado	Fácil de trasladar

¿Si tuvieras acceso a un manual de rampas y mobiliario, considerarías tu propia construcción?	¿Qué tipo de información te gustaría tener disponible al diseñar una rampa o estructura para skateboarding?
Tal vez	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Sí	Instructivo paso a paso
Tal vez	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
No	Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema, Posibilidad de ponerse de acuerdo para h
Sí	Instructivo paso a paso
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles
No	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Instructivo paso a paso, Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema, Posibilidad de po
Tal vez	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles
Sí	Instructivo paso a paso
Sí	Instructivo paso a paso
Sí	Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer
Sí	Instructivo paso a paso, Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunida
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles
Tal vez	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
No	No creo que la conatruya
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Instructivo paso a paso
Sí	Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles
Tal vez	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Sí	Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema
Sí	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Tal vez	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles
Tal vez	Instructivo paso a paso, Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema
Tal vez	Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema
Sí	Instructivo paso a paso, Estaría interesante un peograma comunitario donde separen las etapa
Sí	Instructivo paso a paso, Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema
Sí	Instructivo paso a paso, Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunida
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de poner
Tal vez	Lugares dónde conseguir materiales accesibles
Sí	Lugares dónde conseguir materiales accesibles
Sí	Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema
No	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Sí	Instructivo paso a paso

Sí	Lugares dónde conseguir materiales accesibles
No	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Tal vez	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Sí	Instructivo paso a paso
Tal vez	Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar con alguien que sabe de
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Tal vez	Instructivo paso a paso, Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema
Tal vez	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles
No	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de ponerse
Tal vez	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de ponerse
Sí	Instructivo paso a paso, Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema
Sí	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Tal vez	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
No	Instructivo paso a paso, Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema, Posibilidad de po
No	Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema, Posibilidad de ponerse de acuerdo para h
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles
Tal vez	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Tal vez	Instructivo paso a paso, Lugares dónde conseguir materiales accesibles, Posibilidad de hablar
Sí	Posibilidad de ponerse de acuerdo para hacer una rampa en comunidad
Sí	Posibilidad de hablar con alguien que sabe del tema

¿Te gustaría poder compartir tus diseños de rampas con otras personas?	¿Considerarías colaborar con otros skaters o rollers en el diseño y construcción de rampas y mobiliario urbano?	¿Crees que la difusión de un manual promovería la participación activa de la comunidad?
Tal vez	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	No me gustaría constru	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Sí	Sí
Sí	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Sí	Sí
Tal vez	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	No	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	No me gustaría constru	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Tal vez	Sí
Tal vez	Sí	Sí
Tal vez	Sí	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Tal vez	No
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
No me gustaría diseñar	No	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí

Tal vez	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	No me gustaría constru	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Tal vez	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
No	Tal vez	Sí
Sí	Tal vez	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Tal vez	Tal vez	No
Tal vez	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
No me gustaría diseñar	Sí	Sí
Tal vez	Sí	Sí
Sí	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	No me gustaría constru	Sí
Sí	Tal vez	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
No me gustaría diseñar	Sí	Sí
Sí	Sí	No
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
Sí	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
Sí	Sí	No

Tal vez	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Sí	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
No me gustaría diseñar	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	No me gustaría constru	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Sí	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	No me gustaria constru	Sí
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	No
No me gustaría diseñar	No me gustaría constru	No
Sí	Sí	Sí
No me gustaría diseñar	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Tal vez	Sí
Sí	Sí	Sí
Tal vez	Sí	Sí



Resultados de encuestas sobre el uso de Ramp App

	Nombre	¿Crees que el proyecto "RampApp es novedoso"?	¿Cómo describirías tu experiencia general con RampApp ?	En una escala del 1 al 5 (5 muy fácil, 1 muy difícil), ¿qué tan fácil fue para ti aprender a usar RampApp?	¿Crees que esta plataforma digital te será útil para construir un mobiliario en el futuro?	¿Crees que RampApp podría contribuir a la creación de nuevos lugares de práctica en tu comunidad?
1	Oscar	Sí	Excelente	4	Sí	Sí
2	Michelle	No estoy seguro(a)	Regular	4	Tal vez	Tal vez
3	Frida	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
4	Carlos	No	Regular	3	Tal vez	Tal vez
5	Alexiss	No estoy seguro(a)	Buena	4	Tal vez	Tal vez
6	Emy	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
7	Claudia	Sí	Buena	5	toy interesado(a) en co	Tal vez
8	Victor	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
9	Alejandra Ma	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
10	Alonso	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
11	Valeria Lope	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
12	Sael Contre	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
13	Esteban	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
14	Robert	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
15	Redo Martir	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
16	Johanna R	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
17	Linda	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
18	Kass	No	Buena	3	Tal vez	No
19	Gerardo Casi	No estoy seguro(a)	Regular	3	toy interesado(a) en co	Tal vez
20	Nallely Arce	Sí	Buena	4	Sí	Tal vez
21	Amón Ortez	Sí	Excelente	4	Tal vez	Tal vez
22	Jorge	No estoy seguro(a)	Buena	5	Sí	Sí
23	Ángel Félix	Sí	Buena	5	Sí	Sí
24	Diana	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
25	Héctor	No estoy seguro(a)	Excelente	5	Sí	Sí
26	Jessy	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
27	Mely	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
28	Paola	Sí	Buena	4	Tal vez	Sí
29	Adán	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
30	Daniela	No estoy seguro(a)	Buena	4	Sí	Sí
31	Emma	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
32	Celeste	Sí	Regular	4	Tal vez	Tal vez
33	Estelaa	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
34	Antonio	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
35	Nicolás	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
36	Manuel Me	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
37	Yesis Rodrí	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
38	Mario V.	No	Regular	3	toy interesado(a) en co	No
39	Riquel Almar	Sí	Excelente	4	Tal vez	Tal vez
40	Juani	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
41	Jonatan	Sí	Excelente	5	Sí	Tal vez
42	Mauricio	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
43	Estela	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
44	Ana Espera	Sí	Excelente	5	Sí	Tal vez
45	Ruben	No estoy seguro(a)	Buena	4	Sí	Tal vez

46	Julián	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
47	Anny	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
48	cisco Emma	Sí	Buena	4	Sí	Sí
49	Kim	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
50	Carla	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
51	Mario	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
52	Azul	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
53	ola Jiménez	No estoy seguro(a)	Excelente	5	Tal vez	Sí
54	Marcos	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
55	Jesús	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
56	Claudia	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
57	Damaris	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
58	Esther	No estoy seguro(a)	Buena	4	estoy interesado(a) en co	Tal vez
59	Jonny	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
60	Amador	Sí	Buena	4	Tal vez	Tal vez
61	Marielos	Sí	Excelente	5	Sí	Sí
62	Victor	Sí	Excelente	5	Sí	Sí

	¿Las instrucciones paso a paso fueron claras y útiles?	Si has construido rampas antes de usar RampApp, ¿cómo compararías la experiencia de construcción con métodos tradicionales versus el uso de la aplicación?	¿Crees que usarías esta plataforma digital a menudo en el futuro?	¿Recomendarías RampApp a otros usuarios?
1	Claras	Prefiero RampApp	Tal vez	Sí
2	Claras	Nunca he construido	Tal vez	Tal vez
3	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
4	Poco claras	hay diferencia significativa	No	Tal vez
5	Claras	Nunca he construido	Tal vez	Sí
6	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
7	Muy claras	Nunca he construido	Tal vez	Sí
8	Claras	prefiero métodos tradicionales	No	No
9	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
10	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
11	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
12	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
13	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
14	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
15	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
16	Muy claras	hay diferencia significativa	Sí	Sí
17	Muy claras	hay diferencia significativa	Sí	Sí
18	Muy claras	hay diferencia significativa	Tal vez	Tal vez
19	Poco claras	hay diferencia significativa	No	No
20	Claras	Nunca he construido	Sí	Sí
21	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
22	Claras	Nunca he construido	Sí	Sí
23	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
24	Muy claras	Nunca he construido	Tal vez	Sí
25	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
26	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
27	Claras	Nunca he construido	Sí	Sí
28	Claras	Nunca he construido	Sí	Sí
29	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
30	Muy claras	Nunca he construido	No	No
31	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
32	Claras	Nunca he construido	Tal vez	Tal vez
33	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
34	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
35	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
36	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
37	Claras	hay diferencia significativa	Tal vez	Tal vez
38	Poco claras	prefiero métodos tradicionales	No	No
39	Claras	hay diferencia significativa	Tal vez	Tal vez
40	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
41	Claras	Nunca he construido	Sí	Sí
42	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
43	Claras	Nunca he construido	Sí	Sí
44	Claras	Nunca he construido	Tal vez	Sí
45	Claras	Nunca he construido	Tal vez	Sí

46	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
47	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
48	Claros	Nunca he construido	Tal vez	Sí
49	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
50	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
51	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
52	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
53	Muy claras	Nunca he construido	Tal vez	Sí
54	Claros	Nunca he construido	Tal vez	Sí
55	Muy claras	Nunca he construido	Sí	Sí
56	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
57	Muy claras	Prefiero métodos tradiciona	Tal vez	Sí
58	Claros	Prefiero RampApp	Sí	Sí
59	Claros	Prefiero RampApp	Sí	Sí
60	Claros	Nunca he construido	Tal vez	Tal vez
61	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí
62	Muy claras	Prefiero RampApp	Sí	Sí

Páginas del manual físico



Manual práctico

Este manual fue creado con el objetivo de lograr el intercambio de información y experiencia en la construcción de mobiliario urbano para el deporte callejero. Para recibir una retroalimentación más actualizada obtén nuestra App "MyRamp", disponible en la Play Store disponible para dispositivos de Android.
Herramientas accesibles para la construcción de mobiliario urbano, rampas y más.



Contenido

Rampas desde cero



Q01



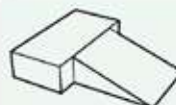
R01



K01



G01



K02



G02

Glosario



Taladro



Herramienta de corte para madera (caladora, sierra, etc.)



Tornillos para madera 2"



Pegamento para madera

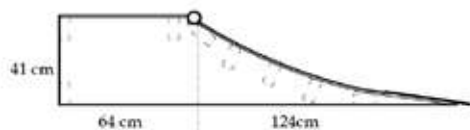
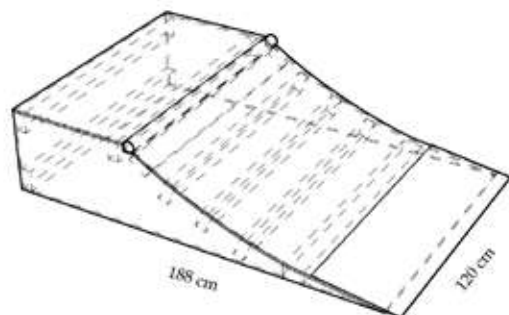


Tablón de pino: Se consiguen por listanes de 2.50 metros de altura en las madererías



Triplay: La plancha de triplay es de 2.44 m por 1.22 m., en ocasiones es posible comprar solamente un cuarto, medio o tres cuartos de la plancha.

Ramp Q01



Materiales



Tablón de pino



Triplay



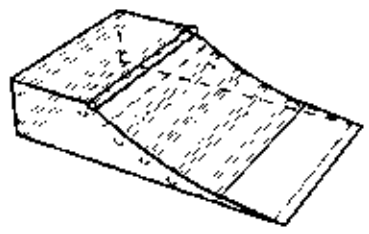
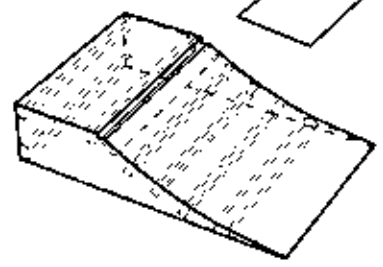
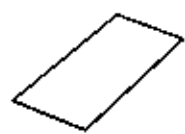
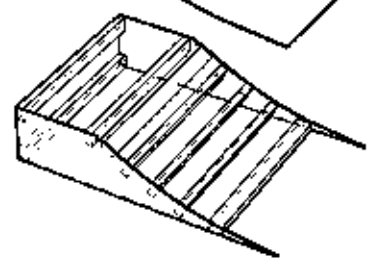
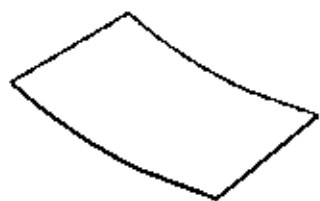
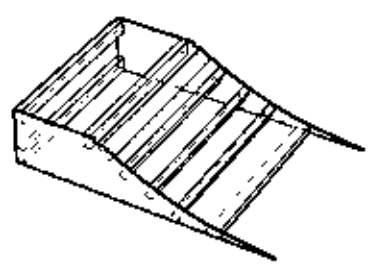
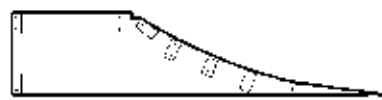
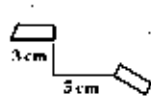
Placa de acero



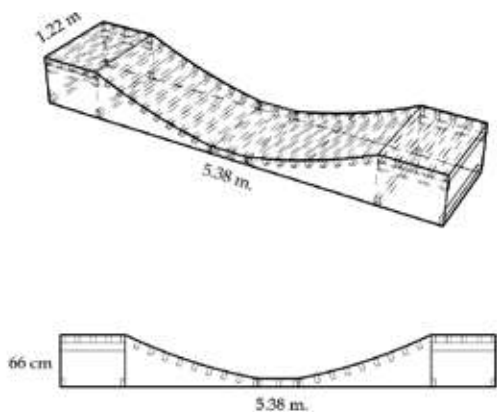
Tubo de acero



Material	Cantidad	Esesor	Ancho	Longitud
Tablón de pino	8	2 pulgadas	10 cm	120 cm
Triplay	1	1.8 cm	122 cm	122 cm
Triplay	1	0.6 cm	244 cm	122 cm
Placa de acero	1	3 mm	40 cm	120 cm
Tubo de acero	1	6 mm	6 cm (diámetro)	120 cm



Ramp R01



Materiales



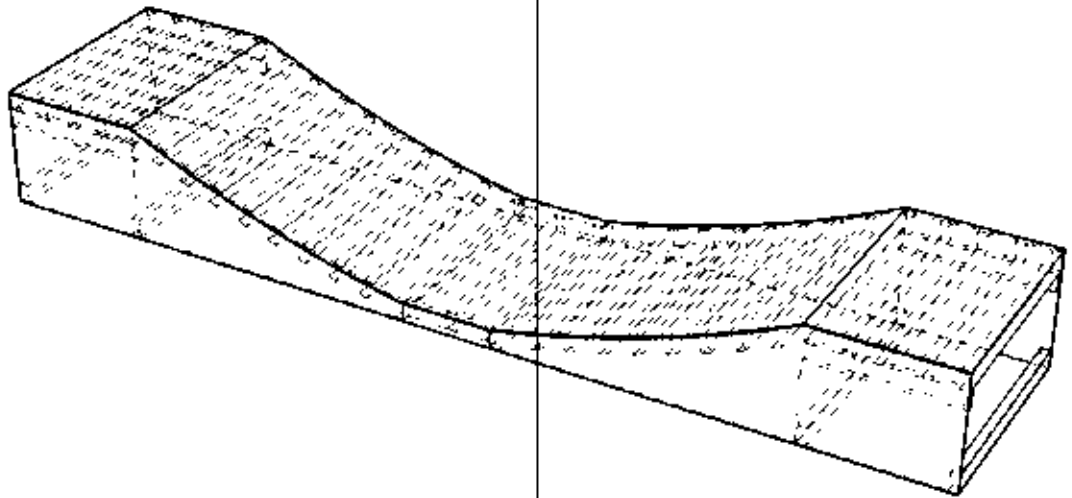
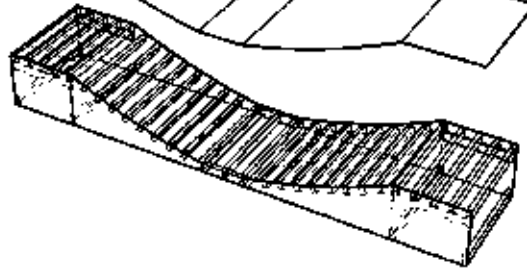
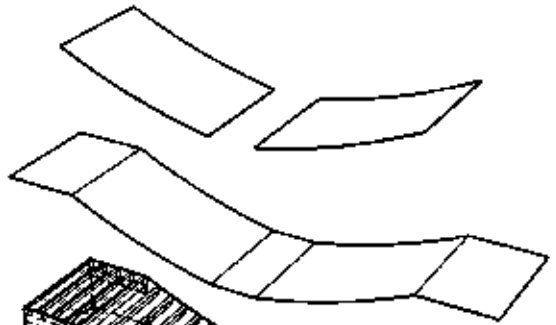
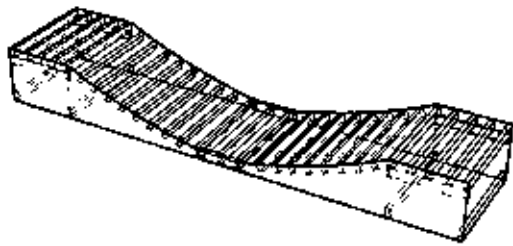
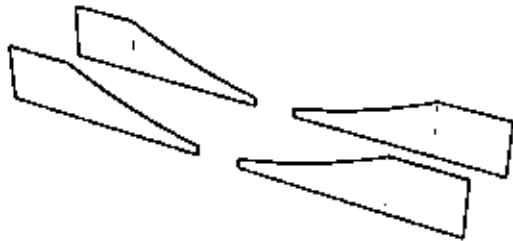
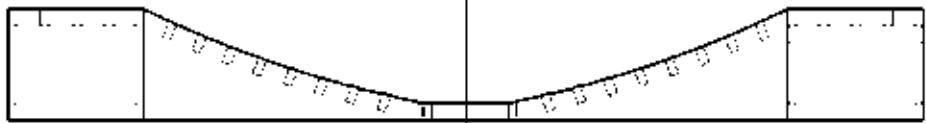
Tablón de pino



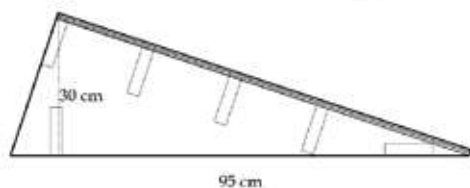
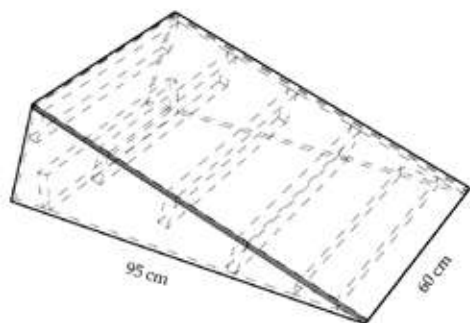
Triplay



Material	Cantidad	Espesor	Ancho	Longitud
Tablón de pino	34	5 cm	10 cm	119 cm
Tablón de pino	4	5 cm	10 cm	80 cm
Tablón de pino	2	5 cm	10 cm	50 cm
Tablón de pino	3	5 cm	10 cm	112 cm
Triplay	2	1.2 cm	122 cm	80 cm
Triplay	1	1.2 cm	122 cm	50 cm
Triplay	4	0.6 cm	1.22 cm	174 cm
Triplay	4	1.8 cm	80 cm	65 cm
Triplay	2	1.8 cm	75 cm	164 cm



Ramp K01



Materiales



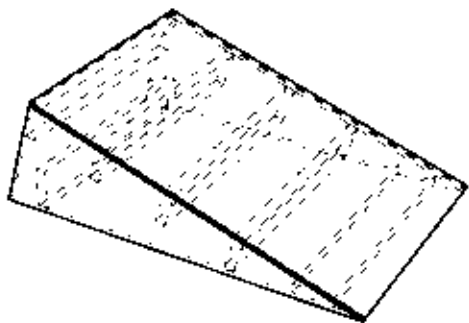
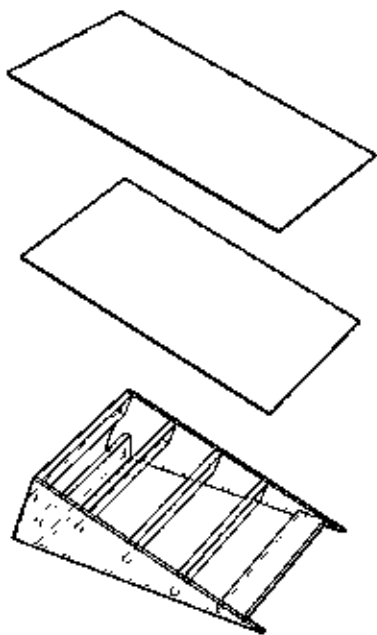
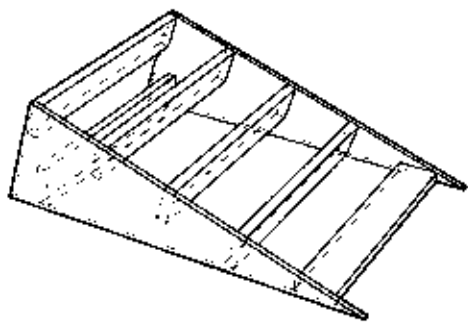
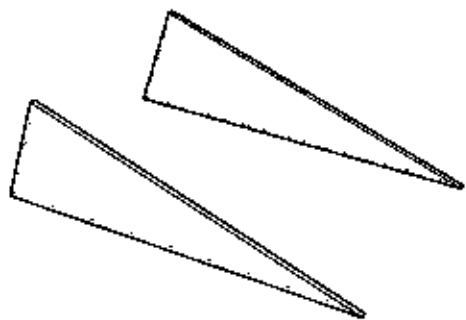
Tablón de pino



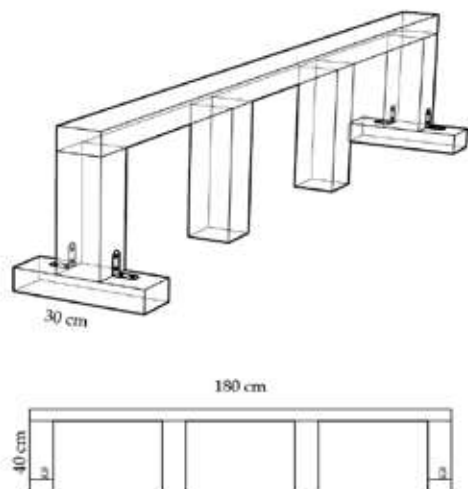
Triplay



Material	Cantidad	Espesor	Ancho	Longitud
Tablón de pino	6	1 pulgada	10 cm	57 cm
Triplay	1	1.5 cm	90 cm	30 cm
Triplay	2	0.6 cm	90 cm	60 cm



Grind Rail G01



Materiales



Tablón de pino



Perfil de acero



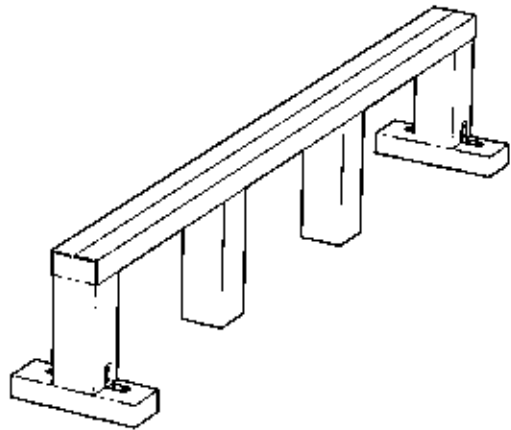
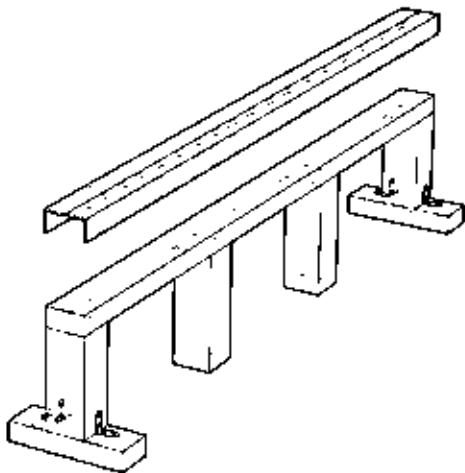
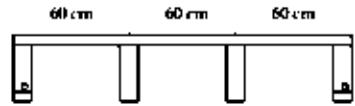
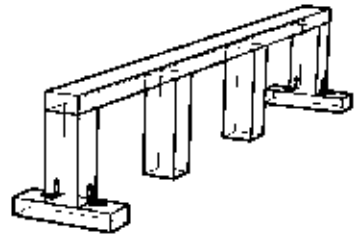
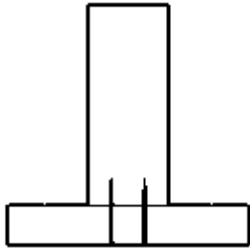
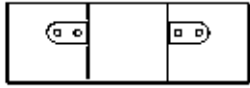
Soporte angular



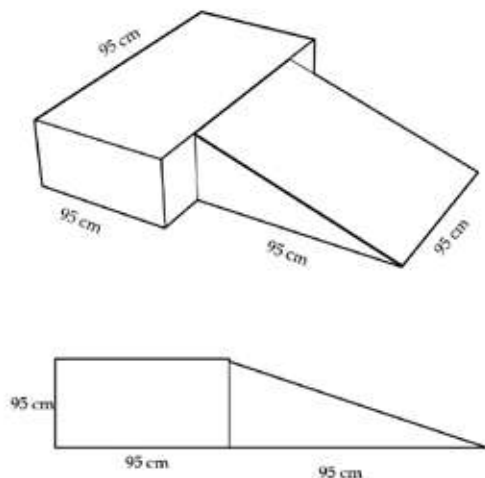
Adhesivo de construcción



Material	Cantidad	Espesor	Ancho	Longitud
Tablón de pino	2	10 cm	10 cm	25 cm
Tablón de pino	2	10 cm	10 cm	30 cm
Tablón de pino	1	5 cm	10 cm	180 cm
Tablón de pino	2	5 cm	10 cm	30 cm
Perfil de acero	2	0.5 cm	5 cm x 5 cm	180 cm
Soporte angular	4			



Ramp K02



Materiales



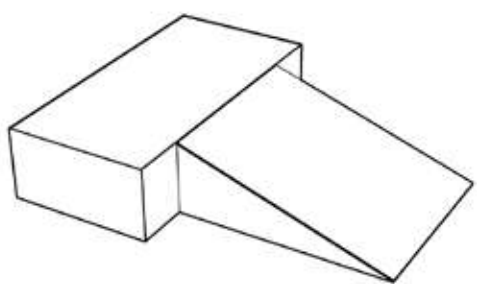
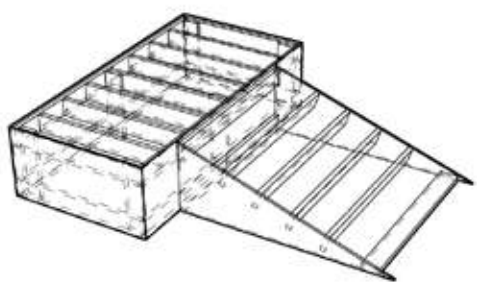
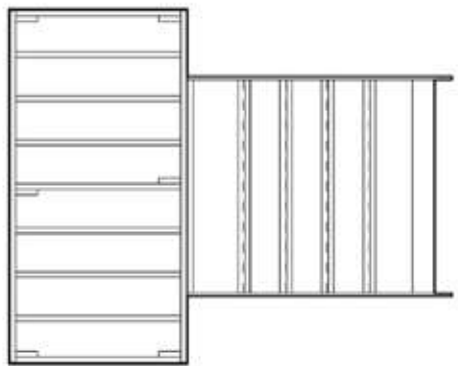
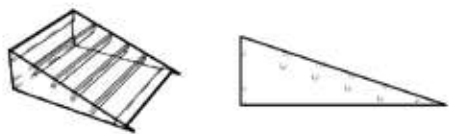
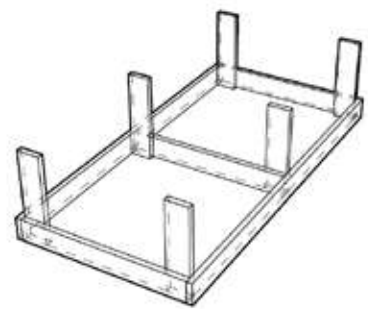
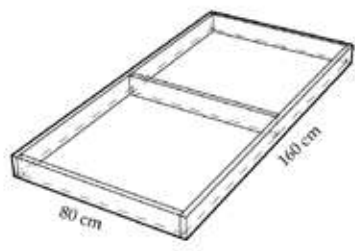
Tablón de pino



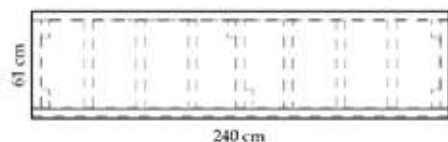
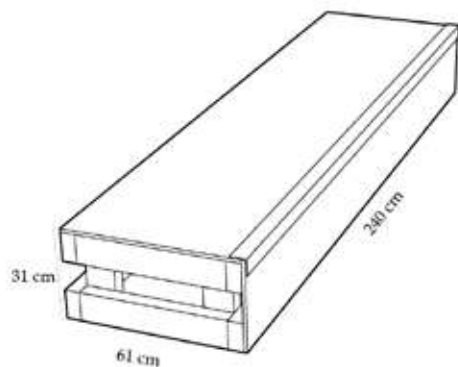
Triplay



Material	Cantidad	Espesor	Ancho	Longitud
Tablón de pino	12	1 pulgada	10 cm	75 cm
Tablón de pino	6	1 pulgada	10 cm	40 cm
Tablón de pino	4	1 pulgada	10 cm	160 cm
Tablón de pino	7	1 pulgada	10 cm	97 cm
Triplay	1	1.5 cm	40 cm	120 cm
Triplay	2	0.6 cm	41 cm	81 cm
Triplay	2	0.6 cm	41 cm	160 cm
Triplay	2	0.6 cm	100 cm	127 cm
Triplay	1	1.2 cm	81 cm	161 cm



Grind Rail G02



Materiales



Tablón de pino



Perfil de acero



Triplay



Material	Cantidad	Espesor	Ancho	Longitud
Tablón de pino	12	5 cm	10 cm	50 cm
Tablón de pino	6	5 cm	10 cm	30 cm
Tablón de pino	4	5 cm	10 cm	240 cm
Triplay	1	1.2 cm	60 cm	240 cm
Triplay	1	1.2 cm	31 cm	240 cm
Perfil de acero	1	0.5 cm	5 cm x 5 cm	240 cm

