

# dueto

Memoria de proyecto de grado  
By Juan David Chaves Muñoz



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali



FACULTAD DE  
**CREACIÓN  
Y HÁBITAT**



Dueto: Memoria de proyecto de grado

Primera edición: Noviembre de 2025

Diseño, investigación y concepto por:  
©Juan David Chaves Muñoz

Proyecto de Grado  
Pontificia Universidad Javeriana Cali  
Facultad de Creación y Hábitat  
Programa de Diseño de Comunicación Visual

Cualquier forma de reproducción, distribución,  
comunicación pública o transformación de esta obra  
solo puede ser realizada con la autorización de la  
titular, salvo excepción prevista por la ley.  
Impreso en Colombia

## **MOTIVAR DESDE EL DISEÑO: COMBATIR LA PROCRASTINACIÓN EN EL APRENDIZAJE MUSICAL**

Dueto es una propuesta diseñada para ayudar a jóvenes músicos de 13 a 16 años a combatir la procrastinación y mantener su motivación en la práctica musical.

A través de una app que acompaña emocionalmente, personaliza la práctica y refuerza el progreso con retos y recompensas, el proyecto busca fomentar la constancia, fortalecer el vínculo con la música y mostrar que el error es parte natural del aprendizaje.

Antes de entrar en materia, quiero agradecer a todas las personas que hicieron posible que este trabajo fuera una realidad.

En primer lugar, a mi director **Guillermo Alvarado**, cuya guía, confianza y compañerismo convirtieron este en un proyecto con propósito y no solo en un trámite académico. Sus palabras y apoyo siempre los recordaré con gratitud.

A mi profesor de técnica vocal y amigo, **Daniel Pérez**, por acompañarme de forma incondicional pese a sus ocupaciones. Su apoyo cercano significó muchísimo para mí y siempre se lo agradeceré.

A mi papá, **Ruben Darío**, por darme un futuro y brindarme oportunidades como estudiar en esta universidad, por su amor constante y por el esfuerzo que ha hecho toda su vida para darme una mejor calidad de vida, a mi y a mi hermano, **Santiago**.

A mis abuelos, **Melba y Omar**, quienes desde pequeño fueron una guía fundamental y me ayudaron a formar el sentido de responsabilidad que tengo hoy para hacer las cosas de la mejor forma que pueda.

A mi mamá, **Diana**, por su presencia, cariño y apoyo, a ella que es la grandiosa mujer que ha estado para mí y para mi hermano desde que llegamos al mundo, un regalo que valoro profundamente.

A mi familia en general: **mis tíos, primos, los perros, mi hermano y aquellos que ya nos han dejado**. Aunque no tengo muchos amigos de quienes pueda sentir cariño, siempre he recibido afecto, detalles y palabras hermosas de todos ellos. Me han demostrado que creen en mí y que desean lo mejor para mí. Por eso, siempre llevaré a cada uno en mi corazón, por ser la familia increíble que son para mí.

Quiero agradecer, para terminar, **a todos los profesores que alguna vez me han tenido en clase**. Todos de una forma u otra han aportado a que ame mi carrera y que desee ser mucho más de lo que soy, teniendo como inspiración a los profesionales que son ellos.

Finalmente, quiero agradecerme **a mí mismo**. No siempre ha sido un camino fácil para mí, he tenido muy malos y oscuros momentos, pero he aprendido a reconocer mi valor y mis capacidades. Me agradezco por mantenerme firme en los momentos difíciles, por ser el mayor apoyo que he tenido ante la soledad y las adversidades, por recordarme siempre que si importo y por amarme incondicionalmente.

# Índice

## CONTEXTO DEL PROYECTO

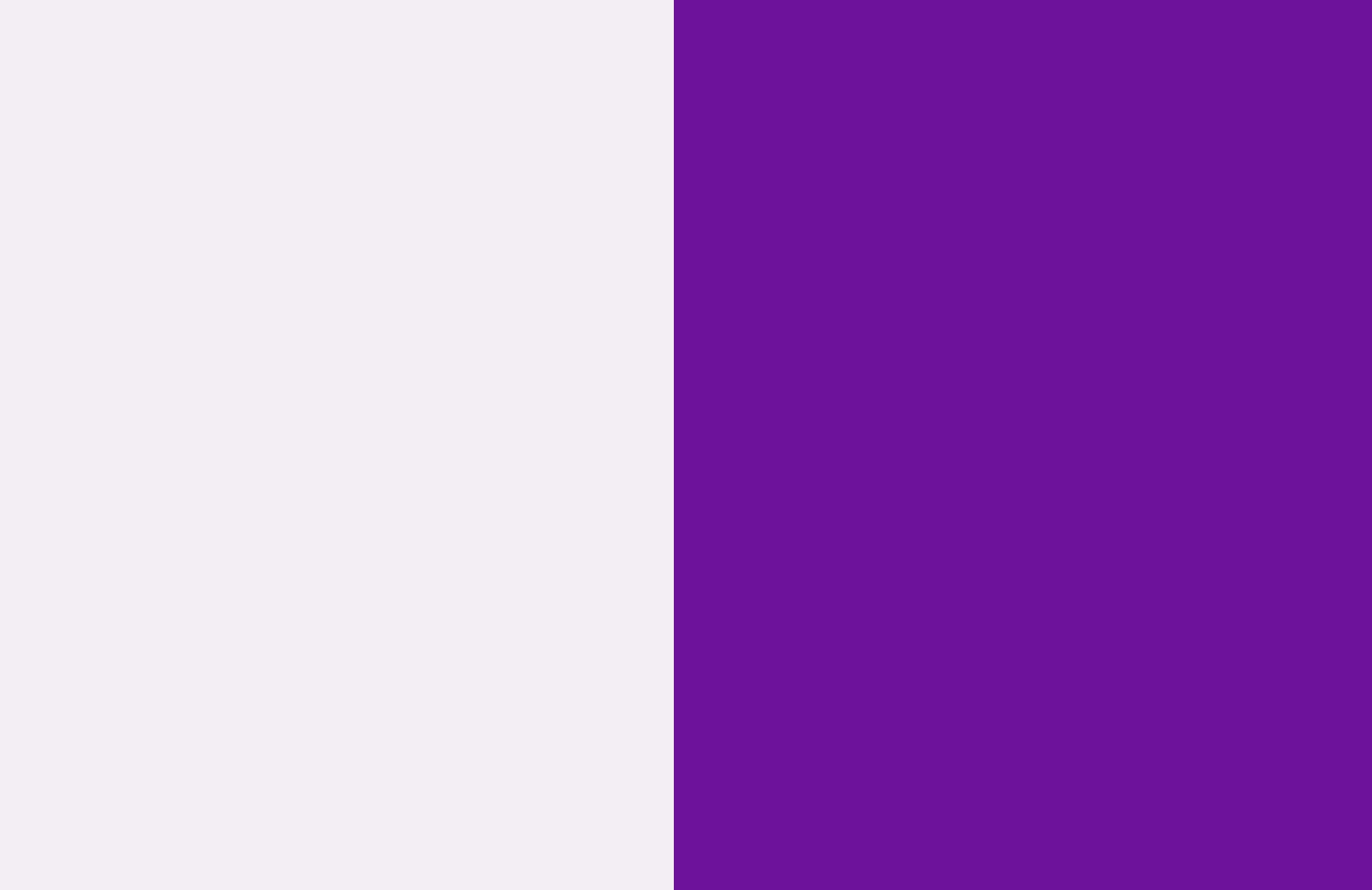
Introducción.....	5
Objetivos.....	6
Metodología.....	7

## CONCEPTO DE DISEÑO

Hallazgos.....	8
Sistema.....	9
Referentes de diseño.....	10
Requerimientos de diseño.....	11
Mascota y racha.....	12

## PROCESO DE DISEÑO

Primer boceto.....	13
Mapa del sitio.....	14
Validación.....	16
Ajustes al prototipo.....	18
Funciones principales.....	19
Piezas complementarias.....	21



# Introducción

La procrastinación es un problema habitual en todos los ámbitos, pero en jóvenes músicos que aún están construyendo su autonomía resulta especialmente crítica, pues afecta directamente la constancia, el progreso y la motivación necesarias para aprender un instrumento.

Esta situación plantea la necesidad de una experiencia capaz de acompañar emocionalmente al estudiante y motivarlo a practicar de manera más constante. A partir de este planteamiento surge **Dueto**, una propuesta que busca enfrentar este reto desde el diseño.

# Objetivo

El objetivo principal del proyecto es diseñar una estrategia de Comunicación Visual a través de un enfoque interactivo con el fin de combatir la procrastinación presente en los estudiantes jóvenes de la academia musical “La Clave”, en la ciudad de Popayán.

## Objetivos Secundarios:

1. Comprender los hábitos de práctica y las causas de desmotivación en los estudiantes.
2. Diseñar una estrategia motivadora, que incentive hábitos de práctica más constantes y significativos.
3. Prototipar y ajustar la propuesta de diseño mediante la retroalimentación de los estudiantes y el acompañamiento del docente aliado, garantizando su efectividad y pertinencia.

# Metodología

El proyecto se desarrolló bajo la metodología **Design Thinking**, permitiendo avanzar de forma iterativa desde el entendimiento del usuario hasta la construcción del prototipo. Como **aliado principal** participó **Daniel Felipe Pérez**, docente de la academia La Clave, quien aportó conocimiento sobre el proceso formativo y los retos emocionales de los estudiantes.

## #1 empatizar

Encuestas y entrevistas a estudiantes y profesores

## #2 definir

Identificación de necesidades clave para la motivación y la práctica

## #3 idear

Elaboración del concepto mediante análisis de referentes

## #4 prototipar

Creación de bocetos, mapa del sitio y versiones iniciales del aplicativo

## #5 testear

Validación con usuarios reales para ajustar decisiones visuales y funcionales

# Hallazgos

Las encuestas revelaron que los estudiantes procrastinan por pereza, **falta de disciplina, frustración y desmotivación.**

Las entrevistas con docentes reforzaron la importancia del **acompañamiento emocional**, la confianza, la cercanía y la **normalización del error como parte del aprendizaje.**

Al integrar estos datos con estudios como Motivación autodeterminada en estudiantes universitarios de música, se identificaron necesidades esenciales vinculadas a autonomía, competencia y conexión.

## Tiempo de práctica de los estudiantes



## Algunos testimonios de los estudiantes sobre la

“...Afecta mis metas en estilo que me tardaría un poco más en alcanzarlas...”

“...Todos los días puedo aprender algo nuevo y al procrastinar hago que no pueda...”

“...Me ayudaría mucho tener un horario estricto y comprometerme yo mismo a hacerlo y a cumplirlo para así poder avanzar en la música...”

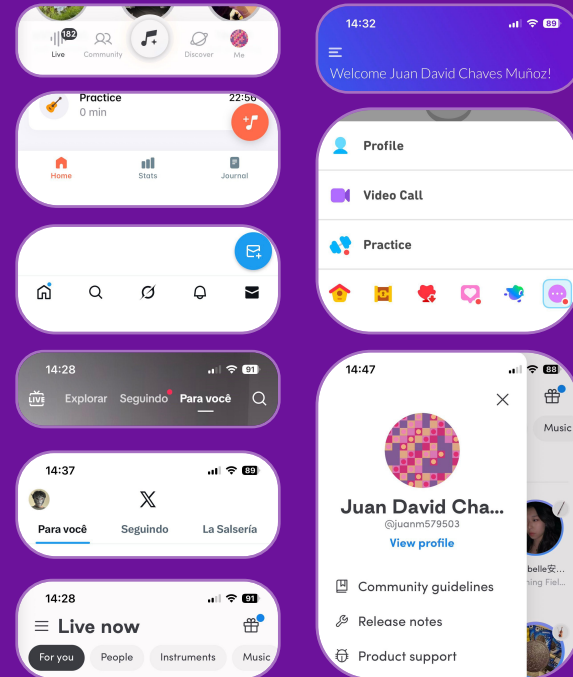
# Sistema: “dueto”

Dueto es una herramienta digital diseñada para adolescentes músicos de 13 a 16 años que busca mejorar sus hábitos de práctica a través de una experiencia personalizada y motivadora. La aplicación adapta cada sesión al tiempo y estilo del estudiante, integra recompensas, **apoyo emocional** y referentes musicales, y promueve la constancia mediante metas claras y un progreso visible dentro de una interfaz juvenil y accesible.

Su diseño está pensado para funcionar como un **compañero** cercano más que como un profesor. Dueto transmite colaboración, armonía y aprendizaje compartido: acompaña, anima y celebra los avances del estudiante, combinando guía práctica con apoyo emocional para hacer de la práctica musical un proceso **más significativo, constante y disfrutable**.

# Referentes de diseño

Para estructurar el sistema se estudiaron diversas aplicaciones musicales como Modacity, Andante y Simply Guitar, que ofrecen organización de **rutinas**, **retroalimentación** y dinámicas visuales. También se analizaron plataformas como TikTok, Instagram o YouTube, usadas ampliamente por jóvenes, para identificar patrones de **navegación**, **jerarquía visual**, **accesibilidad** y **estándares** que facilitan el uso intuitivo.



(Fragmentos de las aplicaciones vistas)

# Requerimientos de diseño

Las necesidades identificadas se analizan y se traducen en requerimientos de diseño que guían el desarrollo de la propuesta.

**Autonomía guiada:**  
el estudiante decide  
qué y cómo practicar.

**Acompañamiento  
emocional:** mensajes  
positivos y motivadores

**Experiencia lúdica:**  
práctica divertida,  
dinámica y con  
feedback inmediato

**Motivación  
constante:** retos,  
recordatorios y  
recompensas

**Visualización del  
progreso:** mostrar  
avances de forma  
clara y atractiva

**Identidad juvenil:**  
estética moderna,  
cercana y visualmente  
accesible

# Mascota y Racha

Dos sistemas motivadores surgieron para responder directamente a las necesidades identificadas en requerimientos de diseño:

La mascota cumple con tres funciones principales:

1. Es un elemento **diferenciador** de la aplicación frente al resto de herramientas musicales.
2. Permite que el estudiante la personalice, y desarrolle un **sentido de pertenencia**.
3. Actúa como **comunicador y acompañante motivacional** dentro de la experiencia.



El sistema de rachas, que premia la continuidad diaria o semanal y genera una sensación de progreso y logro, ayudando a combatir la desmotivación y reforzar la constancia.

# Primer boceto

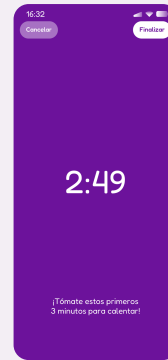
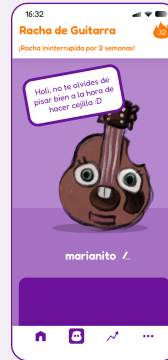
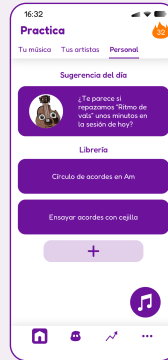
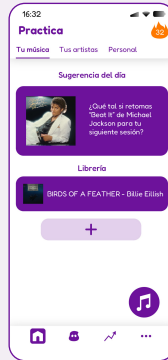
Con base a los referentes se construyó una retícula base que permitió organizar botones, secciones y contenidos siguiendo convenciones reconocibles para el usuario.

A partir de esa retícula se creó un primer boceto conceptual que permitió visualizar la aplicación, probar distribuciones básicas de elementos y comenzar a explorar opciones de color, iconografía y accesos principales.

Retícula con base a referentes



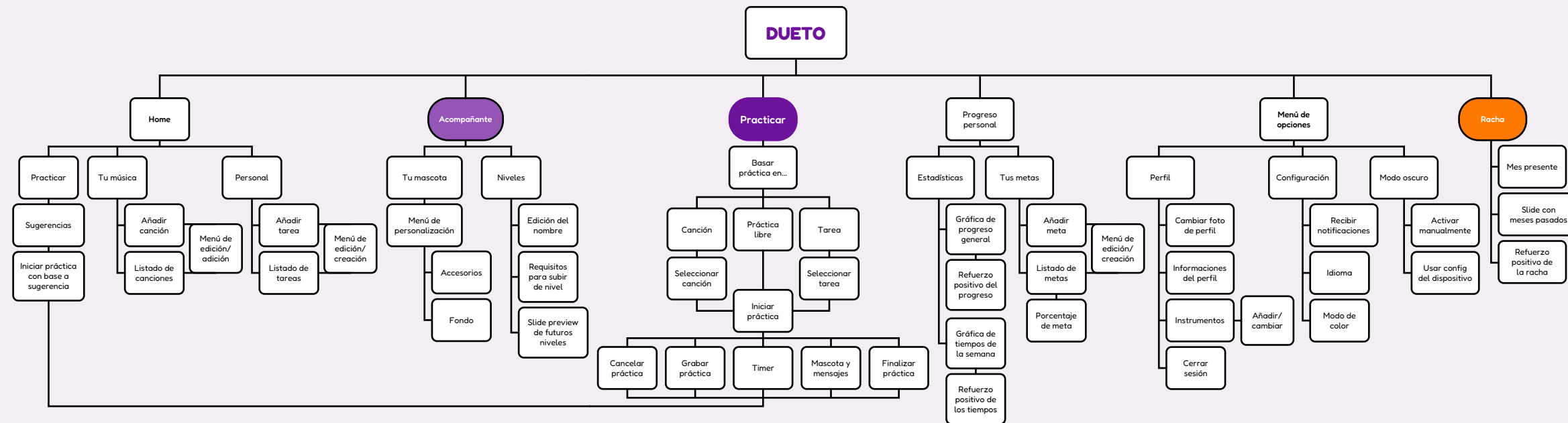
Primeros bocetos de como podría ser la app



# Mapa del sitio

Se desarrolla un mapa del sitio que reúne todas las funciones del aplicativo, mostrando su jerarquización y relaciones entre menús y herramientas.

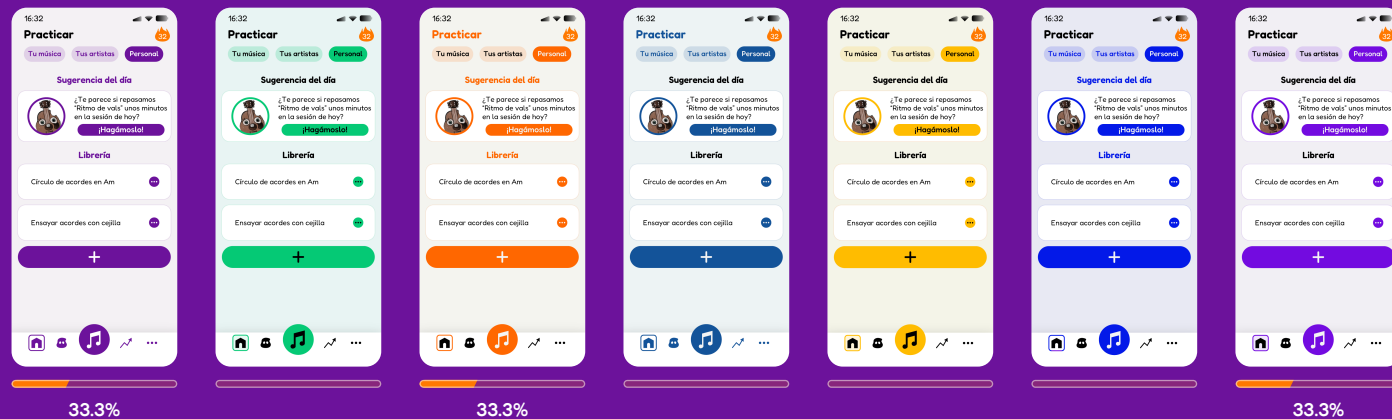
Su propósito es comprender cómo se utilizaría el sistema completo y facilitar la transición desde lo conceptual hacia lo visual y funcional.



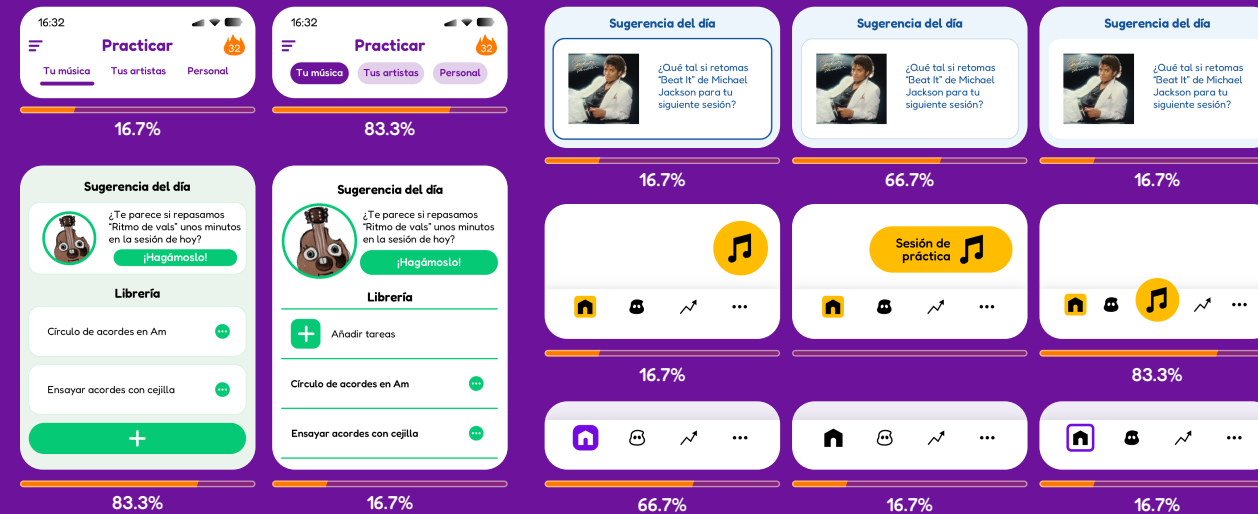
# Validación de concepto

Se crean variaciones del boceto explorando distintas disposiciones, formas, colores y elementos visuales. Luego se seleccionan los elementos que mejor cumplen con los estándares de diseño y funcionalidad, para validarlas con los estudiantes y asegurar que se ajusten a sus preferencias y necesidades reales.

## Propuestas de color para validar



## Algunos otros elementos puestos a validación



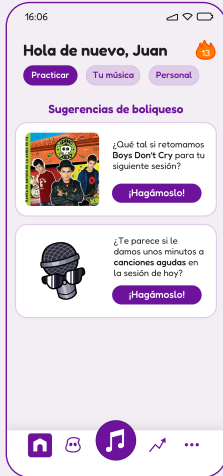
También se realizaron validaciones sobre la tipografía, el uso de menús con transparencia y la ubicación del menú de configuración, con el fin de asegurar una lectura clara, una interfaz visualmente equilibrada y una navegación cómoda para el usuario.

# Ajustes al prototipo

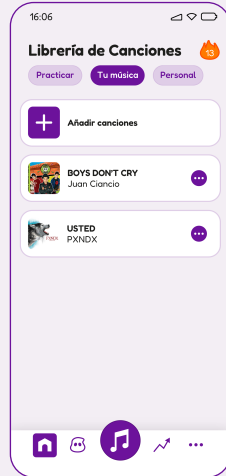
Los ajustes posteriores a la validación fueron mínimos: el prototipo demostró ser lo suficientemente funcional y claro para los estudiantes. Las modificaciones se concentraron en aspectos estéticos y de refinamiento visual, como mejorar contrastes y reorganizar ligeramente algunos elementos para optimizar la legibilidad y la jerarquía. La estructura general del sistema se mantuvo intacta, pues la validación confirmó su buena usabilidad.

# Funciones principales

Dueto, ofrece sugerencias personalizadas basadas en las elecciones del usuario: canciones que le gustan o actividades que él mismo define. También incluye sesiones de práctica de 10 minutos, diseñadas para sumar días a la racha; durante ellas, la mascota acompaña con mensajes motivadores.



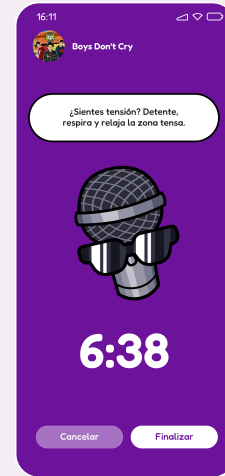
(Menú de home con sugerencias)



(Añadir canciones)



(Menú para agregar/editar tareas)



(Pantalla de práctica con la mascota motivadora)

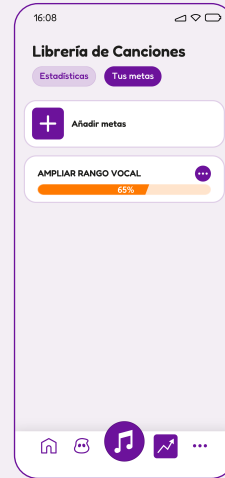
Además, Dueto permite consultar estadísticas de desempeño, visualizar el progreso y establecer metas claras que se conectan con los intereses personales del alumno. El sistema de racha refuerza la constancia al premiar cada día de práctica, generando una sensación de logro y continuidad que motiva a seguir avanzando.



(Menú de la mascota)



(Estadísticas de la semana)



(Metas y su porcentaje de avance)



(Menú lateral con la racha)

# Piezas complementarias

Para complementar la difusión de la aplicación se desarrollaron varias piezas gráficas orientadas a distintos momentos de contacto con los estudiantes.



Primero, se crearon pósters pensados para ubicarse en espacios educativos, cuya función es atraer visualmente, generar curiosidad y comunicar la existencia de la aplicación de manera rápida y efectiva.



También, se diseñaron tarjetas de mano que pueden entregarse en la entrada de academias o colegios; su formato pequeño y directo busca captar rápidamente la atención de adolescentes dispersos y presentarles la app de forma sencilla.



Finalmente, un calendario de práctica que apoya la autonomía del alumno, permitiéndole registrar sus metas y marcar sus avances de manera física, funcionando como un recordatorio personal y cotidiano para practicar.

Este calendario es proporcionado dentro de la propia aplicación en formato de color y de blanco y negro, para que los estudiantes puedan imprimirlo por su cuenta, independientemente de la calidad de impresión que tengan a su disposición.



# Referencias

- Carter, C. E., & Grahn, J. A. (2016). Optimizing music learning: Exploring how blocked and interleaved practice schedules affect advanced performance. *Frontiers in Psychology, 7*, 1251. doi:10.3389/fpsyg.2016.01251
- Evans, P., & Bonneville-Roussy, A. (2016). Self-determined motivation for practice in university music students. *Psychology of Music, 44*(5), 1095–1110. doi:10.1177/0305735615610926
- Garay Mendoza, M. P. (2024). La procrastinación y los factores que inciden en el desempeño de estudiantes de piano de la Facultad de Música [Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma de Nuevo León]. Repositorio Institucional UANL.
- Hatfield, J. L. (2016). Performing at the top of one's musical game. *Frontiers in Psychology, 7*, 1356. doi:10.3389/fpsyg.2016.01356
- Heller, E. (2004). *Psicología del color: Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Miksza, P. (2011). The development of self-regulated learning in collegiate music practice. *Journal of Research in Music Education, 59*(4), 321–338.
- Steel, P., & König, C. J. (2006). Integrating theories of motivation. *Academy of Management Review, 31*(4), 889–913. doi:10.5465/amr.2006.22527462
- Tonara. (s.f.). Music practice app for students and teachers. Consultado el 8 de mayo de 2025.
- Yu, J., Zhang, T., Wu, S., Wu, X., Wu, T., Chen, Y., & Zhang, K. (2024). ArchiTone: A LEGO-inspired gamified system for visualized music education. En *Proceedings of the 32nd ACM International Conference on Multimedia (MM'24)* (pp. 1–22). ACM. doi:10.1145/XXXXXXX
- Zhang, R., Li, Y., Chen, X., & Wang, L. (2025). Walk in their shoes to navigate your own path: Learning about procrastination through a serious game. *Computers & Education, 210*, 104789. doi:10.1016/j.compedu.2025.104789



