



UNA INFANCIA  
*musical*

Proyecto Avanzado de Diseño de Comunicación Visual  
2023-2

**Una infancia musical**

*Presentado por*

**Ana Isabel Marin Losada**

Énfasis en Diseño Editorial e Identidad de Marca

*Dirigido por*

**Anita Gutiérrez**

Directora de Proyecto Avanzado de Diseño

**Diana Aristizabal**

Profesora de Proyecto Avanzado de Diseño



Pontificia Universidad  
**JAVERIANA**  
Cali

Diseño de Comunicación Visual  
Facultad de Creación y Hábitat



# UNA INFANCIA *musical*



En este momento significativo, quiero expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que estuvieron para mí durante mi proyecto de grado.

Queridos mamá, papá y hermana,  
Gracias por todo el amor que me brindaron durante este proceso. Gracias alentarme en cada momento, por distraerme en ciertos momentos de mucho estrés, por tener confianza en mí, por la constante ayuda y por estar atentos a cualquier necesidad que pudiera surgir. Aprecio más de lo que las palabras pueden expresar todo lo que han hecho por mí.

Queridos amigos,  
Sus presencias lograron que este proceso fuera más bonito. Cada palabra de ánimo y cada gesto solidario no solo me impulsaron, sino que también convirtieron este desafío en una experiencia compartida. Las

reuniones, la comprensión y la ayuda que cada uno me dio, fueron fuerzas para seguir adelante. Gracias por estar a mi lado, por creer en mí y por ser la fuerza que hizo posible este logro.

Queridas profesoras,  
Quiero expresar mi más profundo agradecimiento por su dedicación, orientación y apoyo constante a lo largo de este proyecto. Gracias por sus asesoramientos, por ser fuentes de inspiración y por ser las guías que me ayudaron a llegar a la meta.

Querido Dios,  
En este momento de logro, quiero expresar mi más sincero agradecimiento por tu constante presencia y guía. Tu presencia me ayudó en momentos de estrés. Gracias por escuchar mis oraciones, mis momentos de necesidad y por ser mi fortaleza en cada desafío.



# CONTENIDO.

01. Temática .....	8
0.1.1. Introducción .....	9
02. Justificación y motivación .....	10
03. Objetivos .....	12
03.1. Objetivo general .....	12
03.2. Objetivos específicos .....	12
04. Planteamiento problema .....	13
04.1. Pregunta problema .....	14
05. Usuario .....	15
06. Aliado .....	16
07. Marco de referencia .....	17
07.1. Formación instrumental .....	18
07.2. Desmotivación .....	19
07.3. Motivación .....	21
07.4. Diseño didáctico .....	24
08. Metodología.....	27
08.1. Empatizar .....	28
08.2. Definir .....	32
08.3. Idear .....	42
08.4. Prototipar y testear .....	48
09. Producto final .....	57
10. Conclusión .....	65
11. Referencias .....	66
12. Anexos .....	67

# 01.

## TEMÁTICA

La motivación del aprendizaje de un instrumento musical como medio de fortalecimiento de habilidades en la vida de los niños entre los 7 y 11 años.



# INTRODUCCIÓN

El estudio de la música desde una edad temprana es una experiencia muy valiosa en el desarrollo de los niños. La práctica de instrumentos como el piano, la guitarra, el violín o la batería no solo aporta una dimensión lúdica, sino que también brinda beneficios para el futuro. Los niños, al sumergirse en el mundo de la música desde su infancia, experimentan mejoras significativas en la concentración, fortalecen la memoria y perfeccionan sus habilidades lectoras. Además, adquieren destrezas prácticas y de aplicación que los enriquece tanto en lo académico como personal.

No obstante, durante la práctica musical pueden surgir desafíos que vuelve el proceso agotador, llevando a la desmotivación y, en ocasiones, al abandono del instrumento. Es aquí donde la motivación empieza a ser un papel esencial. La clave está en hacer del proceso de aprendizaje algo dinámico y divertido. Cuando los niños se divierten durante su práctica musical, la motivación se mantiene, convirtiendo el proceso en una experiencia agradable y sostenible.

Por ende, la incorporación de un enfoque que combine la enseñanza musical con la diversión asegura que los niños no solo obtengan los beneficios cognitivos y emocionales que la música proporciona, sino que también disfruten de una experiencia musical que enriquece su infancia de manera única. Este enfoque dinámico y motivador es fundamental para cultivar una conexión duradera entre los niños y la música, permitiéndoles tener una infancia musical bonita y agradable a lo largo de sus vidas.

# 02.

## JUSTIFICACIÓN & motivación

El aprendizaje de un instrumento desde una temprana edad trae muchos beneficios. Entre los tres y diez años, los niños y niñas están en el periodo en que la “ventana neuronal” permite un aprendizaje más rápido y natural, y al aprender a tocar un instrumento, los niños y niñas tendrán mejores capacidades mentales como la memoria o la atención. Además, potencializan su rendimiento académico y habilidades lingüísticas y matemáticas. (Román, 2021).

Según un estudio elaborado por la Academia Oxford, los niños de 4 a 6 años que tocan un instrumento tienen un desarrollo cerebral más avanzado y una memoria más amplia (Herrera, 2022), debido a los beneficios que aprender un instrumento trae. Al aprender música desde muy pequeños, los niños tendrán mejor concentración, podrán reforzar su memoria y capacidades lectoras, serán mejores en cuanto a destrezas de aplicación y práctica y serán dedicados y disciplinados. Dichos beneficios pueden ayudar a los niños en su futuro y tener éxito tanto académico, como musical si el niño decide seguir por una ruta musical. Varios estudios han señalado que existen diferencias anatómicas y funcionales entre el cerebro de un músico y un no músico. “Aprender a tocar un instrumento afecta a tres componentes de la función ejecutiva: inhibición, memoria de trabajo y flexibilidad cognitiva” (Habibi et al, 2018), esto se debe a que tocar un instrumento exige a los músicos alternar continuamente entre la lectura de notas, la traducción en sonidos y el ajuste del movimiento de sus dedos. El dominio de estas habilidades conlleva a mejoras en los dominios cognitivos del cerebro logrando que la persona pueda sobresalir en los trabajos que este se proponga. Así pues, se ha comprobado que aprender a tocar música, tiene resultados muy positivos, lo que conlleva grandes beneficios para quienes la practiquen de jóvenes.

Sin embargo, un estudio hecho en Gran Bretaña reveló que los niños pequeños que empiezan muy entusiasmados por aprender un instrumento empiezan a perder el interés y solo el 12% de alumnos de 11 años y el 4% de alumnos de 14 años siguen interesados en la música. Encontraron que el primer repentino y significativo abandono ocurre a los 11 años de edad debido a que los estudiantes se empiezan a sentir desmotivados al pasar los años (Gerelus et al., 2020).

Aunque el abandono significativo ocurre entre los 10 y los 11 años, muchos niños también dejan la música antes de esta edad debido a la desmotivación y disociación con el instrumento.

Investigadores recurrieron a profesores de música, que llevan mucho tiempo enseñando alumnos, para averiguar las razones por las cuales los niños abandonan sus clases de música y dejan sus instrumentos atrás. En dichos estudios, los profesores señalan que los estudiantes empiezan a perder interés, hay falta de perseverancia, voluntad, de tiempo para practicar y tienen grandes exigencias del horario, lo cual encamina al niño hacia el abandono de su instrumento (Cremaschi, 2015, p. 16). Con relación a lo anterior, podemos observar que hay varios factores que afectan la formación de los niños a la hora de aprender un instrumento. Cuando alguno de estos factores los afecta, el niño dejará el instrumento y no obtendrá los beneficios que la formación musical brinda. Es por esto que se desarrollará una estrategia de comunicación visual para ayudar a la motivación de los niños en las clases y prácticas de su instrumento, y que de esta manera el niño mantenga su interés por seguir practicando y obtener beneficios que lo ayudarán cuando sea mayor y tenga proyectos de alta exigencia.

**"NO ME GUSTA  
PRACTICAR"**

**"PERDÍ EL INTERÉS"**



# 03.

## OBJETIVOS

### Objetivo general



Diseñar una estrategia de comunicación visual a través de un enfoque experiencial y pedagógico para la motivación del aprendizaje de un instrumento musical en la formación de los niños entre los 7 a 11 años con la Academia Musical Preludio.

### Objetivos específicos



- 1** Identificar los motivos por lo cuales los niños se desmotivan a seguir estudiando un instrumento musical.
- 2** Analizar las herramientas que se podrán desarrollar para mantener a los niños motivados durante su aprendizaje.
- 3** Desarrollar una estrategia de comunicación visual para seguir motivando a los niños a seguir con su formación musical.

# 04.

## PLANTEAMIENTO problema

El aprendizaje de un instrumento musical fortalece varias habilidades en la vida de los niños, lo cual los beneficia tanto a corto como largo plazo en distintas áreas de la vida. Los niños que practican un instrumento desde una temprana edad, tienen una mayor actividad cerebral, son más disciplinados, tienen un rendimiento académico sobresaliente y muchos más beneficios. Sin embargo, estudios han encontrado que hay factores que perjudican el aprendizaje del instrumento haciendo que los niños no disfruten de su totalidad la música lo cual hace que el niño se desmotive y no obtenga los beneficios que brinda la formación musical.

Desde el punto de vista de los profesores, un estudio en Gran Bretaña encontró que a la hora del aprendizaje del instrumento habían factores que influían en el abandono de la música en los niños. La pérdida de interés de los estudiantes, la falta de perseverancia, la falta de voluntad o de tiempo para practicar, las grandes exigencias de horarios y la actitud de los padres como factores importantes para el abandono. Además, los profesores creen que los alumnos que abandonan suelen subestimar su capacidad y tienen poca confianza en sí mismos (Cremaschi, 2015). Estos factores pueden resolverse con el diseño, por ejemplo, al lograr que las clases y el aprendizaje del instrumento sea más divertido, los niños estarán motivados a seguir practicando y tocar el instrumento que ellos deseen.

Desde el punto de vista de los estudiantes, el estudio encontró que el éxito de la lección dependía del disfrute de esta, si la clase no era, el niño perdía la motivación y hacía que ya no disfrutará aprender. Es por esto que los profesores debían tener en cuenta que los niños quieren divertirse haciendo música, lo cual influirá en el rendimiento del niño y por eso la forma de enseñar debe ser más didáctica y entrete-

nida. Los estudiantes coincidieron en que la pérdida de interés y el hecho de que no les gustará practicar fueron los factores que más influyeron en su abandono (Cremaschi, 2015). De esta manera, los niños querrán seguir tocando su instrumento, debido a que el método de aprendizaje se vuelve placentero y no un peso extra en sus vidas cotidianas. Gracias al método de estudio divertido, el niño se beneficiará de su formación musical. Así pues, otro estudio llegó a la misma conclusión, este se centró en preguntarle a adultos sobre las razones por las cuales dejaron su instrumento cuando eran pequeños. Después de discutirlo con 3 adultos, el estudio reveló que además de otras razones, la insatisfacción con la música que estudiaban, no divertirse y falta de interés por la práctica fue lo que los llevó a no querer seguir estudiando música y dejar sus instrumentos cuando pequeños (Cremaschi, 2015).





# PREGUNTA PROBLEMA

¿Cómo con el diseño se puede mejorar la motivación de la formación instrumental en los niños?

# 05.

## USUARIO



### Penelope Losada

<b>Edad</b>	<b>Ocupación</b>	<b>Estrato</b>	<b>Residencia</b>
11 años	Estudiante	Alto	Cali

"Me gusta el piano porque puedo tocar muchas canciones, puedo ponerle sonidos y no tengo que afinarlo."

#### Objetivos

- Mejorar en el piano
- Aprender mucho más en casa

#### Retos

- No tiene material de apoyo en casa
- Cuando se equivoca se frustra

#### Comportamiento

- Motivación clase

- Motivación casa

#### Motivaciones

- Mostrarle a sus familiares
- Enseñar a otras personas a tocar

*Elaboración propia*

El proyecto está orientado hacia niños entre las edades de 7 y 11 años de estrato medio-alto. La pasión que ellos tienen por el instrumento piano, se ve reflejada en su entusiasmo por asistir a clases de música y de cómo se expresan al hablar sobre el instrumento. A pesar de disfrutar de estas clases y encontrarlas entretenidas, tienen desafíos al intentar practicar piano en casa, lo que puede resultar desmotivador para ellos. Es por esto, que la herramienta de diseño que se creará para este proyecto tiene como objetivo resolver estas dificultades y transformar el proceso de aprendizaje de piano en casa, una experiencia más dinámica y didáctica. La finalidad principal es garan-

tizar que los niños continúen sintiéndose motivados a practicar su instrumento musical y que no se desmotivan en su proceso de aprendizaje, el cual puede resultar en el abandono de su instrumento. Al generar esta herramienta y promover el compromiso del niño con su instrumento, esto permitirá que el niño obtenga los que la formación instrumental brinda en términos de habilidades cognitivas, emocionales y sociales. Con esta herramienta, se quiere que los niños no solo aprendan música, sino que también lleguen a apreciar lo agradable y divertido que puede ser aprender música en sí.



Builes, L. Concierto Preludio [Foto]. Facebook.

# 06.

## ALIADO

Mi proyecto de grado cuenta como aliado la Academia Musical Preludio, la fue una academia de música a la que asistí desde que tenía 3 años. Con más de 25 años de experiencia, esta academia ha dedicado su esfuerzo a enseñar conocimientos musicales a niños y jóvenes, ofreciendo canto, percusión, guitarra, piano, entre otras. Mi conexión cercana con el director de la academia, Luis Builes, se convierte en un recurso fundamental para mi investigación, ya que me brindará acceso a la información necesaria sobre los niños que participan en sus programas. Esto me permitirá comprender a fondo sus comportamientos, gustos, motivaciones y desafíos, elementos importantes para el desarrollo de mi proyecto de grado. La Academia Musical Preludio será mi aliado principal, y al enfrentarse con niños que estudian sobre los problemas de desmotivación que enfrentan los niños al estudiar su instrumento musical.



**Luis Builes**

*Director de la Academia Musical  
Preludio*

Luis destaca por su metodología dinámica al enseñar música a niños, integrando creatividad con historias y actividades lúdicas para crear una atmósfera motivante. Organiza dos conciertos anuales en junio y diciembre, donde niños de 4 a 16 años exhiben su progreso y talento, fortaleciendo su conexión con la música.

# 07.

## MARCO de referencia

1

### Do: Formación instrumental

La elección de "formación musical" se basa en los beneficios cognitivos y emocionales que los niños obtienen al recibir una educación musical temprana. Estos beneficios están en diversas áreas del desarrollo infantil, proporcionando una razón significativa para priorizar la instrucción musical en las primeras etapas de la vida.

2

### Re: Desmotivación

La elección de la palabra "desmotivación" se fundamenta en la necesidad de comprender los desafíos que enfrentan los niños en sus clases de música, y poder identificar los factores que contribuyen a la pérdida de interés.

3

### Mi: Motivación

La elección de la palabra "motivación" surge con el propósito de explorar estrategias efectivas para incentivar el interés y el compromiso de los niños en el estudio. Se busca comprender cómo inspirar la motivación y encontrar metodologías que sean más eficaces en el proceso educativo.

4

### Fa: Diseño didáctico

La elección de la palabra "diseño didáctico" surge del propósito de buscar que aplicaciones de diseño pueden ser una herramienta efectiva para motivar a los niños en su proceso de aprendizaje.



1

## DO FORMACIÓN INSTRUMENTAL

### *Music in the classroom: It's influence on children's brain and development, academic performance and practical skills*

La música ha sido herramienta para el aprendizaje durante años, sin embargo, se ha pasado por alto el poder que la música conlleva en nuestro conocimiento. Diversos estudios han evidenciado que hay diferencias entre el cerebro de un músico y una persona no musical. Al estar más expuestos a la música y la formación musical, los niños se benefician de una mayor actividad cerebral, lo cual aumenta la capacidad del estudiante para realizar determinadas tareas académicas (Yoon, 2000). Así pues, la tesis *Music in the classroom: It's influence on children's brain and development, academic performance and practical skills* de Jenny Nam Yoon, expone porque es importante la formación musical en los niños y la influencia de este en distintos aspectos de la vida.

En la investigación realizada por la autora, ella encontró que la música tiene una gran influencia en el desarrollo cerebral de los niños. El cerebro está se-

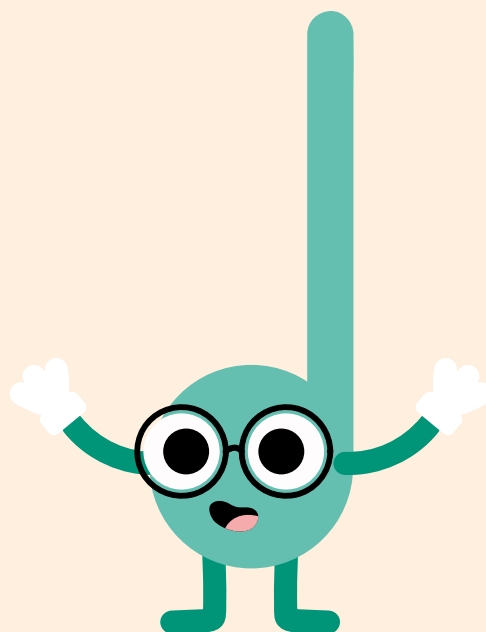
parado en dos partes, el analítico y el creativo. Frank Wilson, neurólogo estadounidense, ha encontrado escaneos del cerebro que indican que la música, más que cualquier otra actividad, involucra completamente las funciones cerebrales de ambos hemisferios (Yoon, 2000). Es por eso que tocar un instrumento hará que ambas partes del cerebro del niño se desarrollen como un conjunto, ayudando a potencializar su actividad cerebral. Para que este beneficio tenga los mejores resultados, la mejor edad para que el niño aprenda un instrumento es a los siete años. Entre las edades de siete y nueve años, los niños empiezan a producir un gran impulso de integración neuronal, por lo que mientras más expuestos estén a la música, más grande será la ayuda a lo largo de sus vidas (como se citó en Campbell, 1997), de esta manera al comenzar con esta formación musical desde temprano, el niño tendrá un desarrollo cerebral óptimo.

A medida que la autora sigue explicando su investigación, empieza a hablar más a fondo sobre los beneficios de la música en los niños. El primer be-

neficio es el rendimiento académico del niño. Yoon (como se citó en Campbell, 1997) plantea que el estudio de la música y otras artes generalmente parece tener un efecto acumulativo, y está indudablemente relacionado con la mejora a lo largo del tiempo de los puntajes de las pruebas estandarizadas de los estudiantes. Esto es vital para el desarrollo intelectual del niño, ya que, a cambio, el estudiante tendrá un desempeño académico y profesional sobresaliente. Esto empieza a ser una gran ayuda en el futuro, dado que con un rendimiento académico sobresaliente, el niño tendrá menos problemas en cuanto al estudio y facilitará su proceso de aprendizaje escolar. El segundo beneficio es la disciplina. Como se citó en Marsalis (1996), el tiempo dedicado a la práctica es el verdadero diseño de la virtud en el músico. Cuando prácticas, significa que estás dispuesto a sacrificarte para sonar bien. Con la música el estudiante aprende el valor de la disciplina y la perseverancia, pues tendrá que trabajar fuerte para poder dominar el instrumento. Esto ayudará al niño tanto en tareas académicas

como proyectos personales, ya que le permitirá seguir enfocado y no desviarse en el camino. Así pues, la autora sigue mencionando más beneficios que la música brinda y el porqué los niños deberían estudiarlo.

Por todo lo anterior, empezamos a entender por qué es importante la música en la formación de los niños. Gracias a investigaciones realizadas, vemos los beneficios que esto brinda y cómo les sirve a los niños tanto en el presente como en el futuro. Nos damos cuenta de que la música tiene una profunda influencia en la vida de quien lo practique y por dichas razones se debería motivar a los niños a practicar instrumentos y tener una conexión con la música.



2

RE  
DESMOTIVACIÓN

### **Students who quit music lessons: recent research and recommendations for teachers**

---

El abandono de la educación musical ocurre en ciertas edades y etapas específicas de la vida de los niños. El abandono de este trae repercusiones para los niños debido a que esto impide que los estudiantes puedan aprovechar los beneficios que el estudio de un instrumento brinda. Un estudio demostró que los adultos y niños que practican o practicaron un instrumento musical desarrollaron destrezas en la disciplina, la concentración y la autoestima, lo cual fue un aspecto que padres y profesores pudieron identificar. Sin embargo, durante el estudio se observó que como resultado de abandonar las clases temprano, los niños no adquirieron el cierto grado de destreza como debía ser. Durante el estudio, muchos de los que afirmaron que ya no tocaban un instrumento (el 80%), lo habían dejado a los 14 años o antes (Cremaschi, 2015).

Para poder entender las razones por las cuales los niños tienen un abandono prematuro en sus clases de instrumento, el autor decide investigar los puntos de vista tanto de los profesores como de los niños, para entender ambos lados de la pedagogía y motivación detrás de aprender un instrumento. Desde el punto de vista de los profesores, los factores que más afectan al abandono del instrumento son la pérdida de interés, falta de perseverancia, falta de voluntad o de tiempo para practicar, exigencia de horarios y actitud de los padres (Cremaschi, 2015). Esto significa que la pasión que los niños tienen ante sus clases de

### **Predictors of piano student dropouts**

---

El estudio de un instrumento brinda muchos beneficios a los niños que lo practiquen, sin embargo, hay factores que pueden afectar a la decisión de que un estudiante abandone su música. Dichos estudiantes abandonan su instrumento antes de alcanzar un nivel modesto debido a que están insatisfechos con la experiencia de aprendizaje y desilusionados con las actividades musicales (como se citó en Evans 2009, 19), lo cual desencadena que al abandonar prematuramente la enseñanza musical puede impedir que los estudiantes experimenten todos los beneficios del aprendizaje musical (como se citó en Cremaschi et al. 2015).

La investigación hecha por Karen Gerelus, Gilles Co-meau, y Mikael Swirp descubre los factores por los

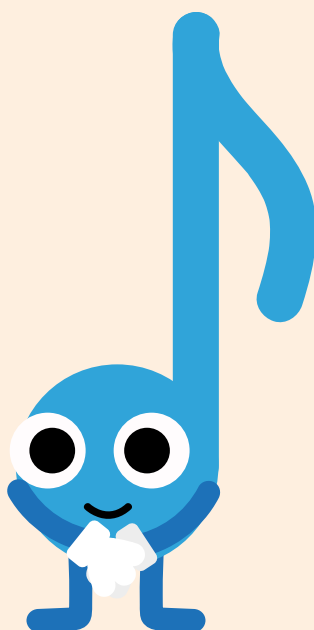
instrumento disminuye, empieza a haber dificultades en cuanto a la práctica como la falta de voluntad, tiempo y rigidez en horarios de estudio, por lo que empieza a brumarse al niño y decide abandonar su instrumento.

Desde el punto de vista de los niños, ellos decidieron entrar a clases de música por disfrute personal y habilidad. Sin embargo, el autor concluye que las clases que fueron exitosas dependían de la diversión de este. Para los niños de una temprana edad, hay que tener en cuenta de que ellos quieren divertirse haciendo música, por lo que influye en la forma de enseñar dicho material. "Los estudiantes coincidieron en que la pérdida de interés y el hecho de que no les gustará practicar fueron los factores que más influyeron en su abandono." (Cremaschi, 2015). Si las clases y la práctica en casa son didácticas y divertidas para los niños, esto logra motivarlos lo cual favorecerá el aprendizaje del instrumento y conducirá a menos abandonos hacia sus clases de música.

Por lo anterior, se empieza a entender las razones que conducen a los niños a dejar sus instrumentos. Aprendiendo esto, se distingue las áreas débiles por mejorar, como la práctica en casa, el cual es un punto que desmotiva a gran escala al niño al ser tediosa y abrumadora. Si la práctica en casa fuera más dinámica, la motivación del niño cambiaría y su comportamiento frente al aprendizaje de su instrumento sería más favorable y positivo, por lo que lo vuelve un punto importante por resolver.

que los estudiantes comienzan sus clases de manera positiva y entusiasta, pero su gusto por este empieza a decaer. Al realizar la investigación, donde le preguntaron a 55 exalumnos de piano, encontraron que la participación de los padres aportaba mucho en el abandono del piano en los niños. Durante la investigación hecha por los autores, uno de los padres escribió que "practicar era una pelea" y es por eso que su hijo abandonó el piano. Como se citó en Chardos-Camilli (2015), al igual que los estudiantes de piano, ellos apoyan la premisa de que el apoyo conductual de los padres influye en la retención de los estudiantes. Viendo los dos puntos de vista, empezamos a entender que la raíz del problema es que la práctica, la cual si el niño no lo disfruta será un tema de discusión con los padres y el niño no está motivado a continuar, es por esto que es importante que para que el niño tenga una experiencia más sa-

tisfactoria a la hora de aprender el instrumento este debe tener un entorno y una rutina de aprendizaje agradable, dinámica y divertida porque si los alumnos consiguen establecer una relación significativa con la música de piano, que cuente con el apoyo de su entorno familiar cotidiano, para cuando la mayoría de los alumnos lleguen a la adolescencia y su deseo de recibir clases de música empiece a decaer podrán estar mejor preparados para persistir a lo largo de los turbulentos años de la pre adolescencia (como se citó en Cremaschi et al. 2015).



3

### MI MOTIVACIÓN

***The Motivation for Learning Music (MLM) questionnaire: Assessing children's and adolescents' autonomous motivation for learning a musical instrument***

Poder entender los factores de motivación de los niños para que sigan asistiendo a sus clases de música ha sido un tema de interés para padres, profesores e investigadores, ya que muchos niños que empiezan clases de instrumento, al poco tiempo la abandonan, por lo que educadores han querido conocer las

condiciones que logran para que los niños se sientan motivados a seguir aprendiendo música. Este tema lo investigó Gilles Comeau, Veronika Huta, Yuanyuan Lu, Mikael Swirp, quienes decidieron hacer un estudio sobre las razones por las cuales los niños abandonan el estudio de su instrumento musical y medir la motivación autónoma de los jóvenes estudiantes de música.

Antes de adentrarse al estudio, los autores explicaron sobre algunos tipos de motivación, los cuales serán

conversados en cinco hipótesis que hicieron sobre la motivación, pero solo analizaré tres. El primer tipo es motivación externa que se refiere a cuando el niño realiza una actividad por un factor externo (Comeau et al., 2019), dichos factores externos pueden ser recompensas o presiones de otras personas. El segundo tipo de motivación es introyección, el cual es el nivel de motivación que el niño se impone en sí mismo por ciertas expectativas o normas (Comeau et al., 2019), es decir, el niño tiene una expectativa de lo que podrá ser y al querer lograrlo se motiva a sí mismo. El tercer tipo es la integración, donde el niño ve un valor intrínseco en la actividad y se siente conectado con sus objetivos (Comeau et al., 2019), es decir, que los niños que tienen este tipo de motivación tienen una conexión con la práctica musical y lo ven como parte de su identidad por lo que la siguen practicando. El cuarto tipo es la motivación intrínseca, que representa el nivel más alto de motivación, donde da un sentido de gratificación al niño cuando estudia su instrumento (Comeau et al., 2019), es decir, que gracias a que la práctica de este es divertida, hacerlo le brinda placer por lo que continúa estudiando.

Así pues, como se mencionó anteriormente dentro del estudio se analizan varios aspectos por los cuales un niño se puede sentir desmotivado a tocar su instrumento y aprender, por lo que hicieron hipótesis de posibles razones por las cuales los niños se desmotivan o se motivan en el estudio de la música, y distinguieron cuál era la variable que más afectaba a los niños en este tema. La primera hipótesis del estudio es la presión interna y externa que puede tener el niño durante sus prácticas o clases.

Comeau et al. (2019) plantea que la presión (operacionalizada como el informe del niño de hacer prácticas/lecciones solamente cuando es forzado por otros/por sí mismo) se relacionarán positivamente con la amotivación [...] Un estudiante de música amotivado suele carecer de motivación para aprender el instrumento y, por tanto, es más probable que practique o asista a clase cuando se ve influido por presiones externas.

Lo que plantea la primera hipótesis es que hay factores tanto internos como externos que influyen en la motivación de un niño. En algunos casos estos factores no son positivos, ya que los niños tienen la presión de otros a tocar un instrumento, por lo que los vuelve amotivados y no querrán practicar sus instrumentos. Estos factores internos y externos pueden ser la presión de un amigo, un familiar o por sí mismo. Justo, como se había previsto, esta hipótesis si se cumplió,

según Comeau et al. (2019) de hecho, el patrón de correlaciones mostró un patrón simple consistente, con la correlación más positiva para la amotivación y la correlación más negativa para la motivación intrínseca, lo que significa que los niños si están sintiendo presiones tanto externas como internas en el estudio de la música, por lo que los desmotiva a continuar su instrumento musical y no están motivados a continuar porque les brinda placer.

La segunda hipótesis del estudio es que los niños reciban recompensas tangibles por la práctica y logros como motivador. Las recompensas tangibles (operacionalizadas como el informe de los padres de dar recompensas tangibles al niño por practicar en casa y por sus logros musicales) se relacionarán positivamente con la regulación externa y negativamente con la motivación intrínseca (Comeau et al., 2019). La esencia del argumento de Comeau es que dar recompensas puede ser un gran motivador para los niños a la hora del aprendizaje, sin embargo, esto puede también afectar al niño porque perderá su interés espontáneo en la actividad y solamente estará "enganchado" si sigue recibiendo recompensas. Así pues, en el estudio Comeau et al. (2019) observo y comento que como se había predicho "la regulación externa se correlacionó positivamente con ambos índices de recompensas tangibles. Sin embargo, la motivación intrínseca no estaba relacionada con ninguno de los índices de recompensas tangibles", lo que significa que sí encontraron que las recompensas fueron un gran motivador para la continuación del estudio instrumental de un niño, pero en la motivación intrínseca, en la cual es que los niños solo están enganchados por la recompensa, no encontraron ninguna relación de este con las recompensas tangibles que ellos obtenían.

Finalmente, la tercera hipótesis del estudio es la diligencia a la hora de la práctica. La diligencia (operacionalizada como el informe de los padres de los minutos totales de práctica semanal del instrumento del niño, y el informe del niño de interés en los aspectos mundanos de la práctica del instrumento, como tocar escalas y tocar con un metrónomo) se relaciona positivamente con la regulación externa, la introyección, la identificación/integración y la motivación intrínseca, y negativamente con la amotivación (Comeau et al., 2019). Lo que el autor quiere decir, es que hay diferentes tipos de motivación que pueden afectar la cantidad de tiempo que el niño dedica a su instrumento y bajar la calidad del trabajo. Dichos tipos de motivación son mencionados ante-

riormente, como realizar el estudio debido a presiones externas, como recompensas, castigos y autoimponerse a ciertas expectativas o normas, porque el niño siente que debe hacerlo para evitar sentirse culpable o estudiar porque realmente cree que es lo correcto y coherente con quién es y porque realmente disfruta lo que hace. Como resultado del estudio, Comeau encontró que, como se predijo, ambos índices de diligencia se relacionaron positivamente con la identificación/integración y negativamente con la amotivación. Sin embargo, solo un índice de diligencia (el interés del niño por los aspectos mundanos de la práctica instrumental) se relacionaba con la introyección y la motivación intrínseca (Comeau et al., 2019), esto quiere decir que los niños que se sienten conectados con la práctica musical, tienden a poner más esfuerzo, y quienes carecen de esto muestran

### ***La pedagogía musical como estrategia metodológica de motivación en el nivel inicial***

La pedagogía musical es la aplicación de la música en formaciones de aprendizaje a través de experiencias auditivas, vocales e instrumentales, para que los niños puedan comprender e interpretar la música. Para que esto sea efectivo se necesita que el proceso de enseñanza sea didáctico y divertido para motivar a los estudiantes a practicar su instrumento. Según Miñan y Espinoza (2020), "esta propuesta de enseñanza y aprendizaje está fundamentada teóricamente por pedagogos con un amplio conocimiento en el tema como Willems, Kodály, Dalcroze, Suzuki, Martenot, entre otros".

Para que la pedagogía musical funcione y los estudiantes se sientan motivados a estudiar y hacer actividades, "esta motivación puede ser intrínseca o extrínseca, dependiendo de la situación, aunque el éxito está asegurado mayormente cuando esta es interna. Por consiguiente, si los docentes utilizan recursos apropiados y la didáctica musical como estrategia metodológica, sus clases se tornan lúdicas,

menos diligencia. Los autores detectaron que la introyección (autoimponerse a ciertas expectativas) y la motivación intrínseca (hacer música por el placer que les brinda), fueron los dos tipos de motivación que tuvieron más índices de diligencia.

Como conclusión, el tipo de motivación que los niños necesitan es la motivación intrínseca, ya que está motiva a los niños a querer seguir estudiando porque tocar su instrumento les da alegría y placer como menciona el estudio, siendo la motivación más alta y por la cual se debería trabajar más para que el niño quiera seguir estudiando música. Para que esta motivación pueda ejecutarse exitosamente, la práctica musical debe ser divertida y gracias a eso, no habrá necesidad de factores externos que, en vez de ayudar, puedan afectar negativamente al niño.

motivando la participación activa de los infantes" (Valenzuela, et al., 2015).

La motivación intrínseca es cuando el estudiante realiza sus acciones por gusto y placer propio (como se citó en Herrera & Zamora, 2014). Este tipo de motivación, al hacer de un gusto de ellos, los niños son impulsados por querer seguir mejorando, sin necesidad de una recompensa. Este tipo de comportamientos entusiastas y el poder de alcanzar sus metas propuestas, son suficiente motivación para seguir trabajando en su instrumento y desarrollar las actividades que sus profesores les proponen. Por otro lado, la extrínseca es lo opuesto, la motivación nace de factores externos como recompensas o castigos, los cuales ayudan a reforzar su conducta (Valenzuela, et al., 2015). Al tener una ayuda externa, los niños serán motivados a cumplir sus actividades, esto influirá en sus hábitos positivamente, ya que de poco a poco sus comportamientos irán cambiando y lograrán sus metas. Sin embargo, como es mencionado por la autora, un factor externo puede ser el castigo, el cual influirá de forma negativa al niño y solo continuará sus estudios musicales por sus padres o compañeros y no porque él lo desee.



4

#### FA DISEÑO DIDÁCTICO

##### *Essentials of Techno-Pedagogy: Different innovative instructional designs for teacher education students*

Para resolver problemáticas de motivación en el estudio, el diseño ha sido un gran apoyo para ayudar a niños y niñas a poder aprender de una manera diferente e innovadora que lograra que el estudio sea más divertido para ellos. Así pues, aquí es donde el diseño pedagógico entra y se analizará por qué ayuda a que la educación con niños sea más efectiva y sus beneficios.

El diseño pedagógico es un sistema de estudio que crea buenas experiencias para los niños al aprender de una manera más dinámica y efectiva. El diseño pedagógico produce cursos, manuales y planes de estudios, tutoriales, talleres presenciales, simulaciones y muchos otros tipos de recursos y materiales didácticos, muchos de los cuales se basan en tecnologías educativas innovadoras para las aulas virtuales y presenciales (Muthumanickam & Kannan, 2022b). Por lo que da a entender, este tipo de diseño destaca

por la variedad de recursos y material didáctico que propone para el aprendizaje, tanto virtual como presencial. Este resalta que la tecnología es un recurso educativo innovador, por lo que lo vuelve un enfoque contemporáneo y adaptable a las necesidades de hoy en día. El diseño didáctico mejora la calidad de enseñanza, es variado y enriquece experiencia, lo cual es muy importante a la hora de motivar a un niño cuando debe estudiar.

Dentro del diseño pedagógico hay distintos métodos que pueden lograr un aprendizaje más efectivo. Esto logrará una buena comunicación entre el profesor y el estudiante, y captará su atención. El primer método mencionado es la enseñanza creativa. Según, Muthumanickam y Kannan (2022b) en este primer método se utilizan algunas herramientas innovadoras que ayudan a estimular la creatividad. Incluye juegos entretenidos o actividades visuales que captan el interés de los niños pequeños. Es decir, para poder fomentar la creatividad de los niños a la hora del estudio, se debe emplear herramientas innovadoras como juegos y actividades visuales para lograr

que el aprendizaje sea más interactivo y atractivo y promover el desarrollo de habilidades en los niños. Estas herramientas son específicamente diseñadas para ellos, orientándolos a un correcto aprendizaje y captando su atención. Al integrarlas en sus clases, ellos podrán aprender, estimular y motivar sus cerebros con diferentes temáticas como matemáticas, ciencia, lengua o historia.

El segundo método es herramientas de audio y vídeo. En este tipo de método se hace uso de películas, fotografías, infografías, maquetas y otras herramientas de mapeo mental, las cuales según Muthumanickam y Kannan (2022b) contribuirán al desarrollo y crecimiento de la creatividad en los niños. Por lo tanto, para poder enriquecer el estudio de los niños, estimular su creatividad y motivarlos al estudio, este método ofrece una ayuda visual y multisensorial de la información que se quiere enseñar, para una mejor comprensión y desarrollo de ideas durante el aprendizaje de los niños, haciendo uso de una variedad de herramientas visuales como lo exponen Muthuma-

### **Designing Music Games and Mobile Apps for Early Music Learning**

Los juegos han sido una herramienta muy importante para el aprendizaje. El uso de los juegos como herramienta lúdica fomentan más la adquisición de conocimientos de manera más atractiva para los niños. Este tema es explorado por Szu-Ming Chung y Chun-Tsai Wu donde explican cómo esta herramienta sirve para el aprendizaje musical en edades tempranas.

A la hora del aprendizaje, los juegos sirven para tres esenciales factores: Simulacros y prácticas, secuenciador por pasos para secuenciar y mezclar y lección de instrumentos virtuales. Los simulacros y prácticas son un tipo de juegos e-learning que proporcionan ejercicios de disciplina y repetitivo a los estudiantes para que puedan reforzar los conocimientos y habilidades musicales, como la teoría musical, la lectura musical, el solfeo (Chung & Wu, 2017). Para este tipo de ejercicios, Music Tutor Sight Read y Read Music Notes HN son aplicaciones perfectas para que los estudiantes practiquen sus conocimientos musicales. Dichas aplicaciones son nombradas por las autoras y gracias al tipo de aprendizaje, estas proporcionan una forma más efectiva y estructurada de mejorar en las competencias musicales de los alumnos al ser enfocados en cómo leer y escribir mucha y en ejercicios de lectura del pentagrama mayor (clave de

nickam y Kannan.

El tercer método es enseñanza de storyboard. La idea de este método es poder explicar temas complejos de manera visual. El storyboard es un método excelente para enseñar cualquier tema que requiere memorización paso a paso o conceptos visuales complejos. (Muthumanickam & Kannan, 2022b), es decir, que para temas que involucran pasos o conceptos visuales complicados, el uso de una estructura visual y narrativa ayudará a la comprensión y retención de información para los niños. Este método es adecuado para temas que demandan el uso de la memoria y comunicación.

Por lo anterior, podemos analizar que el empleo de herramientas gráficas son muy importantes a la hora del aprendizaje de un niño. Este le proporciona una ayuda al estudiante para que pueda comprender sus temas de estudio, y logra motivarse a seguir aprendiendo debido a que no le resulta difícil sino entretenido y dinámico aprender.

sol y de fa).

Los secuenciadores por pasos para secuenciar y mezclar son para poder obtener patrones rítmicos para crear e interpretar música (Chung & Wu, 2017). Dependiendo de qué aplicación tenga el estudiante, él o ella podrá mezclar, controlar y sintetizar la música que desee, ya que está funciona como un editor de sonido. Rhythmic Trainer, G-Stomper Rhythm, G-Stomper Studio, and FL Studio Mobile son algunas de las aplicaciones mencionadas por las autoras, para que los estudiantes puedan crear e interpretar patrones rítmicos, fomentando la creatividad y la comprensión de términos musicales y sonidos.

Por último están las lecciones de instrumentos virtuales. Este tipo de aplicaciones están diseñadas como herramientas de aprendizaje para guitarristas, baterías o teclistas. Este tipo de interfaz se centra en el estudiante y su aprendizaje (Chung & Wu, 2017). Al concentrarse en el estudiante, este tipo de aplicativos irán al ritmo que el estudiante necesita para aprender y practicar sobre la teoría musical de una manera más fácil y divertida. Chord! Guitar Chord Finder, My Piano Assistant y Drum Kit, son las aplicaciones mencionadas por las autoras, las cuales ayudarán al estudiante a conocer las bases de su instrumento, entender teoría musical y cómo practicarla de manera correcta de una manera más atractiva y motivadora.

***Color psychology: Effects of perceiving color on psychological functioning in humans***

---

En el ámbito del diseño y la psicología del color, los colores tienen significados y efectos particulares en la mente y el rendimiento humano. Por ejemplo, el azul es usado para el rendimiento creativo. Según Elliot y Maier (2014), el azul es beneficioso para el área creativa y se ha observado que ha tenido efectos positivos cuando se asocia con este color. Después tenemos el amarillo. Este color, según como se cita en Kumi et al. (2013) y Yamazaki (2010), se utiliza para tareas cognitivas difíciles, ya que estimula el cerebro al realizar dichos retos. Por otro lado, tenemos el rojo

que, según Elliot y Maier (2014), puede mejorar el rendimiento en tareas motoras, es decir, que cuando hay presencia del color rojo, este puede facilitar o mejorar la ejecución de actividades que involucran movimientos físicos de quien lo vea. Mientras que, el verde es visto como un tono relajante que favorece la concentración interior (Elliot y Maier, 2014) lo que quiere decir que la presencia del color verde en entornos visuales puede contribuir a crear un ambiente tranquilo y favorable para la concentración mental. Gracias a estas asociaciones entre colores y funciones cognitivas, hay una base estratégica de colores que son útiles en entornos creativos, educativos y laborales.

# 08.

## METODOLOGÍA

1

### Do: Empatizar

Esta primera fase me ayudará a entender el público al que me he dirigido para poder comprender sus necesidades y problemas. Para esto haré entrevistas y mapas de empatía a niños de Preludio y a Luis Builes (profesor y director de la academia), para conocer los problemas de desmotivación. También haré una observación a mi entorno y analizaré ciertos comportamientos.

- Entrevista
- Mapa de empatía
- Observación
- Encuesta

2

### Re: Definir

Gracias a las entrevistas y los mapas de empatía realizados en la primera fase (Empatía), tendré información y datos que me ayudaran a definir cómo resolver el problema. Con dicho material, crearé posibles soluciones y clasificar cuáles puedo aprovechar más y tienen más oportunidad de tener éxito.

- Mapa mental
- Benchmarking

3

### Mi: Idear

Después de tener las posibles soluciones, sigue construir ideas. Se utilizarán herramientas como mapas mentales y moodboards para la creación de las herramientas que podrán darle la solución al problema encontrado.

- Mapa mental
- Moodboard
- Bocetos

4

### Fa: Prototipar

Después de analizar las ideas, se decidirá cuales son las más valiosas y que se podrán convertir en un prototipo. Se utilizarán herramientas como maquetas y aplicaciones para detallar de cómo funcionará y se verá el producto.

- Maquetas de producto

5

### Sol: Testear

Después de tener el prototipo del producto, este será testeado por el usuario para examinar y distinguir lo que funciona, lo que no funciona y se podría mejorar, de esta manera se podrán hacer los ajustes necesarios para que el producto pueda funcionar de la mejor manera.

- Focus group
- Lanzamiento
- Feedback



# Do

EMPATIZAR

# ENTREVISTA

## PROFESOR Y DIRECTOR DE MÚSICA

**Objetivo de la investigación:** Conocer algunos de los problemas de desmotivación en los niños a la hora del aprendizaje de un instrumento.

**¿Quién es?:** Luis Builes es director y profesor de la Academia Musical Preludio. Ha sido pedagogo durante varios años.

**Hallazgos:** En la entrevista podemos analizar que hay varios obstáculos que pueden desmotivar a un niño a la hora del aprendizaje de un instrumento en casa, tales como: conflictos económicos, las modificaciones en la vivienda, las malas rutinas de estudio, los problemas de rendimiento escolar y las falsas creencias sobre el aprendizaje musical. Además, se subraya la importancia de la disciplina, el apoyo familiar y los nuevos métodos, actividades y herramientas educativas que mejoran la eficacia del aprendizaje.

El aprendizaje en casa debe adaptarse a las tendencias actuales y encontrar formas innovadoras de incorporar la tecnología, especialmente porque los

niños suelen utilizar YouTube y otros recursos en línea. Para promover un ambiente de aprendizaje exitoso en casa, es necesario priorizar la autonomía y la felicidad en el proceso, ya sea estudiando solo o en compañía. Esto subraya que aprender en casa debe conducir a una experiencia óptima y agradable.

Mejorar la metodología de estudio y organizar el tiempo de estudio es muy importante a la hora de mejorar las capacidades de aprendizaje en los niños, especialmente en el contexto del aprendizaje en casa, ya que la experiencia en casa es distinta a la experiencia en clase. Es por esto que se debe elaborar una solución innovadora para fomentar el aprendizaje del instrumento musical y superar los desafíos que la desmotivación genera.

# ENTREVISTA

## NIÑOS ESTUDIANTES DE MÚSICA

**Objetivo de la investigación:** Conocer qué motiva a los niños a tocar su instrumento y sus desmotivaciones (dificultades).

**¿Quién es?:** 4 estudiantes de la Academia Musical Preludio entre los 7 - 11 años y 1 niño por fuera de la academia que toca el piano.

**Hallazgos:** En la entrevista analizamos las razones de los niños para tocar su instrumento, el piano (instrumento en el cual me basaré para el producto final), son el crecimiento personal, compartir su talento y habilidades con sus seres queridos. Esta felicidad es lo que los mantiene motivados, sin embargo, podemos analizar que hay ciertos gustos y cambios específicos que a los niños les gustaría a la hora de practicar el piano.

Actividades dinámicas como talleres o retos para repasar acordes o símbolos son una de las ideas que a los niños les llamaría la atención cuando están practicando su instrumento en casa. También el uso de

juegos interactivos como herramienta de aprendizaje es un método más agradable para ellos y que sigan siendo motivados a practicar. Además de esto, los niños mencionan que les gustaría una variedad de canciones más abiertas, modernas y divertidas que vayan acorde a sus gustos para que tocar el piano sea más disfrutable.

Finalmente, podemos analizar que los niños sienten una verdadera pasión por la música y el piano, y gracias a esto ellos quieren enriquecer su experiencia musical a través de actividades y recursos que le permitan disfrutar de un aprendizaje más dinámico.

# ENCUESTA

## EX-ESTUDIANTES DE UN INSTRUMENTO MUSICAL

**Objetivo de la investigación:** Esta encuesta fue gracias a una observación en mi entorno donde muchos estudiantes habían tocado un instrumento cuando pequeños, pero lo dejaron al poco tiempo. La encuesta me ayudará a conocer las razones del abandono del instrumento.

**¿Quién es?:** Personas entre los 17-25 años que hayan tocado un instrumento desde una temprana edad.

**Hallazgos:** En conclusión, la encuesta realizada con el objetivo de comprender las razones detrás del abandono temprano de un instrumento musical reveló las mismas respuestas dadas por los niños en la entrevista y la investigación hecha. Por ejemplo, analizando los datos se encontró que el porcentaje más alto de abandono se produjo entre los 10 y 11 años, coincidiendo con la edad en la que la mayoría de estudiantes dejan de tocar su instrumento, según la investigación realizada en el marco teórico.

La investigación identificó que el principal problema radica en cómo es el estudio en casa. Los participantes expresaron sentirse aburridos durante las sesiones de práctica, lo que resultaba en una falta de satisfacción al tocar el instrumento. Esta falta de motivación contribuyó al abandono a una edad temprana.

Los participantes comentaron que hacer el estudio más divertido podría ser la solución para mejorar la retención de los jóvenes músicos. Las sugerencias que compartieron fueron incluir aplicaciones interactivas o metodologías de juego que hicieran que el aprendizaje del instrumento fuera más dinámico y divertido. Gracias a las respuestas se puede concluir que hay que buscar una metodología creativa para que la experiencia de estudio en casa sea agradable y fomente a los niños a continuar la práctica musical.

# MAPA EMPATÍA

## LUIS BUILES Y NIÑOS



Elaboración propia



*Elaboración propia*

**Objetivo de la investigación:** El mapa de empatía se utilizó como recurso para poder entender y resumir las necesidades, gustos y frustraciones de mi usuario.

**¿Quién es?:** 4 estudiantes de la Academia Musical Preludio entre los 7 - 11 años, 1 niño por fuera de la academia que toca el piano y el director Luis Builes.

**Hallazgos:** Para poder empatizar con los niños y entender sus necesidades, implemente la herramienta mapa de empatía. Para completarla, utilice la información recopilada durante las entrevistas y lo complete con las preguntas que se encuentran en el mapa. El Mapa de Empatía sirvió como guía para identificar y analizar sus pensamientos, sentimientos, acciones y desafíos. Con el mapa, pude entender de manera más profunda las perspectivas de los niños, lo que me ayudó a formular posibles soluciones para mejorar el estudio en casa del instrumento en los niños.



# Re

Definir

# BENCHMARKING

## SECTORIAL

### Criterios

**Visual:** Este criterio mide como el servicio capta la atención del usuario gráficamente. Mide elementos gráficos/diseño de tantos colores, formas, etc.

**Auditivo:** Este criterio mide como el servicio tiene un efecto sensorialmente en el usuario. Mide la información auricular que se entrega al usuario y su efecto en él. Esto se logra ya sea a través de lo musical o la voz.

**Pedagógico:** Este criterio mide si el servicio educa y enseña al usuario. Mide si la información llegó al usuario y le enseñó acerca del tema.

**Comunicacional:** Este criterio mide como el servicio llega al usuario. Mide el tipo de comunicación que se usa para que el servicio llegue al usuario, y si este es efectivo.



Simply

**Simply** está dividido entre 4 aplicaciones: Simply Piano, Simply Guitar, Simply Sing y Simply Tune. Estas son aplicaciones móviles que enseñan a niños, adolescentes y adultos a tocar piano, guitarra o cantar. Gracias al motor patentado de reconocimiento acústico de notas, el renderizado 2D y el aprendizaje profundo, la aplicación escucha lo que el alumno toca o canta en tiempo real y le ofrece información inmediata. Gracias a las 4 distintas aplicaciones, los

usuarios tienen la libertad de elegir lo que más les guste, entre piano, guitarra o canto. Al tener varias opciones, los usuarios estarán motivados debido a que elegirán su instrumento dependiendo de sus gustos. La gráfica de la aplicación es llamativa sin el uso de varios colores. La identidad visual de Simply es morada y azul, colores fríos que atraen creatividad y calma, lo cual es importante a la hora de aprender un instrumento, ya que aprender un instrumento no

es fácil y puede llegar a ser estresante, haciendo que el usuario se desmotive. A la hora de enseñar el instrumento, las gráficas son claras y señalan de manera concisa lo que el estudiante debe hacer, y gracias al acompañamiento de la aplicación, el usuario podrá saber si lo está haciendo correctamente. A medida que uno sigue practicando, se van desbloqueando más canciones, lo cual también mantiene motivado al usuario a querer seguir avanzando y aprender nue-

vas canciones. La aplicación es bastante popular y ha ganado premios como el Apple 's Editor' s Choice Award, Parents' Choice Award, y Best App de Google Play. Lo que más resalta de la aplicación es el acompañamiento que brinda con el estudiante, ya que puede ir a su ritmo y gracias a los gráficos, el usuario aprende a como leer en una partitura y cómo debe colocar la mano en el piano de manera divertida.



Hoffman Academy

**Hoffman Academy** es una página web que enseña a los niños a tocar el piano. El Sr. Hoffman es un pianista y educador experto, y quiere que aprender a tocar piano sea accesible para todos. Por esto, creo esta página web para que los niños pudieran aprender piano a su propio ritmo y desde la comodidad de sus casas. También ofrece juegos para mejorar el oído musical, ritmo y teoría, y planes de práctica para los estudiantes que paguen premium. La opción de juegos también es un gran motivador para el niño, pero solo podrá usarlo si paga premium. La interfaz es bastante colorida e infantil, lo cual llama la atención del niño cuando la está usando. Los colores usados en la identidad visual son amarillo y morado, lo cual son colores que transmiten creatividad, calidez y alegría, lo cual es bastante importante debido a que es una interfaz usada por niños y esta debe llamar la atención de los estudiantes para que la quieran seguir usando. También se hace un muy buen manejo de redes comunicando acerca de los beneficios que

la música tiene en los niños. Lo que más resalta de la aplicación es que enseña piano a través de juegos, cuentos y canciones, lo cual hace las clases didácticas y divertidas. Los juegos son un motivador muy importante a la hora de aprender, esto ayuda a que las clases no sean aburridas. Las clases brindan un buen acompañamiento y usa el diseño en los juegos y gráficos para señalar al niño las partes en las que debe prestar atención, por ejemplo: el uso de círculos rosados para señalar las notas que debe tocar y cómo debe posicionar la mano.



### Family Dynamics: Embrace Your Sound

*Family Dynamics: Embrace Your Sound* es un libro ilustrado por Courtney Woodward en el cual ella hace presenta a los niños y niñas sobre las familias musicales dentro de una orquesta. Woodward cuenta el relato desde la perspectiva de un personaje, Violín, la cual emprende un viaje a través de una tienda de música, explicando con detalle cada familia musical. El libro es atractivo y educativo. Gracias a que la historia narra un viaje, el libro permite que los lectores puedan describir los diferentes instrumentos

que conforman una orquesta de manera divertida. Las ilustraciones juegan un papel importante en el libro, ya que es lo esencial para que la experiencia de los niños al leerla sea sobresaliente. Las ilustraciones complementan visualmente muy bien la historia y proporcionan una representación visual de cada instrumento. La ayuda visual ayuda a la comprensión de los lectores y de esta manera aprenderán sola la música de manera más placentera.



### Fundación Batuta: Cartilla de actividades en casa

**La Fundación Batuta** ha desarrollado una cartilla de cuatro volúmenes con el objetivo de hacer que el aprendizaje de la música en casa sea una experiencia más divertida y participativa para los niños. Esta serie no solo abarca los fundamentos teóricos de la música, sino que también incorpora elementos prácticos que buscan mantener el interés y la participación activa de los niños. Los volúmenes incluyen audios que complementan los conceptos musicales, proporcionando una experiencia auditiva al estudio que tendrán en casa. Además de esto, las actividades dinámicas integradas en la cartilla buscan hacer que el proceso de estudio sea más interactivo y entretenido, fomentando así un aprendizaje más efectivo y

agradable para los niños que están interesados en la música. En cuanto a los aspectos visuales, la cartilla no tiene muchos elementos gráficos. Esta tiene ausencia de colores vibrantes y no tiene una diagramación dinámica. Se observa el diseño principalmente en la carátula y en algunas ilustraciones pequeñas que guían a los niños en las actividades. Sin embargo, estas intervenciones gráficas no son bastantes, lo que logra que la cartilla se perciba visualmente plana. Aunque la gráfica no sea el fuerte de la cartilla, su contenido sí lo es, ya que como se mencionó anteriormente, las actividades son dinámicas y divertidas y motivan a los niños a estudiar música en casa.

## BENCHMARKING

NO SECTORIAL



**Alba a Wildfire Adventure**

**Alba a Wildlife Adventure** es un juego que trata sobre una niña llamada Alba, la cual junto a su amiga Inés forman una liga de rescate de vida silvestre. En el juego se aprende sobre varias formas de ayudar al planeta, como la limpieza y el rescate de animales salvajes. También durante sus retos hay que aprender y catalogar sobre la flora y la fauna local para concientizar sobre la importancia de este. El juego tiene muy buenas gráficas y está acompañado con un soundtrack para atrapar al niño a querer seguir

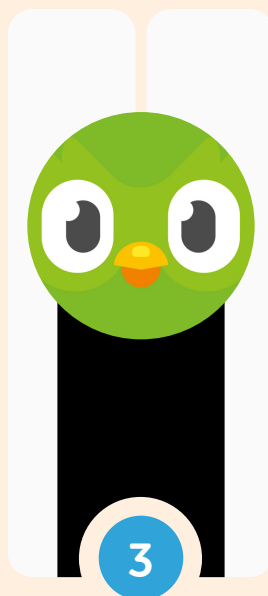
jugando y aprendiendo. Para mi proyecto, este tipo de juego es una manera más divertida de enseñar, y hacer pedagogía sobre los instrumentos y la música de manera más motivadora. Esto es una manera de educar a los niños sin que se aburran, al contrario, ellos querrán seguir tocando su instrumento.



### ABC for Me: What Can She Be

*ABC for Me: What Can She Be* es un libro escrito por Walter Foster Jr. el cual enseña a través de ABC las posibilidades infinitas que tienen las niñas en sus futuras carreras. Este libro, además de educar, empodera a las jóvenes, mostrándoles un abanico de opciones de manera colorida y emocionante. El libro es creativo y está acompañado de ilustraciones coloridas, tiernas y atractivas para las niñas. Dichas ilustraciones fueron hechas por Jessie Ford. Al combinar las letras del alfabeto con ilustraciones vibrantes y llamativas, Ford logra captar la atención de las jóve-

nes lectoras que quieren aprender sobre la cantidad de profesiones y diversos roles que hay para escoger. Las ilustraciones no solo son visualmente atractivas, sino que también son inclusivas en su representación de género, raza y cultura. Esto permite que las niñas de todo el mundo se vean reflejadas y se sientan conectadas con las opciones que se les presentan. Estos factores son importantes, ya que le enseñaran a las niñas sobre el abc y las distintas carreras que hay de una forma didáctica y divertida, motivándolas a seguir aprendiendo.



### Duolingo

**Duolingo** es una aplicación para poder aprender un idioma. La aplicación es didáctica y está acompañada de oraciones cortas, imágenes y gráficos, audios y sonidos para ayudar al aprendizaje del idioma. Duolingo enseña constantemente al alumno, y se adecua a este, lo cual perfecciona día a día un método de aprendizaje para cada usuario que esté tomando el curso. Además de esto, mantiene al usuario motivado a querer seguir aprendiendo por medio de niveles y desbloquear nuevas cosas. Para mi proyecto, este tipo de plataformas interactivas ayudan a que el usuario se mantenga aprendiendo y esté motivado a continuar usando la plataforma. Asimismo, la plataforma se centra en los usuarios, por lo que el tipo de aprendizaje es distinto porque cada usuario tiene un

distinto ritmo, lo cual, en este caso, hará que el niño pueda aprender un instrumento con más facilidad. La aplicación ayuda a con la perseverancia, el cual es un hábito que también se trabaja a la hora de aprender un instrumento, por lo que al usarse una plataforma interactiva los ayudará a incentivar al usuario a seguir aprendiendo. Los gráficos de Duolingo, aunque son caricaturescos, son entretenidos y divertidos, lo cual es un pequeño motivador a la hora de aprender, debido a que los personajes te acompañarán a lo largo del proceso pedagógico. La identidad visual de Duolingo es verde, lo cual transmite calma, equilibrio y concentración, lo cual es sumamente importante a la hora de aprender algo nuevo, ya sea un idioma, o en el caso de mi tema, un instrumento.

## MAPA MENTAL



Elaboración propia

**Hallazgos:** Después de analizar las entrevistas, encuesta y el benchmarking, llegó el momento de definir que tipo de producto sería más efectivo para los niños. Para lograr, decidí construir un mapa mental, explorando cuatro posibles opciones basadas en mi benchmarking.

Los cuatro productos analizados fueron una cartilla, un juego, una aplicación y una página web. Cada opción tiene ventajas y desventajas que podrían funcionar para los niños, con el objetivo de identificar la que mejor se alinearía con las necesidades y deseos expresados por los niños y participantes durante las entrevistas. La cartilla ofrece un enfoque tradicional, este era un producto que ya los niños tenían, y aunque se podían hacer modificaciones, como códigos QR, no era suficiente para motivarlos del todo. La

aplicación y página web proporcionaban un enfoque digital, y aunque era una buena manera de motivarlos, el juego fue la opción que más destacó al ser la más motivadora, dinámica y acorde a lo que los niños querían y necesitaban.

Finalmente, se optó por el juego, ya que este iba a mantener el interés de los niños y los fomenta a practicar su instrumento, el cual en este caso sería el piano. Se decidió que el instrumento en el cual el juego estuviera basado fuera el piano, puesto que es el instrumento que más niños tocan y era el instrumento que todos los niños entrevistados estaban actualmente practicando. En resumen, el juego no solo se ajustaba mejor a las expectativas identificadas, sino que también ofrecía el entorno más propicio para el aprendizaje lúdico y afectivo que se estaba buscando.

## CONCLUSIÓN

Después de un análisis que incluyó entrevistas, encuestas y benchmarking, se ha llegado a una conclusión sobre el tipo de producto más efectivo para satisfacer las necesidades y deseos de los niños en el contexto específico de aprender a tocar el piano. Los cuatro productos considerados para este propósito fueron una cartilla, un juego, una aplicación y una página web. Cada opción fue evaluada en términos de sus ventajas y desventajas, considerando su capacidad para mantener el interés de los niños y fomentar la práctica del instrumento.

La fase de entrevistas fue esencial para el proceso, brindando una comprensión profunda de las necesidades de los niños y proporcionando valiosos insights que sirvieron como guía para la toma de decisiones. Este enfoque centrado en el usuario y empatizar con él fue fundamental para esta etapa de definición y así poder diseñar un producto que no solo satisfaga las expectativas de los niños y profesores, sino que tam-

bién impulse la participación y el compromiso.

Entre las opciones evaluadas, se ha determinado que un juego es la elección más adecuada para cumplir con los objetivos establecidos. Este producto ofrece una combinación única de entretenimiento y aprendizaje, manteniendo el interés de los niños a lo largo del tiempo. Un juego fomenta la práctica constante del piano de manera divertida y motivadora.

En conclusión, la decisión de optar por un juego como producto final se basa en un análisis que considera no solo las preferencias y necesidades de los niños, sino también la efectividad pedagógica y la capacidad del producto para mantener un interés de los niños y que la experiencia de ellos sea agradable en casa. Al momento de definir, todo esto fue respaldado por la recopilación de datos a través de entrevistas y benchmarking, para así cumplir los requisitos del usuario en esta etapa de diseño.



Necesidad	Requerimiento	Tipo
Es necesario que las piezas sean fáciles de utilizar acorde a la edad del usuario.	Lenguaje gráfico intuitivo.	F-O
Es necesario las piezas sean dinámicas para un buen aprendizaje	Función pedagógica motivadora.	F-O
Es necesario que el usuario tenga un aprendizaje tanto solo como acompañado.	Función pedagógica independiente.	F-O
Es necesario que el lenguaje visual sea amistoso de acuerdo a la edad del usuario.	Lenguaje gráfico legible y simple.	E-C
Es necesario que el usuario tenga una experiencia tanto visual como auditiva.	Experiencia sensorial.	E-C
Es deseable que los padres se involucren en esta actividad de práctica con los niños	Experiencia.	F-O
Es necesario que los materiales sean resistentes para mayor durabilidad.	Durabilidad	T-P
Es necesario tener instrucciones para los niños, docentes y padres.	Función pedagógica	T-P

# MIENTO

ISEÑO

Tipo	D/O	Descripción
	Obligatorio.	Se usara instrucciones infograficas para que sea más facil para el niño entender como se usa el producto.
	Obligatorio.	Se utilizara una metodologia dinamica y divertida para que el niño no se desmotive a practicar piano.
	Obligatorio.	La herramienta tiene la suficiente capacidad de que el niño lo pueda resolver solo o acompañado.
	Obligatorio.	Se usara colores, formas y una tipografía legible para que el usuario pueda leer, entender y le llame
	Obligatorio.	Se utilizara la plataforma Youtube para que el usuario tenga una experiencia sensorial (auditiva).
	Deseable.	Los padres se involucraran en el estudio del piano con el niño y lo acompañaran o jugaran con el.
	Deseable.	Los materiales del juego seran resistentes y durables para que no se desgasten rapidamente.
	Obligatorio.	Se usara instrucciones para que los niños, docentes y padres entiendan como funciona la herramienta.



# MAPA MENTAL



En el proceso de creación de este juego, la idea principal fue establecer una conexión entre los niños y la experiencia de aprender música. Para lograr esto, se decidió incorporar personajes que fueran elemento de vinculación, y así hacer el aprendizaje más atractivo y agradable.

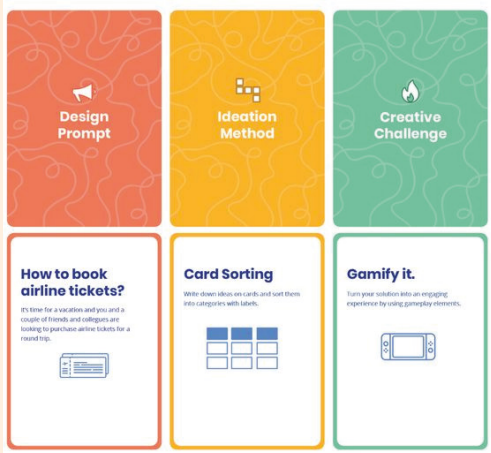
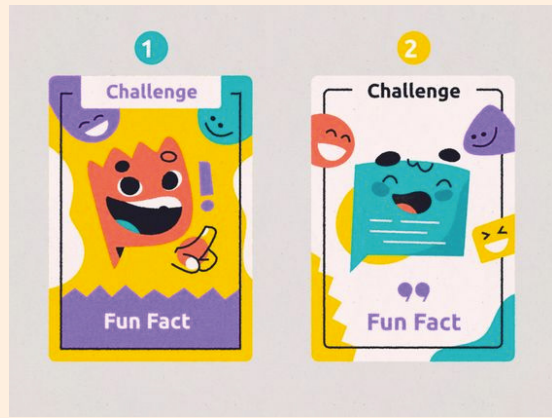
De ahí, se tomó la decisión de crear una familia musical, la cual fue una inspiración de la metodología usada en Preludio, donde les enseñan a los niños que como la clave de sol es esencial, esta es la "mamá" de todas las notas. Siguiendo con esa idea, cree 4 personajes que representaran esta idea de una familia musical para que así los niños pudieran entender mejor lo que se les va a enseñar.

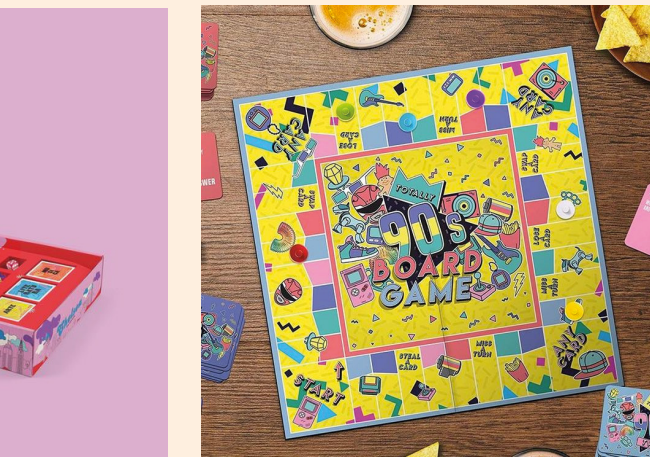
En cuanto a la dinámica del juego, se diseñaron tres categorías distintas: lo teórico, lo práctico y lo competitivo. De esta manera, el niño podrá aprender música y abordar tanto la teoría como la práctica y

la creatividad en la composición musical. Además de esto, incorpore una categoría extra llamada memoria. Esta categoría tendría el propósito de ayudar a los niños a memorizar los acordes y símbolos musicales de manera más efectiva, fortaleciendo así su comprensión y retención de la información musical.

En cuanto a la elección de colores, todo se basó en la investigación previa que hice, para que cada color tuviera un significado y fuera beneficioso para el aprendizaje. El verde lo implementaría para la teoría, ya que favorece en la concentración mental. El azul lo implementaría para la composición, puesto que es beneficioso para el área creativa. El rojo lo implementaría en la práctica porque mejora el rendimiento en tareas motoras y, por último, el amarillo lo implementaría para la memoria porque se utiliza para tareas cognitivas debido a que estimula el cerebro al realizar dichos retos

# MOODBOARD

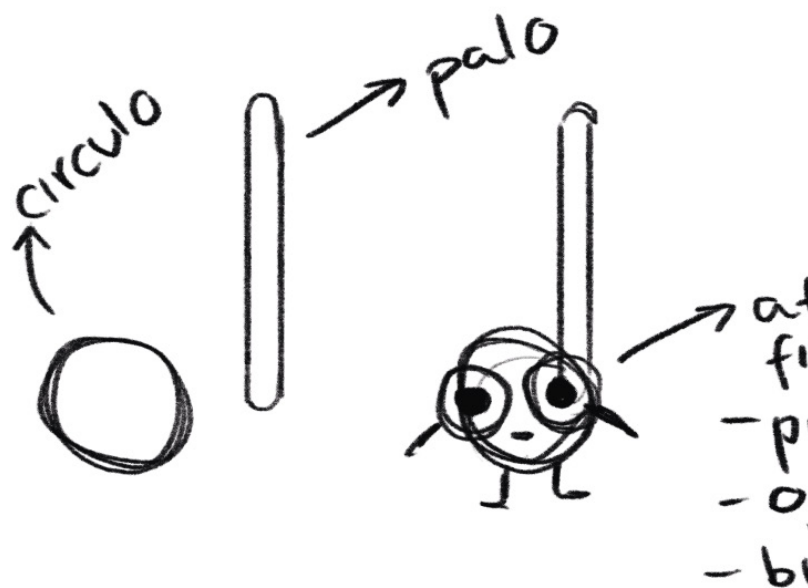
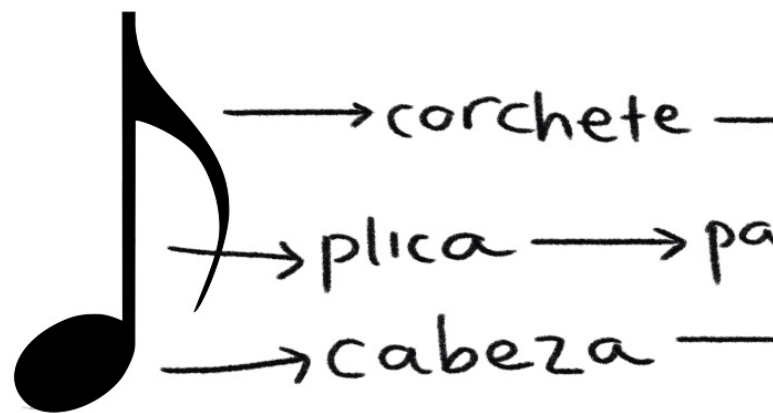




**Objetivo:** Crear una ayuda a visualizar y establecer la apariencia y el estilo deseado del proyecto. Un moodboard es una fuente de inspiración inicial. Al reunir imágenes, colores y texturas, podrá recopilar elementos visuales que me ayudaran a reflejar y comprender la dirección gráfica en la que irá mi proyecto.



# BOCETO



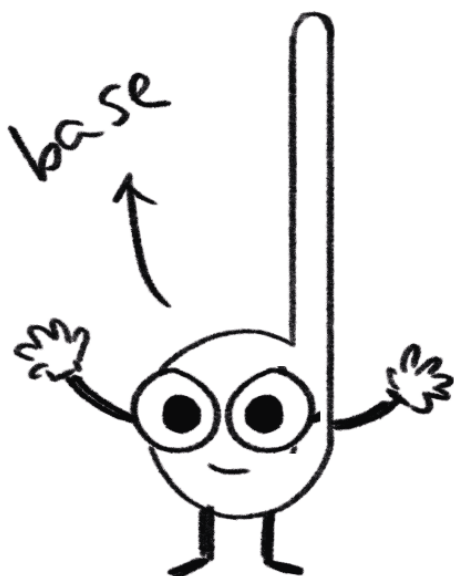
La elección de utilizar ilustración vectorial para el juego se basó en que es una área en la que destacó. La ilustración vectorial proporciona precisión y me permite la fácil manipulación de formas geométricas básicas como círculos, triángulos y rectángulos, lo cual es ideal para mi proyecto y me ayudará a representar de manera clara los símbolos musicales.

Para poner a componer las bases de los símbolos musicales, trabajé con formas geométricas simples, como círculos y rectángulos con bordes redondeados, ya que así es como se componen la negra, la corchea, la semicorchea y la clave de sol, los cuales son símbolos musicales que más reconocen los niños, lo cual es fundamental para la comprensión de dichos personajes musicales.

→ curva  
 → círculo  
 → círculo

- 1 mamá  
 - 3 hijos  
 ↳ 2 niños  
 1 niña

tributos  
 sígnos  
 ternas  
 jos  
 azos



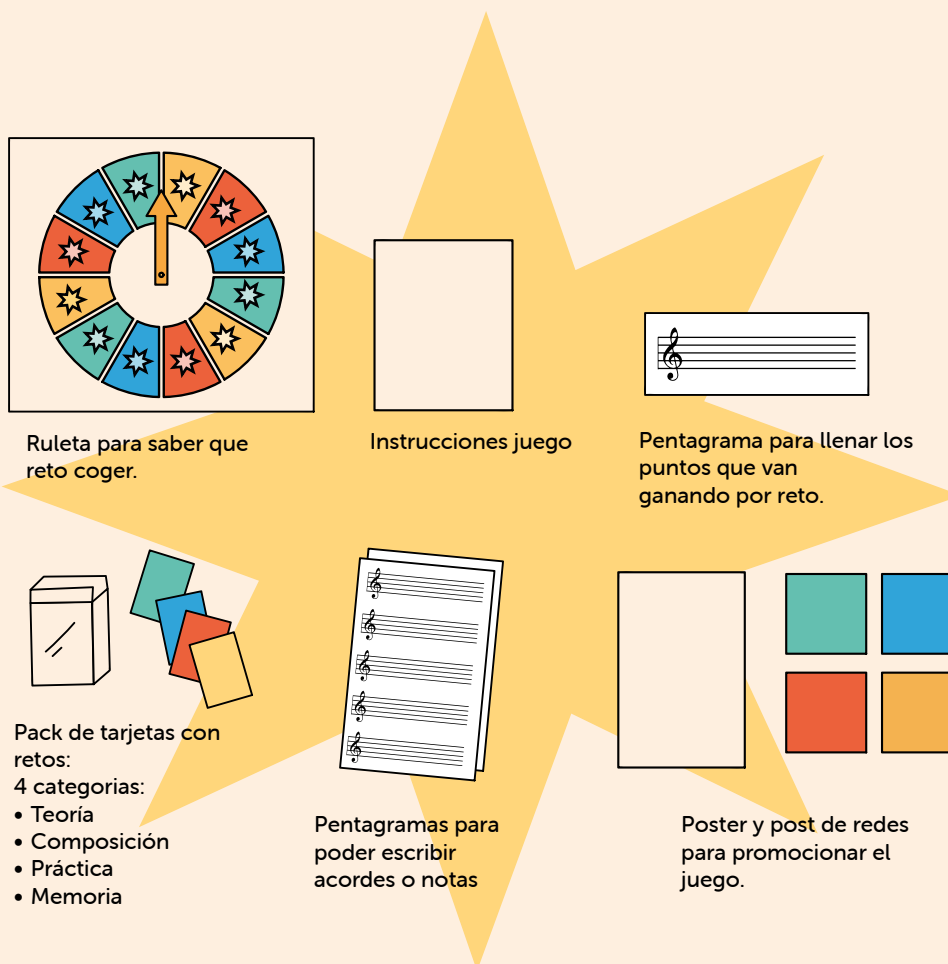
Utilizando Illustrator, puede construir de manera efectiva los personajes del juego a partir de estas formas. Debido a que el rango de edad de mis usuarios son de 7 a 11, la ilustración vectorial es amigable y representa de manera clara los conceptos musicales. Al ser una técnica visual simplificada, esto facilita la comprensión de los símbolos musicales para los niños dentro de ese rango de edad. Además de

lo expuesto anteriormente, la ilustración vectorial es atractiva para niños de 7 años, pero también lo son para los de 11 años. Por este motivo, se pudo lograr una gráfica vibrante y fácil de asimilar, lo que es esencial para captar la atención de los niños y mantener su interés a lo largo de las edades dentro de este rango.

# Fa & Sol

Prototipar & Testear

# SISTEMA PRODUCTO



*Elaboración propia*

## Ruleta

Ruleta de 21x21 cm. Cada casilla es una categoría para estudiar piano. (Verde: Teoría (lecto-escritura). Azul: Composición. Roja: Práctica. Amarilla (clave de sol): Memoria). Si la flecha cae en la amarilla con signos de interrogación, el niño tiene la libertad de escoger cualquier categoría.

## Tarjetas

104 tarjetas de retos musicales según 4 categorías: Teoría (lecto-escritura), composición, práctica y memoria. 32 tarjetas son retos de teoría, 32 son retos de práctica, 22 son retos de composición y hay 18 tarjetas de juego de memoria musical. Dentro de los retos de práctica, hay 4 retos de odio musical lo cuales tiene un QR que llevan a un video en YouTube.

## Tarjetón pentagrama

80 tarjetones con pentagramas. Por cada reto que el niño o niña haga bien, dibuja una nota de la escala de Do mayor. Debe completar toda la escala para ganar.

## Elementos extra

80 pentagramas para hacer los retos de teoría y composición. Instrucciones de como jugar el juego.

## Poster y redes

Poster para promocionar el juego y posts de Instagram para promocionar el juego.

## IDENTIDAD VISUAL

# caza notas

### Nombre

El nombre "Caza Notas" fue elegido por dos razones. La primera razón es que, durante el juego, los niños tienen la tarea de "cazar notas" para ganar el juego, al completar y realizar distintos retos. La segunda razón se basa en el doble sentido de la palabra "caza", que no solo alude al acto de conseguir algo, sino también se vincula con la casa, haciendo referencia a que la idea de este juego es que los niños estudien y practique piano en la comodidad de sus casas de manera divertida.

**Aa**

**Eldwin Script  
Bold**

**Aa**

**Museos Sans Rounded  
700**

### Colores

La elección de colores utilizados en el diseño se basó y se alineó con los colores utilizados en las tarjetas del juego. Cada color fue seleccionado con una razón específica, siguiendo la investigación realizada. Es por esto que para el logo, el verde, rojo y azul fueron escogidos, por ser los colores bases presentados en el juego, representando las áreas de estudio: teoría, composición y práctica.

### Tipografía

La elección de las tipografías se basó en poder encontrar una tipografía que fuera legible, adecuada para la edad de los niños y concorde a la temática del juego. Se optó por una tipografía script para representar la música y su fluidez. Por el otro lado, se seleccionó Museos Sans Rounded para garantizar una legibilidad clara. Esta tipografía tiene un acabado redondeado, la cual fue otra de las decisiones por la que se escogió, ya que el script también tenía acabados redondeados y quería asegurar de que ambas tuviera una unión visual.

caza.  
notas

C: 61%  
M: 0%  
Y: 38%  
K: 0%

caza.  
notas

C: 72%  
M: 18%  
Y: 3%  
K: 0%

caza.  
notas

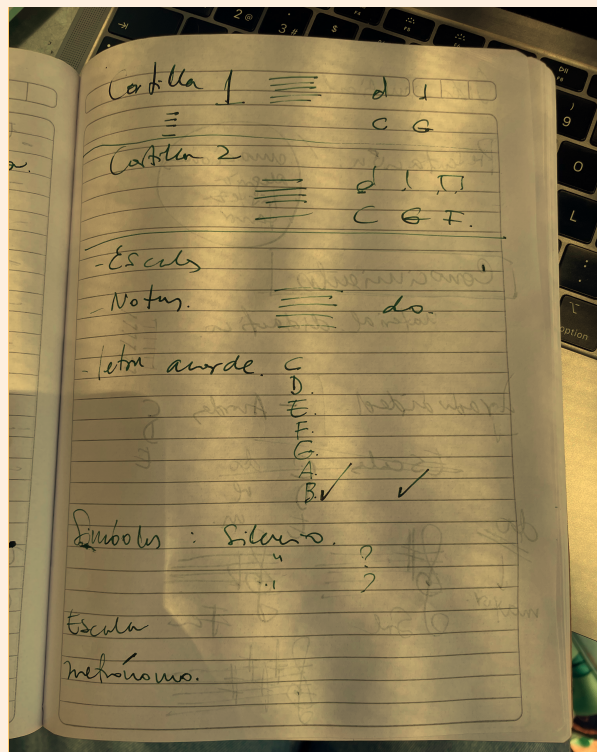
C: 0%  
M: 73%  
Y: 78%  
K: 0%

caza.  
notas

C: 0  
M: 29%  
Y: 79%  
K: 0



Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Marin, Ana I. (2023). [Foto].

## PROTOTIPO & VALIDACIÓN

### Validación 1

**¿Con quién?:** Luis Builes (Director de la Academia Musical Preludio).

**Objetivo:** Validar los retos que tendrán las tarjetas para que vaya acorde con el nivel y edad de los niños.

**Hallazgos:** Al presentarle los retos se tuvo que hacer un gran cambio en cuanto a la dificultad de los retos hechos. Después de una explicación de la pedagogía hecha en Preludio se concluyó que lo mejor era hacer los retos nivel 1 y 2. Dicho contenido se podría sacar de las cartillas 1 y 2 de Preludio.

### Primer prototipo

En la etapa inicial de prototipado, se imprimió una tarjeta por cada categoría en propalcode de 150 gr. Al observar las impresiones físicas, identifiqué detalles y errores que no eran evidentes en la versión digital. Esto proporcionó insights sobre aspectos que se tenían que ajustar, como aumentar el tamaño de la tipografía y corregir errores ortográficos. Estas modificaciones fueron fundamentales para perfeccionar la legibilidad y la calidad general del diseño.

Para obtener retroalimentación en la parte teórica de las tarjetas, se las presenté al director de Preludio, Luis Builes. Durante la reunión, le mostré los retos diseñados que tenía hasta el momento y discutimos acerca de ellos. Tras dialogarlos, llegamos a la conclusión de que era necesario realizar ajustes, ya que los retos que había construido tenían un nivel de dificultad alto, y por eso se acordó que sería mejor reducir la complejidad de los retos y ajustarlos a un nivel 1 y 2 de dificultad. Para poder que dichos retos estuvieran a esos dos niveles, me recomendó usar la cartilla de piano 1 y 2 de Preludio, de esa manera se alinea mejor con los objetivos y capacidades de los niños.

## Validación 2

**¿Con quién?:** 3 niñas de la Academia Musical Preludio entre los 7-11 años que practican piano (nivel 2).

**Objetivo:** Validar los retos y el diseño de las tarjetas para que vaya acorde con el nivel y edad de los niños.

**Hallazgos:** Durante la validación les pregunté a las niñas sus opiniones acerca del juego, la diagramación y la legibilidad de los retos. Ellas expresaron que les gustaba mucho el juego, que podían leer bien y que los personajes les llamaba la atención. Como recomendación, me propusieron poner una casilla para las tarjetas de memoria, ya que era su categoría favorita.

**Segundo prototipo** Realice los ajustes debidos para la prueba piloto con los niños. Durante la prueba observé que los niños lograron leer con facilidad y se engancharon con las tarjetas durante la prueba. Les llamó mucho la atención los colores y los personajes. Sin embargo, al presentar las tarjetas en la presentación ante final, recibí recomendaciones para mejorar aún más la apariencia visual. Se sugirió hacer

ligeramente más pequeños los personajes, aumentar ligeramente el tamaño de la tipografía en el frente de las tarjetas y ajustar la diagramación en la parte posterior. Estas sugerencias apuntan a tener una mejor estética y maximizar la legibilidad y atractividad de las tarjetas, ya que los participantes eran niños y debían tener una agradable experiencia con ellas.



Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Marin, Ana I. (2023). [Foto].

## Asesoría

**¿Con quién?:** Game Lab Pontificia Universidad Javeriana Cali.

**Objetivo:** Conocer la mejor opción para el empaque del juego.

**Hallazgos:** En la asesoría del Gamelab se me recomendó como hacer la caja del juego, su tamaño y componentes para poner las tarjetas y el juego. Se me recomendó que para el juego hiciera una caja. Para ello me dieron dos opciones; La primera, hacer la caja del tamaño del juego (que quedara justo con todos los componentes), o la segunda, hacer la caja de un tamaño predefinido y hacerle unos contenedores. Finalmente, a la hora de diseñar y pensar en la caja decidí optar por la primera opción; hacer la caja del tamaño del juego.



Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Ortiz, Sofia (2023). [Foto].

### Prueba piloto 1

**¿Con quién?:** 3 niñas estudiantes de piano de Preludio (nivel 2).

**Objetivo:** Validar el juego y retroalimentación de las niñas al practicar piano con el juego.

**Hallazgos:** Las tres niñas disfrutaron la dinámica del juego. La categoría favorita de todas fue Solaria (memoria). También expresaron lo mucho que les gustaría tener el juego para seguir practicando piano en casa y mejorar sus habilidades musicales.

### Prueba piloto 2

**¿Con quién?:** 2 niñas estudiantes de piano de Preludio (nivel 2)

**Objetivo:** Validar el juego en casa y retroalimentación de las niñas al practicar piano con el juego.

**Hallazgos:** Dos de las niñas se llevaron una categoría del juego a casa para practicar piano y probar los retos. Los padres comentaron que las niñas se divirtie-

ron jugando y haciendo los retos, incluso los padres estuvieron presentes en la dinámica y expresaron que les gusto la idea del juego, viéndolo como una forma divertida de motivar a sus hijas a practicar piano.

### Prueba piloto 3

**¿Con quién?:** 1 niño estudiante de piano fuera de la academia.

**Objetivo:** Validar el juego en casa y retroalimentación del niño al practicar piano con el juego.

**Hallazgos:** Expresó que le agradaba mucho el juego ya que era una buena forma de practicar piano en casa y que le gustaría mostrarle a su profesora el juego para que lo pudiera implementar en sus clases y estudio en casa. Al igual que las niñas, él expresó que tenía una categoría favorita la cual fue Copo (composición).



Marín, Ana I. (2023). [Foto].



Jordán, Aura. (2023). [Foto].

### Diseño final

Finalmente, implementé las modificaciones recomendadas, con ayuda de una asesoría, para la exposición final. Para la exposición final, mejore el material de las tarjetas, usando un propalcote de 300 gramos para aumentar la durabilidad y calidad de ellas. Además, se tomó la medida de plastificar las tarjetas, brindando una capa de protección porque el usuario son niños. Estas decisiones se tomaron con el objetivo de garantizar que las tarjetas no solo fueran visualmente atractivas, sino también resistentes y aptas para resistir la manipulación por parte de los niños cuando usen el juego.



Marin, Ana I. (2023). [Foto].

### Estrategía

Para promocionar el juego, implementé las redes sociales y un póster físico como estrategia de divulgación. En las plataformas digitales, se diseñó contenido que no solo describía el juego, sino que también ofrecía una visión general del tema, los conceptos que aborda y la cantidad de estudio que los niños deberían hacer. Al usar las redes quiero generar interés y atraer la atención de un público más amplio. Asimismo, se creó un póster para ponerlo en la Academia Musical Preludio, dirigido especialmente a niños y padres. El póster servía como una herramienta para captar la atención de los padres y de los niños y de esta manera proporcionar información clave sobre el juego. La combinación de estas dos estrategias, digital y física, contribuyó a maximizar la visibilidad del juego, para generar mayor interés y participación hacia el público objetivo.



Marin, Ana I. (2023). [Foto].

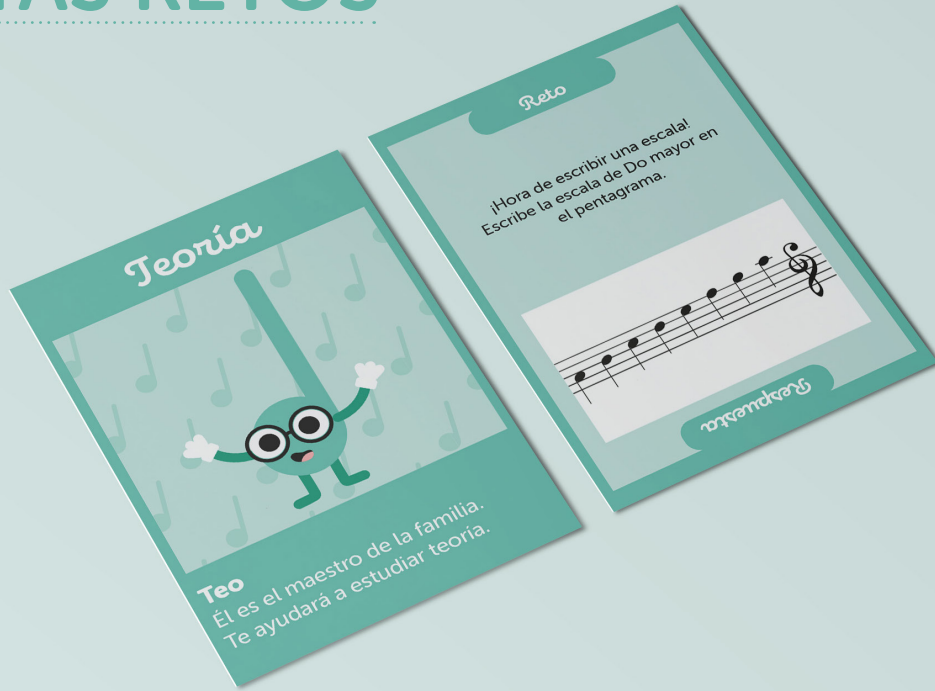


# 09.

## PRODUCTO FINAL

Juego musical para estudiar piano en casa de forma dinámica y divertida.

# TARJETAS RETOS



Elaboración propia



Elaboración propia



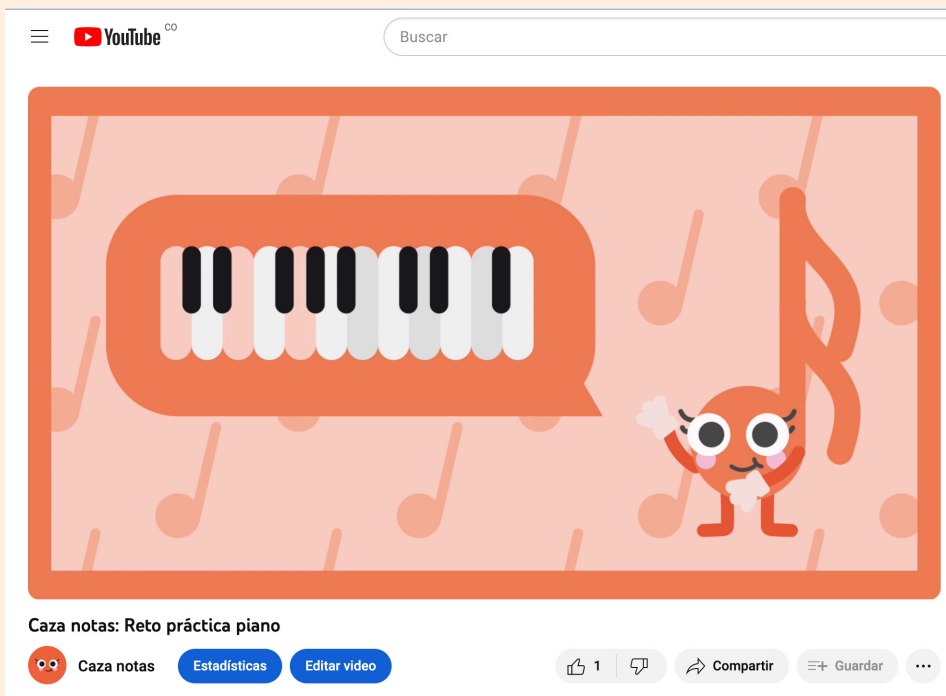
Elaboración propia



Elaboración propia



Elaboración propia



### Cuenta YouTube

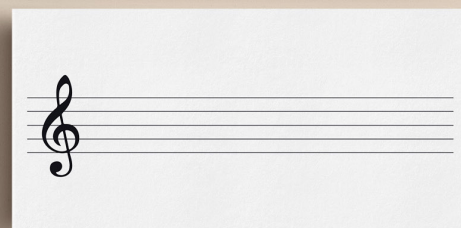
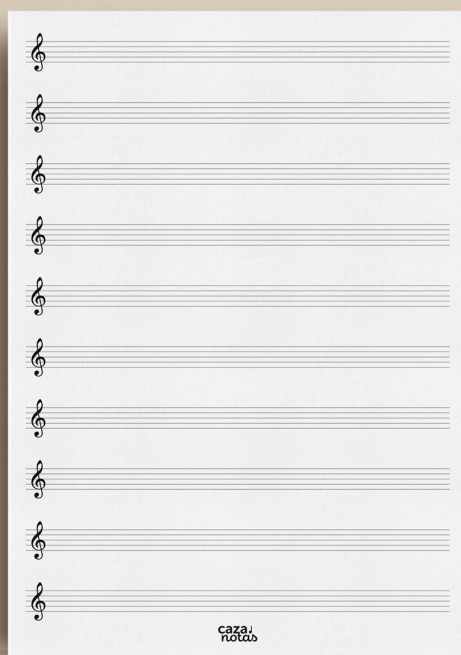
Para practicar el oído musical, se crearon videos en YouTube donde el niño tendrá que escuchar o tocar un acorde o melodía y tendrá que recrearla en el piano.

Elaboración propia

# RULETA



*Elaboración propia*




*Elaboración propia*

# INSTRUCCIONES

## INSTRUCCIONES

**1 ¡Gira la ruleta!**



**2 Te ha salido una categoría**

Cada caja tiene tarjetas según una su categoría:

- Teoría (lecto-escritura)
- Composición
- Práctica
- Memoria

Si caes en esta casilla coge una tarjeta de teoría.

Si caes en esta casilla coge una tarjeta de composición.


Si caes en esta casilla coge una tarjeta de práctica.

Si caes en esta casilla coge una tarjeta de memoria.

Si caes en esta casilla coge una tarjeta de cualquier categoría.

**3 Haz el reto y obtén tu recompensa**


Si haces bien el reto dibuja la primera nota de la escala de Do mayor. Luego vas poniendo las otras notas a medida del juego.



**4 Completa la escala**

Para completar el juego, llena toda la escala de Do mayor. ¡Así habrás ganado!

Si se te acaban las hojas, escanea el QR para obtener nuevas hojas.



**Conocé a la familia**  
**Caza notas**

Esta familia esta compuesta por 4 integrantes: Una madre y sus tres hijos

**Solaria**  
Ella es la mamá. Te ayudará con tu memoria.

**Teo**  
Él es el maestro. Te ayudará a estudiar teoría.

**Copo**  
Él es el compositor. Te ayudará a componer melodías.

**Tica**  
Ella es la pianista. Te ayudará a estudiar piano.


**¿Cómo jugar las cartas de memoria?**

**1 Organiza las tarjetas**



Coloca todas las tarjetas boca abajo sobre una mesa.

**2 Voltea dos tarjetas**



Da la vuelta a dos cartas e intenta encontrar su pareja. Si las cartas no coinciden, ponlas boca abajo en sus posiciones originales.

**3 ¡Encuentra todos los pares!**

Recuerda la ubicación de las cartas a medida que avanzas en el juego. ¡Encuentra todos los pares!



Elaboración propia

# POSTER



**Un juego para estudiar piano en casa**

Caza notas te ayuda a estudiar:

Teoría  


Composición  


Práctica  


Memoria  


Caza  
notas

Para más información escanea el QR



## Poster promocional

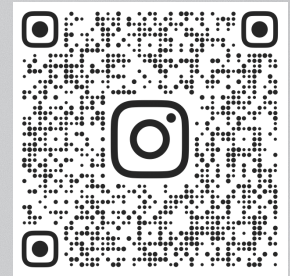
Poster promocional para poner en la academia, de esta manera atraer a padres y niños y que conozcan acerca del juego. (Trae un QR para las redes)

Elaboración propia

# POST REDES

## Redes sociales

Posts de redes para promocional el juego al público de manera más amplia. Los post tendrán información del juego, los beneficios de tocar un instrumento y sus personajes.



Escanea para ir al Instagram

Elaboración propia



Elaboración propia

# CAJA

## Caja juego

Caja del juego la cual contiene: la ruleta, las 4 cajas de tarjetas, 80 hojas de pentagrama, 80 mini pentagramas y instrucciones.

Elaboración propia



# CAJAS

## Cajas tarjetas

4 cajas de cada una de las categoría del juego. Teoría, práctica, composición y memoria.



Elaboración propia

# 10.

## CONCLUSIONES

Después de identificar y abordar el problema central que lleva el abandono de un instrumento en los niños, en este caso el piano, se realizó e investigación y desarrollo que termino en la creación de un producto: un juego musical, Caza notas.

Se identificó que la raíz del problema era el entorno en casa, debido a que las condiciones de estudio no eran óptimas y los niños no estaban motivados a practicar piano. Este insight se logró a través de entrevistas y encuestas, lo que permitió comprender las percepciones y experiencias de los niños con su relación de estudio musical. Este enfoque me ayudo a entender los desafíos y necesidades que tenían los niños, los cuales podrían conducir al abandono del instrumento.

La fase de investigación, el cual fue un marco teórico, un benchmarking y un análisis, llevo a la conclusión de que la solución más efectiva para abordar el problema era un juego. Con esto, se podría mejorar las condiciones de estudio y mantuviera la motivación de los niños en la práctica de piano.

Con un objetivo claro, se inició la fase de diseño, comenzando con la creación de mapas mentales para organizar mis ideas. La conceptualización y diseño del juego llevaron a la creación de "La Familia Caza Notas", el cual era una idea que iba ligada a la metodología de estudio que algunos de estos niños ya llevaban. La elección de colores e ilustraciones fueron adecuadas a la edad de los niños para garantizar la atracción visual.

La materialización del juego incluyó la creación de componentes como la caja, las tarjetas y la ruleta, todo diseñado para complementar la experiencia de juego y aprendizaje. Sin embargo, antes de su lanzamiento, se llevaron a cabo 3 pruebas piloto, que resultaron ser un éxito. Los niños no solo mostraron interés en el juego, sino que también expresaron su deseo de integrarlo en su rutina de estudio en casa. Además, hubo interacción con los padres, el cual fue

un requerimiento deseable, que se pudo lograr, fortaleciendo el impacto del juego en el entorno familiar.

Aunque se reconoce que siempre hay margen para mejoras, la base del juego y su diseño están bien establecidos. La conclusión final es que se logró cumplir con el objetivo propuesto: Diseñar una estrategia de comunicación visual a través de un enfoque experiencial y pedagógico para la motivación del aprendizaje de un instrumento musical en la formación de los niños con la Academia musical Preludio.

# 11.

## REFERENCIAS

Comeau, G., Huta, V., Lu, Y., & Swirp, M. (2019). The Motivation for Learning Music (MLM) questionnaire: Assessing children's and adolescents' autonomous motivation for learning a musical instrument. *Motivation and Emotion*, 43(5), 705–718. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09769-7>

Chung, S., & Wu, C. (2017). Designing music games and mobile apps for early music learning. In Springer eBooks (pp. 57–75). [https://doi.org/10.1007/978-3-319-51645-5\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51645-5_3)

Cremaschi, A. (2015). Students Who Quit Music Lessons Recent Research And Recommendations For Teachers. *MTNA e-JOURNAL*, 6.

Elliot, A. J., & Maier, M. (2014). Color Psychology: Effects of perceiving color on psychological functioning in humans. *Annual Review of Psychology*, 65(1), 95–120. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115035>

Gerelus, K., Comeau, G., & Swirp, M. (2020). Predictors of piano student dropouts. *Intersections*, 37(2), 27–42. <https://doi.org/10.7202/1066616ar>

Habibi, A., Damasio, A., Ilari, B., Elliott Sachs, M., & Damasio, H. (2018). Music training and child development: a review of recent findings from a longitudinal study. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1423(1), 73–81. <https://doi.org/10.1111/nyas.13606>

Herrera, P. (2022). ¿Qué beneficios trae a los niños tocar instrumentos musicales? UNAM Global. [https://unam-global.unam.mx/global\\_revista/que-beneficios-trae-a-los-ninos-tocar-instrumentos-musicales/](https://unam-global.unam.mx/global_revista/que-beneficios-trae-a-los-ninos-tocar-instrumentos-musicales/)

Miñan Aguacondo, D. C., & Espinoza Freire, E. E. (2020). La pedagogía musical como estrategia metodológica de motivación en el nivel inicial. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 454-460.

Muthumanickam, A., & Kannan, B. (2022b). *Essentials of Techno-Pedagogy*. Shanlax Publications. <https://play.google.com/books/reader?id=kHdiEAAAQBAJ&pg=GBS.PP2&hl=es>

Recursos musicales recomendados. (n.d.). <https://www.fundacionbatuta.org/c.php?id=70>

Román, R. (2021). Artículo: “¿Cuáles son los beneficios cerebrales de tocar un instrumento?” Centro de Investigación Mente, Cerebro y Comportamiento. <https://cimcyc.ugr.es/informacion/noticias/beneficios-cerebrales-tocar-instrumento>

Yoon, J. N. (2000) *Music in the classroom: It's influence on children's brain and development, academic performance and practical skills* (M.A. Thesis, Biola University).

# 12.

## ANEXOS

### ENTREVISTA LUIS BUILES

1. ¿En tu carrera como profesor y pedagogo qué tipo de problemas o situaciones has detectado que hacen que los niños no culminen sus estudios de instrumento musical?

R/ Los problemas que se han detectado que hacen que los niños no culminen sus estudios son los hábitos de estudio en casa, cambio de vivienda, problemas de rendimiento escolar, crisis económica, falsa creencia que la música fácil (que no implica estudio en clase), malos hábitos de disciplina, apoyo de familia.

2. ¿Has podido encontrar alguna manera de poner reducir los problemas o dificultades que encuentras en la enseñanza?

R/ Ver como encontrar metodologías, actividades y herramientas nuevas que hagan amigable el aprendizaje. Material interactivo, libro de tareas (plan de trabajo semanal), atento a nuevas tendencias, medios y métodos y cómo adecuarlas al estudio (que el niño aprende en youtube, se graba, etc). Esto se aplica para no quedarse atrás y aceptar las soluciones que ofrece la tecnología.

3. ¿Cómo crees que usando el diseño de comunicación visual se pueda facilitar la enseñanza de un instrumento musical?

R/ Tener ayudas gráficas, la imagen visual, compañía, de cualquier proceso comunicacional, apoyará al estudiante durante su proceso de aprendizaje (Diseño de partitura, cuando está acompañado de detalles visuales).

4. ¿Cuáles son las señales o comportamientos específicos que has observado en los niños que podrían indicar una pérdida de interés o motivación en el proceso de aprendizaje del instrumento musical?

R/ La principal situación es que no se puede llegar

a una buena propuesta para el aprendizaje en casa. El problema es que las clases son dinámicas, pero él estudió en casa no. No hay espacio para la práctica (el piano no lo tiene a fácil acceso. Lo tienen en la sala o debajo de la cama, etc).. El niño debe estar feliz aprendiendo tanto acompañado como solo. Tener algo cerca de música ayuda a que el niño tenga un buen ambiente musical.

5. ¿Cómo gestionas los momentos de desafío que los niños puedan enfrentar mientras practican en casa?

R/ Metodología de estudio, se habla en la clase sobre cómo estudiar. La metodología de estudio no es buena, los niños no saben cómo hacerlo. La optimización del tiempo no es buena. Tener una buena metodología facilita al niños a aprender de la mejor manera, esto se logra que el estudio en casa sea dinámico, que haya una creación del ambiente.

6. ¿Cómo incorporarías elementos de diversión, creatividad o juego en las sesiones de práctica en casa? ¿Consideras que estos elementos podrían ayudar a contrarrestar la desmotivación?

R/ Los elementos que se podrían incorporar en las casas pueden ser tecnológicos. (Ayudas: partitura digital e ir al paso del estudiante. Si puede ir rápido o ir lento. Poderse grabar y escuchar como están sonando).

### ENTREVISTA NIÑA #1

1. ¿Cómo te llamas?

R/ Penelope Losada.

2. ¿Cuántos años tienes?

R/ 11 años.

3. ¿Cuánto tiempo llevas en Preludio?

R/ 5 años.

4. ¿Qué parte de tocar tu instrumento te resulta más divertida?

R/ Me gusta tocar canciones, también le puedo poner sonidos y no tengo que afinar el piano.

5. ¿Qué te inspira a practicar cuando encuentras algo difícil en tu instrumento?

R/ Algo que me inspira a tocar piano es mostrarle a mi familia lo que he aprendido y poder enseñarle a otras personas a tocar.

6. ¿Qué actividades crees que podríamos agregar a tu práctica musical para que sea más entretenida?

R/ Una actividad que me gustaría hacer cuando practico piano es hacer talleres.

7. ¿Qué tipo de recompensas o incentivos te animarán a practicar tu instrumento todos los días?

R/ Si pudiera ganar algo o poder acumular puntos como en los juegos me animaría a practicar.

8. Si pudiéramos hacer un juego relacionado con la música, ¿qué tipo de juego te gustaría?

R/ Me gustaría un juego de cartas de memoria (2 cartas y encontrar las iguales: notas y tener que tocarlas). También me gustaría un juego donde acumule puntos y donde haya muchas canciones.

9. ¿Cómo te sentirías si pudiéramos hacer algunas grabaciones de tus prácticas y escuchar tu progreso con el tiempo?

R/ Si, a mi me gusta grabar mis prácticas porque puedo ver y escuchar como estoy tocando y ver que tengo que mejorar

10. ¿Qué te parecería si intentamos tocar tu instrumento junto con una pista musical de fondo?

R/ Sí me gustaría tocar piano con una pista de fondo para que todo suene más bonito.

11. ¿Qué tipo de juego te gustaría crear para practicar diferentes notas y acordes en tu instrumento?

R/ Si, me gustaría un juego para practicar acordes. Que me digan el acorde que debo tocar y yo tocarlo.

12. ¿Cómo te sentirías si tuvieras un libro que incluyera códigos QR para escuchar ejemplos musicales mientras lees?

R/ Me gustaría tener un código QR en mi cartilla para saber como es la canción y practicarla.

13. Si pudieras escribir tu propio libro sobre cómo aprender tu instrumento, ¿qué consejos incluirías?

R/ Qr con canciones, calendario marcando con los días que debo estudiar el instrumento y cuanto tiempo. En vacaciones, solo tengo la cartilla y quiero aprender más, me gustaría más canciones y talleres.

14. ¿Qué tipo de juegos te gustan?

R/ Me gusta jugar a la bandera al enemigo. Me gustan los juegos donde acumule puntos y si gano ciertos puntos tengo una recompensa. Me gustan los juegos de música que tienen muchas canciones como *Piano Tiles*.

**ENTREVISTA NIÑA #2**

1. ¿Cómo te llamas?

R/ Valentina Aumada.

2. ¿Cuántos años tienes?

R/ 7 años.

3. ¿Cuánto tiempo llevas en Preludio?

R/ 1 año.

4. ¿Qué parte de tocar tu instrumento te resulta más divertida?

R/ Me gusta mostrarle a mis papás como estoy tocando.

5. ¿Qué te inspira a practicar cuando encuentras algo difícil en tu instrumento?

R/ Cuando tocar es difícil pienso en que quiero mejorar y hace que quiera seguir practicando.

6. ¿Qué actividades crees que podríamos agregar a tu práctica musical para que sea más entretenida?

R/ Me gusta estar acompañada de mis papás. Mi papá usa Youtube para que pueda practicar, primero escucho la canción y después la practico.

7. ¿Qué tipo de recompensas o incentivos te animarán a practicar tu instrumento todos los días?

R/ Me gustaría ganar dulces.

8. Si pudiéramos hacer un juego relacionado con la música, ¿qué tipo de juego te gustaría?

R/ Me gustaría un juego donde esté acompañada de otros instrumentos y poder buscar las canciones y escucharlas.

9. ¿Cómo te sentirías si pudiéramos hacer algunas grabaciones de tus prácticas y escuchar tu progreso con el tiempo?

R/ Si, me gustaría grabar para ver como estoy.

10. ¿Qué te parecería si intentamos tocar tu instrumento junto con una pista musical de fondo?

R/ Sí me gustaría. Yo hago a veces eso con mi papá.

11. ¿Qué tipo de juego te gustaría crear para practicar diferentes notas y acordes en tu instrumento?

R/ Me gustaría un juego de escuchar notas y tocar las notas.

12. ¿Cómo te sentirías si tuvieras un libro que incluyera códigos QR para escuchar ejemplos musicales mientras lees?

R/ Sí me gustaría tener el QR para que sea más fácil poder escuchar las canciones.

13. Si pudieras escribir tu propio libro sobre cómo aprender tu instrumento, ¿qué consejos incluirías?

R/ Que tenga muchos colores y muchas canciones.

14. ¿Qué tipo de juegos te gustan?

R/ Me gusta el Rummi Q.

### ENTREVISTA NIÑO #3

1. ¿Cómo te llamas?

R/ Gabriel Grisales.

2. ¿Cuántos años tienes?

R/ 11 años.

3. ¿Cuánto tiempo llevas en Preludio?

R/ 1 año.

4. ¿Qué parte de tocar tu instrumento te resulta más divertida?

R/ Poder mostrar lo que soy capaz de hacer. Es muy relajante y divertido. A veces hay muchos errores, pero al final todo sale bien.

5. ¿Qué te inspira a practicar cuando encuentras algo difícil en tu instrumento?

R/ Poder lograrlo y tener satisfacción de que lo logre. Me enfoque en concentrarme y poner atención a mis errores para no volverlos a hacer.

6. ¿Qué actividades crees que podríamos agregar a tu práctica musical para que sea más entretenida?

R/ Actividades creativas como juegos o un plan más dinámico como son mis clases en Preludio.

7. ¿Qué tipo de recompensas o incentivos te animarán a practicar tu instrumento todos los días?

R/ Tener un sistema de puntaje y ganar algo extra por llegar a ciertos puntos me animaría.

8. Si pudiéramos hacer un juego relacionado con la música, ¿qué tipo de juego te gustaría?

R/ Me gustaría una aplicación/Juego tipo Duolingo. También me gustaría un juego para identificar las notas y tocar la nota que me están mostrando.

9. ¿Cómo te sentirías si pudiéramos hacer algunas grabaciones de tus prácticas y escuchar tu progreso con el tiempo?

R/ Si, me gustaría grabar para ver el proceso y mejorar.

10. ¿Qué te parecería si intentamos tocar tu instrumento junto con una pista musical de fondo?

R/ Creo que depende de la persona, si le ayuda a concentra sería lo mejor, pero a mi no me gustaría porque me distraería.

11. ¿Qué tipo de juego te gustaría crear para practicar diferentes notas y acordes en tu instrumento?

R/ Me gustaría un juego donde me muestren las notas o los acordes que debo tocar y tocarlos.

12. ¿Cómo te sentirías si tuvieras un libro que incluyera códigos QR para escuchar ejemplos musicales mientras lees?

R/ Me serviría tener el QR porque sería más fácil y rápido encontrar las canciones.

13. Si pudieras escribir tu propio libro sobre cómo aprender tu instrumento, ¿qué consejos incluirías?

R/ Mi libro sería emotivo y tendría palabras alentadoras como: "No pares con el trabajo", para estar motivado. Me gustaría que hubiera muchas canciones de las que pueda escoger.

14. ¿Qué tipo de juegos te gustan?

R/ Me gusta jugar UNO, Monopoly y Legos.

### ENTREVISTA NIÑA #4

1. ¿Cómo te llamas?

R/ Salome Perez.

2. ¿Cuántos años tienes?

R/ 11 años.

3. ¿Cuánto tiempo llevas en Preludio?

R/ 8 años.

4. ¿Qué parte de tocar tu instrumento te resulta más divertida?

R/ Me divierte practicar canciones y que puedo mostrarle a mi familia lo que se.

5. ¿Qué te inspira a practicar cuando encuentras algo difícil en tu instrumento?

R/ Poder mejorar en mi instrumento.

6. ¿Qué actividades crees que podríamos agregar a tu práctica musical para que sea más entretenida?

R/ Me gustaría un juego.

7. ¿Qué tipo de recompensas o incentivos te animarán a practicar tu instrumento todos los días?

R/ Me gustaría ganar premios y acumular puntos.

8. Si pudiéramos hacer un juego relacionado con la música, ¿qué tipo de juego te gustaría?

R/ Me gustaría juego de manos, donde muestren como deben ir las manos para tocar el acorde o la nota y yo tocarlo.

9. ¿Cómo te sentirías si pudiéramos hacer algunas grabaciones de tus prácticas y escuchar tu progreso con el tiempo?

R/ No me gustaría, me pondría nerviosa.

10. ¿Qué te parecería si intentamos tocar tu instrumento junto con una pista musical de fondo?

R/ Si me gustaria tener una pista para estar acompañada de más instrumentos.

11. ¿Qué tipo de juego te gustaría crear para practicar diferentes notas y acordes en tu instrumento?

R/ Me gustaría un juego que me muestre como debo tocar notas y acordes para aprender a cómo tocarlo bien.

12. ¿Cómo te sentirías si tuvieras un libro que incluyera códigos QR para escuchar ejemplos musicales mientras lees?

R/ Si, me gustaría saber como debe sonar la canción.

13. Si pudieras escribir tu propio libro sobre cómo aprender tu instrumento, ¿qué consejos incluirías?

R/ El QR y colores.

14. ¿Qué tipo de juegos te gustan?

R/ Me gustan los juegos que me ponen a hacer cosas (retos y actividades) y me gustan los juegos donde puedo escoger muñecos.

**ENTREVISTA NIÑO #5  
(NO ES PARTE DE LA ACADEMIA)**

1. ¿Cómo te llamas?

R/ Juan Pablo Ocampo Tabares.

2. ¿Cuántos años tienes?

R/ 8 años.

3. ¿Cuánto tiempo llevas tocando el piano?

R/ 3 meses.

4. ¿Qué parte de tocar tu instrumento te resulta más divertida?

R/ Me gusta que puedo tocar muchas teclas.

5. ¿Qué te inspira a practicar cuando encuentras algo difícil en tu instrumento?

R/ La alegría de que podría volverme mejor en eso.

6. ¿Qué actividades crees que podríamos agregar a tu práctica musical para que sea más entretenida?

R/ Me gustaría tocar más canciones y no solo las que diga la profe. Quiero tocar canciones interesantes, divertidas y no tan serias.

7. ¿Qué tipo de recompensas o incentivos te animarán a practicar tu instrumento todos los días?

R/ Me gustaría que me dieran una recompensa como carros modernos o mi dulce favorito (BomBomBum).

8. Si pudiéramos hacer un juego relacionado con la música, ¿qué tipo de juego te gustaría?

R/ Jugar a tocar canciones divertidas, más fáciles de aprender. También me gustaría un piano con tablero que muestre las teclas y debo copiarlo.

9. ¿Cómo te sentirías si pudiéramos hacer algunas grabaciones de tus prácticas y escuchar tu progreso con el tiempo?

R/ Si, yo lo hago, grabo con mi tablet y veo como voy y que mejorar.

10. ¿Qué te parecería si intentamos tocar tu instrumento junto con una pista musical de fondo?

R/ No me gustaría, me confundo, no me acuerdo y pierdo. Sería más difícil y me canso.

11. ¿Qué tipo de juego te gustaría crear para practicar diferentes notas y acordes en tu instrumento?

R/ Me gustaría un juego para aprender esas cosas paso a paso que sea divertido.

12. ¿Cómo te sentirías si tuvieras un libro que incluyera códigos QR para escuchar ejemplos musicales mientras lees?

R/ Prefiero que me hablen personalmente. Que me expliquen mejor.

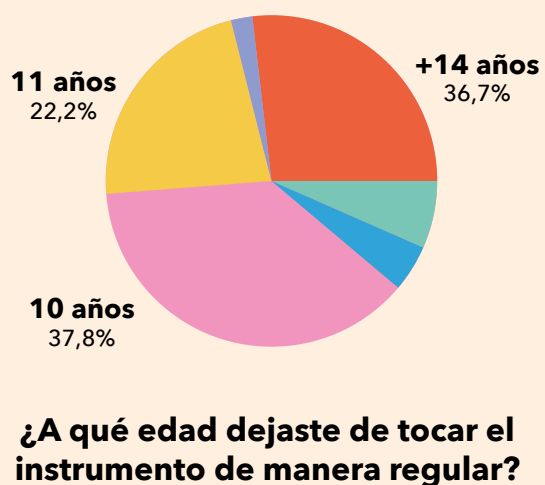
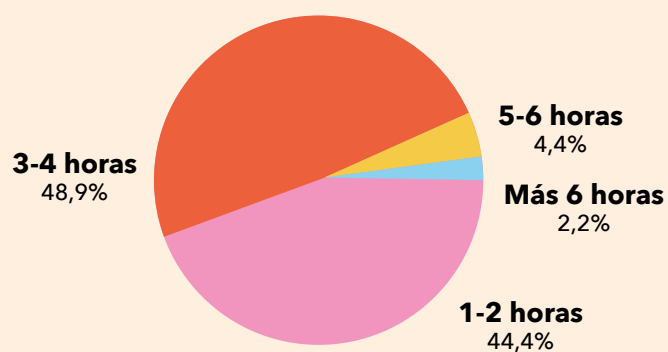
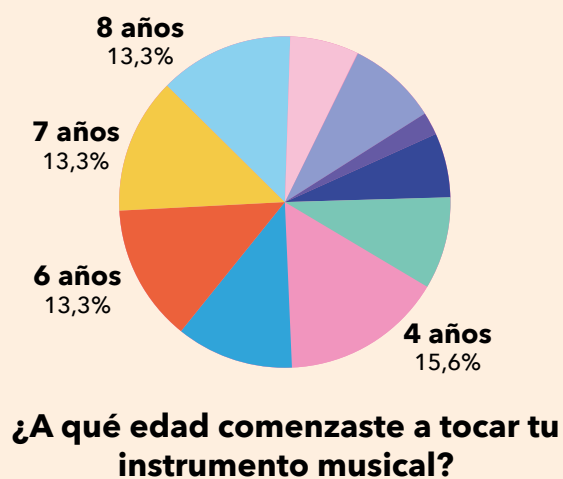
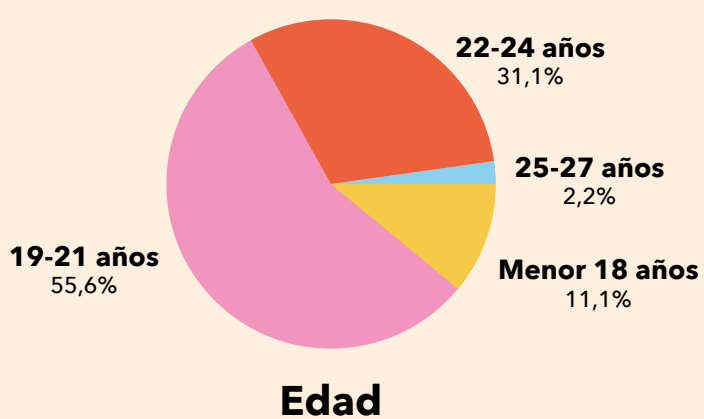
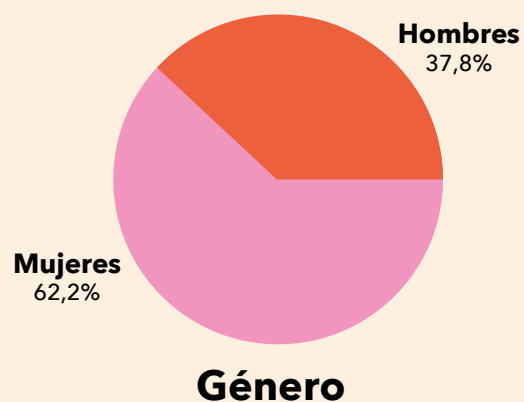
13. Si pudieras escribir tu propio libro sobre cómo aprender tu instrumento, ¿qué consejos incluirías?

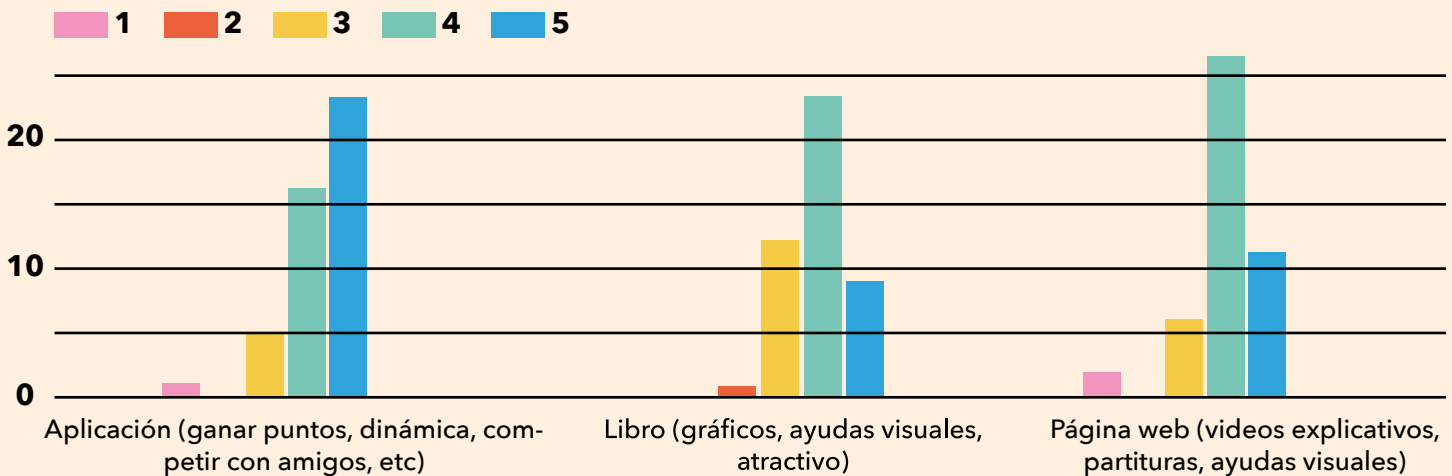
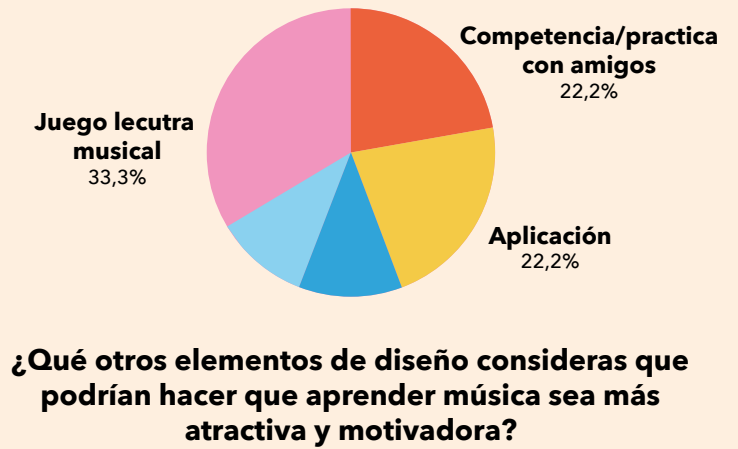
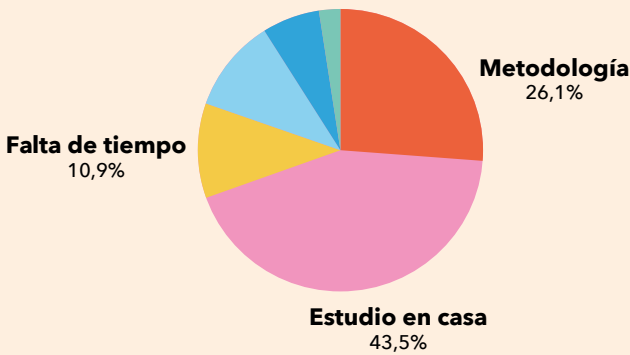
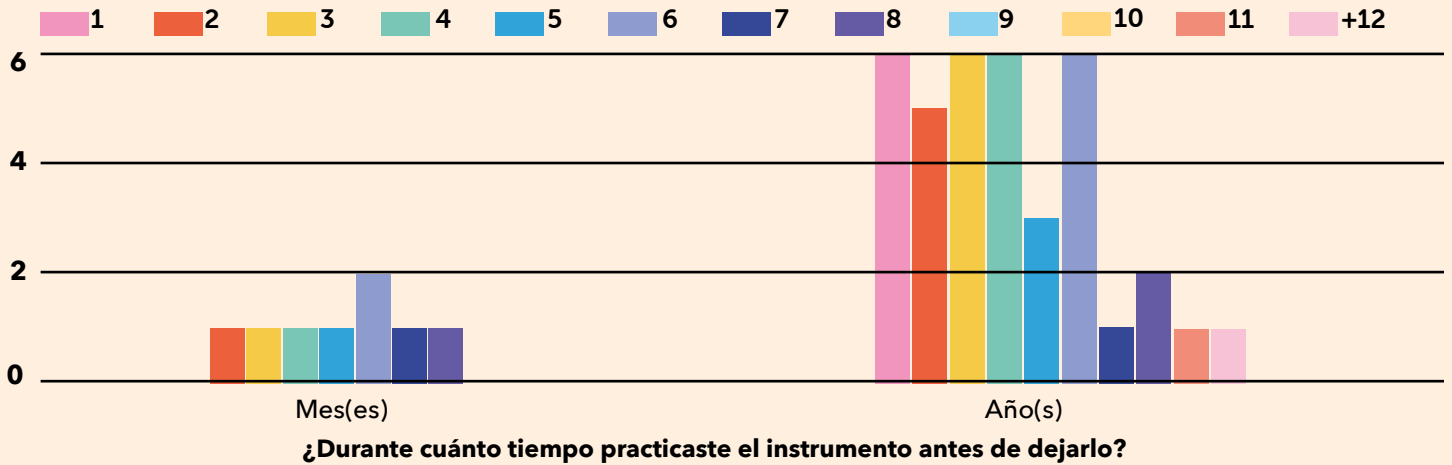
R/ Pondría canciones más divertidas y no serias.

14. ¿Qué tipo de juegos te gustan?

R/ Me gustan los juegos creativos como Juegos de carros, Minecraft y juegos de aventuras.

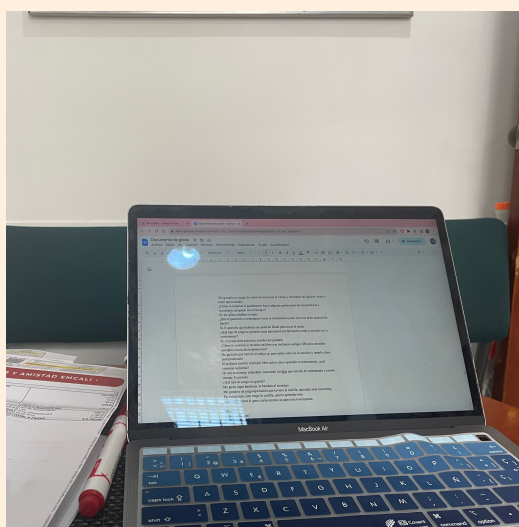
## ENCUESTA







Entrevista con Luis Builes.  
Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Entrevista con los niños de Preludio.  
Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Entrevista con los niños de Preludio.  
Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Entrevista con los niños de Preludio.  
Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Entrevista con Juan Pablo Ocampo.  
Ortiz, Sofia. (2023). [Foto].



Prueba piloto con las niñas de Preludio.  
Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Prueba piloto con las niñas de Preludio. Marin, Ana I. (2023). [Foto].



Prueba piloto (en casa) con las niñas de Preludio. Capucho, Leidy. (2023). [Foto].



Prueba piloto (en casa) con estudiante de piano. Ortiz, Sofia. (2023). [Foto].



Prueba piloto con las niñas de Preludio. Marin, Ana I. (2023). [Foto].







