

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA FACULTAD DE INGENIERÍA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas Proyecto Streamfy

Curso: Soluciones Móviles

Docente: Ing. Patrick Jose Cuadros Quiroga.

Integrantes:

- Chambilla Mardinez, Renato Eduardo (2020066918).
- Valle Bustamante, Gustavo Alonso (2020067146).
- Viveros Blanco, Farley Rodrigo Eduardo (2020066896).
- Corrales Solis, Moisés Alessandro (2020067579).
- Medina López, Marcelo José (2020066917).

Tacna - Perú 2023



Sistema *Streamfy* **Documento Informe de Factibilidad**

Versión 1.0



			CONTROL DE VERSIO	ONES	
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	Marcelo Medina López, Moisés Corrales Solis, Renato Chambilla, Gustavo Valle Bustamante, Farley Viveros Blanco	Ing. Patrick Jose Cuadros Quiroga		13/11/2023	Versión 1.0

ÍNDICE GENERAL

1. Descripción del Proyecto	3
2. Riesgos	4
3. Análisis de la Situación actual	5
4. Estudio de Factibilidad	6
4.1 Factibilidad Técnica	6
4.2 Factibilidad Económica	6
4.3 Factibilidad Operativa	8
4.4 Factibilidad Legal	8
4.5 Factibilidad Social	8
4.6 Factibilidad Ambiental	8
5. Análisis Financiero	9
6. Conclusiones	10



Informe de Factibilidad

1. Descripción del Proyecto

1.1 Nombre del proyecto

• El nombre de nuestro proyecto es Streamfy.

1.2 Duración del proyecto

• El proyecto durará alrededor de 3 meses.

1.3 Descripción

 Nuestro proyecto tratará sobre la creación de una aplicación musical que sea capaz de satisfacer las necesidades de los amantes de la música, proporcionando un espacio para conectarse más con sus canciones favoritas.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Realizar una aplicación musical funcional que satisfaga las necesidades y
preferencias de los usuarios y brinde una experiencia integral que permita
explorar, descubrir y disfrutar música de una manera fácil, interactiva y
personalizada.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Crear una interfaz fácil de usar que permita a los usuarios navegar de manera eficiente por la aplicación.
- Proporcionar información acerca de las canciones disponibles.
- La velocidad de la aplicación debe ser fluida para evitar interrupciones.
- Hacer un login para la seguridad del usuario.



2. Riesgos

- Poca organización del equipo del proyecto en las actividades a realizar que nos retrasen en la entrega de la aplicación.
- Problemas de compatibilidad con diferentes dispositivos.
- Falta de soporte de la aplicación en caso tenga muchos usuarios en uso.
- Vulnerabilidades de seguridad que podrían ser explotadas, comprometiendo la privacidad de los usuarios.

3. Análisis de la Situación actual

3.1 Planteamiento del problema

- La problemática que busca resolver nuestro proyecto es el acceso a la música ilegal por parte de la gente, por lo que nuestra aplicación podría proporcionar una plataforma para descubrir o explorar música de manera legal, accesible y éticamente distribuida.
- Las causas de esta problemática podrían incluir el costo de la música legal, la
 disponibilidad geográfica, la facilidad de acceso y uso, la falta de conciencia, la
 cultura de gratuidad en Internet, la exclusividad de contenido, desconfianza en
 métodos de pago en línea y la cultura de compartir.
- Por ende, este problema conlleva a ciertas consecuencias como pérdida de ingresos para artistas y la industria musical, menor incentivo para la creación de nueva música, calidad de servicio inferior, aumento de actividades delictivas, desincentivo para la innovación en la industria musical, impacto en la diversidad musical, riesgos de seguridad informática, menor inversión en eventos en vivo, erosión de la propiedad intelectual y pérdida de oportunidades para plataformas legales

3.2 Consideraciones de hardware y software

Hardware

• Computadora de escritorio.

Software



- Visual Studio 2022.
- NET MAUI.
- Firebase
- Draw IO.

4. Estudio de Factibilidad

4.1 Factibilidad Técnica

Hardware

- Computadora de escritorio:
 - Espacio de almacenamiento disponible min 100GB
 - Memoria Ram 8GB
 - Sistemas operativos mayor a Windows 10
 - Velocidad de procesador x64: 2.0 GHz
 - Procesador Intel® Xeon®W-1390.
 - Monitor Super VGA (1920x1080) o un monitor de una resolución mayor.

Software

- Visual Studio 2022.
- NET MAUI.
- Firebase
- Draw IO.

4.2 Factibilidad Económica

Definir los siguientes costos:

4.2.1 Costos Generales

COSTOS GENERALES							
Cantidad	Materiales	Costo					
3 paquetes	Papel	s/. 45.00					
5	Lapicero	s/. 15.00					
2	Folder	s/. 25.00					
5	Corrector	s/. 20.00					
5	Lápiz	s/. 15.00					
1	Engrapador	s/. 5.00					



Total s/. 125.00

4.2.2 Costos operativos durante el desarrollo

COSTOS O	PERATIVOS
Servicio	Costo
Internet	s/. 160.00
Agua	s/. 150.00
Luz	s/. 200.00
Total	s/. 510.00

4.2.3 Costos del ambiente

COSTOS DE	L AMBIENTE		
Servicio	Costo		
Router	s/. 200.00		
Ethernet	s/. 120.00		
Total	s/. 320.00		

4.2.4 Costos de personal

COSTOS DE PE		
Rol	Sueldo	
Desarrollador de Software	3	s/. 2,500.00
Desarrollador de Software 2	3	s/. 2,500.00
Jefe de Proyecto	3	s/. 3,000.00
Total	s/. 8000.00	

4.2.5 Costos totales del desarrollo del sistema

COSTOS	OTALES		
Resumen de Costos	Costo		
Costos Generales	s/. 125.00		
Costos Operativos	s/. 510.00		
Costos del Ambiente	s/. 320.00		



Costos de Personal	s/. 8,000.00
Total	s/. 8,955.00

4.3 Factibilidad Operativa

Los beneficios de la aplicación pueden incluir el descubrimiento de nueva música, participación social en torno a la música. El cliente debe contar con los recursos necesarios, tanto humanos como financieros, para respaldar el desarrollo continuo, mantenimiento y actualizaciones de la aplicación. Los interesados serían:

- Los clientes: Personas que utilizarán la aplicación para conocer música, descubrir nuevos artistas y pasar un buen tiempo en general.
- El equipo de proyecto: Creadores de la aplicación, quienes se encargarán del aseguramiento y desarrollo del proyecto.
- El jefe de la empresa: Encargado de velar siempre por el bienestar de la empresa con productos o en este caso aplicaciones de calidad para los clientes.

4.4 Factibilidad Legal

- Negociación de Licencias:
 - Establecer acuerdos legales con sellos discográficos, artistas y otros titulares de derechos para obtener las licencias necesarias para reproducir y distribuir su música en la aplicación.
- Cumplimiento de Derechos de Autor:
 Implementar medidas para garantizar el respeto de los derechos de autor, lo que puede incluir la identificación y seguimiento de las obras musicales utilizadas, así como el pago de regalías a los propietarios de los derechos.
- Uso de Contenido con Licencia:

Verificar que todo el contenido musical utilizado en la aplicación esté debidamente licenciado y cumpla con las regulaciones legales en materia de derechos de autor.

Protección de Datos y Privacidad:

Asegurarse de que la aplicación cumpla con las leyes de privacidad de datos, protegiendo la información personal de los usuarios y cumpliendo con las regulaciones de privacidad aplicables.

4.5 Factibilidad Social

Consideramos que la aplicación si tendrá impacto en las personas porque puede contribuir positivamente a la sociedad, promoviendo la diversidad cultural, la inclusión y la participación comunitaria en torno a la música.



4.6 Factibilidad Ambiental

Por parte de la factibilidad ambiental no consideramos que vaya a ver mucho impacto, debido que el proyecto solo será presente en el campo tecnológico, lo máximo que podría mencionar son las emisiones de CO2 que pueden generarse.

5. Análisis Financiero

5.1 Justificación de la Inversión

5.1.1 Beneficios del Proyecto

Beneficios Tangibles

- Aumento sustancial en los ingresos continuos a través de la descarga y utilización constante de la aplicación, generando flujos de ingresos más sólidos y consistentes para la empresa.
- Incremento significativo en la visibilidad y reconocimiento de la empresa, consolidando su presencia y relevancia en el mercado.
- Desarrollo de una sólida base de clientes leales y recurrentes, lo que puede traducirse en una mayor retención de clientes y en la posibilidad de obtener comentarios valiosos para mejorar productos o servicios.

Beneficios Intangibles

- Mayor experiencia positiva de los clientes, generando fidelización por parte de estos al uso de la aplicación.
- Mejora de la imagen que transmite la empresa para la atracción de nuevos usuarios.
- Mayor satisfacción y confianza por parte de los clientes al pasar por una experiencia grata y servicios ofrecidos

5.1.2 Criterios de Inversión

5.1.2.1 Relación Beneficio/Costo (B/C)

DESCRIPCION	AÑO						
DESCRIPCION	0	1	2	3	4	5	
BENEFICIOS INCREMENTALES		5,450.00	5,450.00	5,450.00	5,450.00	5,450.00	
COSTOS INCREMENTALES		3,210.00	3,210.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	
INVERSION	8,955.00						
FLUJO DE CAJA	-8,955.00	2,240.00	2,240.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	

TSD	8.00%	
VAN	10.8	=VNA(C12;D10:H10)+C10
TIR	8.05%	=TIR(C10:H10)
B/C	1.701	=VNA(C12;D7:H7)/VNA(C12;D8:H8)



En este caso la relación Beneficio/Costo (B/C) obtenida es un valor de 1.701, el cual es mayora 1, por ende, se infiere la aprobación del proyecto.

5.1.2.2 Valor Actual Neto (VAN)

DESCRIPCION	AÑO					
DESCRIPCION	0	1	2	3	4	5
BENEFICIOS INCREMENTALES		5,450.00	5,450.00	5,450.00	5,450.00	5,450.00
COSTOS INCREMENTALES		3,210.00	3,210.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00
INVERSION	8,955.00					
FLUJO DE CAJA	-8,955.00	2,240.00	2,240.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00

TSD	8.00%	
VAN	10.8	=VNA(C12;D10:H10)+C10
TIR	8.05%	=TIR(C10:H10)
B/C	1.701	=VNA(C12;D7:H7)/VNA(C12;D8:H8)

El valor actual neto (VAN) resultante es de 10.8, siendo mucho mayor a 0, por lo que el proyecto si es aprobado sin ningún problema.

5.1.2.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

DESCRIPCION	AÑO						
DESCRIPCION	0	1	2	3	4	5	
BENEFICIOS INCREMENTALES		5,450.00	5,450.00	5,450.00	5,450.00	5,450.00	
COSTOS INCREMENTALES		3,210.00	3,210.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	
INVERSION	8,955.00						
FLUJO DE CAJA	-8,955.00	2,240.00	2,240.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	

TSD	8.00%	
VAN	10.8	=VNA(C12;D10:H10)+C10
TIR	8.05%	=TIR(C10:H10)
B/C	1.701	=VNA(C12;D7:H7)/VNA(C12;D8:H8)

La TIR calculada presenta un valor de 8.05% superando al valor de la tasa que es de un 8.00%, dándonos a entender que si es viable aceptar el proyecto.

6. Conclusiones

- Desde el punto de vista técnico, la implementación del proyecto es factible. Los requisitos de hardware y software especificados son adecuados y disponibles, lo que permite un desarrollo y ejecución eficientes.
- La factibilidad económica del desarrollo del sistema es viable, con un costo total de s/. 8,955.00. Los gastos incluyen gastos generales, operativos, del ambiente y de personal, manteniéndose dentro del presupuesto previsto.



- La aplicación muestra factibilidad operativa al ofrecer beneficios como el descubrimiento de música y participación social. La disponibilidad de recursos humanos y financieros del cliente es esencial para el desarrollo continuo.
- La factibilidad legal del proyecto es viable al establecer acuerdos de licencia, garantizar el respeto de los derechos de autor, verificar el contenido con licencia y cumplir con las leyes de privacidad de datos.
- Desde la perspectiva de la factibilidad social, se concluye que la aplicación tiene el potencial de generar un impacto positivo en la sociedad al promover la diversidad cultural, la inclusión y la participación comunitaria a través de la música.
- La factibilidad ambiental sugiere que el proyecto tecnológico tendrá un impacto mínimo en el medio ambiente, principalmente relacionado con posibles emisiones de CO2.