



Estudio de factibilidad

INTEGRANTES

Johan Gracia - 7138

Bryan Reinoso - 6927

Kevin Saeteros - 6903

Jorge Zumba - 6918

Fecha: 08/11/2023



Tabla de contenido

Historial de Versiones	3
Información del Proyecto.....	4
Resumen Ejecutivo	4
Antecedentes del proyecto	4
El proyecto y su contexto	6
Alcance del estudio de factibilidad	7
Factibilidad técnica.....	8
Factibilidad económica.....	9
Factibilidad legal.....	10
Factibilidad de recursos	10
Factibilidad de mercado	12
Factibilidad operacional.....	13
Factibilidad de tiempo	13
Recomendaciones y aprobación	14



Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
26/10/2023	1.0	Johan Gracia Bryan Reinoso Kevin Saeteros Jorge Zumba	ApexDevs	Conformación del equipo para elaborar un producto software.
27/10/2023	1.1	Johan Gracia Bryan Reinoso Kevin Saeteros Jorge Zumba	ApexDevs	Elaboración de los respectivos logos del proyecto(producto, equipo y proyecto)
30/10/2023	1.2	Johan Gracia Bryan Reinoso Kevin Saeteros Jorge Zumba	ApexDevs	Presentación de los respectivos logos
06/11/2023	1.3	Jorge Zumba	ApexDevs	Análisis del documento para el alcance del proyecto
06/11/2023	1.3	Kevin Saeteros	ApexDevs	Elaboración de la Información del Proyecto
06/11/2023	1.3	Kevin Saeteros	ApexDevs	Elaboración Resumen Ejecutivo
06/11/2023	1.3	Johan Gracia	ApexDevs	Elaboración Antecedentes del proyecto
06/11/2023	1.3	Johan Gracia	ApexDevs	Elaboración El proyecto y su contexto
06/11/2023	1.3	Johan Gracia	ApexDevs	Elaboración Alcance del estudio de factibilidad
06/11/2023	1.3	Jorge Zumba	ApexDevs	Elaboración Antecedentes del proyecto
07/11/2023	1.3	Jorge Zumba	ApexDevs	Elaboración Factibilidad técnica
07/11/2023	1.3	Jorge Zumba	ApexDevs	Elaboración Factibilidad económica
07/11/2023	1.3	Jorge Zumba	ApexDevs	Elaboración Factibilidad legal
07/11/2023	1.3	Bryan Reinoso	ApexDevs	Elaboración Factibilidad de recursos
07/11/2023	1.3	Bryan Reinoso	ApexDevs	Elaboración Factibilidad operacional
07/11/2023	1.3	Bryan Reinoso	ApexDevs	Elaboración Factibilidad de tiempo
07/11/2023	1.3	Bryan Reinoso	ApexDevs	Elaboración Recomendaciones y aprobación



Información del Proyecto

Empresa / Organización	ApexDevs
Proyecto	Innovatech
Fecha de preparación	26/10/2023
Cliente	Personas con discapacidades auditivas
Patrocinador (Sponsor)	Ana Martínez
Gerente / Líder de Proyecto	Jorge Zumba

Resumen Ejecutivo

Nuestra innovadora aplicación móvil es una herramienta esencial para la comunicación inclusiva. Ofrecemos traducción de lenguaje de señas en tiempo real, permitiendo a los usuarios comunicarse de manera efectiva con personas sordas. La aplicación es altamente versátil, admitiendo una amplia variedad de sistemas de lenguaje de señas de todo el mundo, lo que permite a los usuarios cambiar entre ellos según sus preferencias.

Para ayudar en el proceso de aprendizaje y facilitar la comunicación, hemos integrado una extensa biblioteca de gestos y signos de lenguaje de señas de diversas regiones. Los usuarios pueden explorar y aprender nuevos signos de manera efectiva.

Además, la aplicación mantiene un historial de todas las traducciones anteriores, lo que facilita la revisión de conversaciones pasadas y ayuda en el proceso de aprendizaje continuo.

Nuestra aplicación tiene como objetivo promover la inclusión y el entendimiento en la sociedad al hacer que la comunicación sea accesible para todos, sin importar sus habilidades lingüísticas o auditivas. La aplicación se diseñará con una interfaz de usuario intuitiva y se prestará especial atención a la seguridad de los datos de los usuarios.

Como parte de nuestro compromiso con la autenticidad y la utilidad, colaboraremos estrechamente con la comunidad sorda y expertos en lenguaje de señas durante el desarrollo y la prueba de la aplicación. También proporcionaremos recursos educativos para ayudar a los usuarios a comprender la cultura y la comunidad sorda.

Antecedentes del proyecto

El presente proyecto surge como respuesta a una serie de factores que evidenciaron la necesidad de abordar la barrera de comunicación existente entre personas sordas y



aquellas que no utilizan el lenguaje de señas. Entre los principales factores que dieron origen a esta iniciativa se incluyen:

1. La falta de herramientas accesibles y efectivas para la comunicación con personas sordas en tiempo real.
2. La limitada disponibilidad de intérpretes de lenguaje de señas en diversas situaciones cotidianas.
3. La creciente importancia de la inclusión y accesibilidad en la sociedad actual.
4. El reconocimiento de la importancia de la comunicación efectiva para el desarrollo personal y profesional de las personas sordas.
5. El avance tecnológico que permite el desarrollo de aplicaciones móviles especializadas para este propósito.

La aplicación móvil "SIGNATEACH", desarrollada por el equipo "APEXDEVS", busca superar estas barreras lingüísticas y facilitar la comunicación inclusiva entre personas sordas y aquellos que no utilizan el lenguaje de señas. Su objetivo es proporcionar una herramienta efectiva y accesible que permita a los usuarios comunicarse de manera fluida y en tiempo real, promoviendo la inclusión y la igualdad de oportunidades para todos.

La investigación de factibilidad se vio impulsada por la urgencia de encontrar una solución sostenible y efectiva para la falta de herramientas accesibles para personas con discapacidades auditivas. Este proceso se llevó a cabo con el objetivo de evaluar la viabilidad técnica, económica y operativa del proyecto. La creación de "SIGNATEACH" se fundamenta en la creciente conciencia sobre la importancia de la inclusión y la comunicación efectiva en la sociedad. Esta aplicación está diseñada para capacitar a las personas y promover la comprensión, que es una necesidad vital en la comunidad oyente. Desde la visión del proyecto, los principales interesados se dividen en tres categorías según su relevancia para el proyecto:

1. Usuarios Finales:
 - Personas sordas que utilizarán la aplicación para comunicarse de manera efectiva.
 - Personas interesadas en aprender lenguaje de señas para una comunicación inclusiva.
2. Expertos en Lenguaje de Señas:
 - Colaboradores del equipo "APEXDEVS" con experiencia en lenguaje de señas que aportaron su conocimiento para el desarrollo de la aplicación.
3. Organizaciones de Inclusión y Accesibilidad:
 - Organizaciones dedicadas a la promoción de la inclusión de personas con discapacidades auditivas, las cuales brindaron valiosos aportes para asegurar que "SIGNATEACH" cumpliera con los estándares de accesibilidad y las necesidades de la comunidad sorda.

Estas categorías representan a los principales interesados que jugaron un papel fundamental en el desarrollo y definición de la visión y funcionalidades de "SIGNATEACH", asegurando así que la aplicación sea efectiva y accesible para la comunidad sorda y aquellos que buscan comunicarse de manera inclusiva.



Antes de iniciar el estudio de factibilidad, se llevaron a cabo diversas actividades de anteproyecto con el fin de delinear los objetivos, alcance y posibles enfoques para la ejecución del proyecto. Estas actividades incluyeron:

1. Investigaciones preliminares sobre las necesidades y preferencias de la comunidad sorda.
2. Evaluación del estado de la tecnología de traducción de lenguaje de señas.
3. Realización de reuniones exploratorias con expertos en lenguaje de señas.
4. Análisis de casos de estudio relevantes para afinar la propuesta de "SIGNATEACH" por parte del equipo "APEXDEVS".

El proyecto y su contexto

Descripción del proyecto

El propósito principal de nuestro proyecto es desarrollar una innovadora aplicación móvil que sirva como una herramienta esencial para la comunicación inclusiva. Esta aplicación ofrecerá traducción de lenguaje de señas en tiempo real, lo que permitirá a los usuarios comunicarse de manera efectiva con personas sordas. Además de la traducción en tiempo real, la aplicación también contendrá una extensa biblioteca de gestos y signos de lenguaje de señas de diversas regiones para facilitar el proceso de aprendizaje y mejorar la comunicación.

Objetivos

1. Desarrollo de la funcionalidad de traducción en tiempo real:

Acción: Implementar algoritmos de detección y traducción de gestos de lenguaje de señas en tiempo real.

Beneficio: Permitirá a los usuarios comunicarse de manera efectiva con personas sordas, facilitando la inclusión y la comprensión mutua.

2. Integración de soporte multilingüe:

Acción: Desarrollar capacidades de traducción para varios sistemas de lenguaje de señas y permitir que los usuarios cambien entre ellos según sus preferencias.

Beneficio: Ampliará la utilidad de la aplicación, permitiendo a los usuarios adaptarla a sus necesidades lingüísticas específicas y mejorar la accesibilidad.

3. Creación de una amplia biblioteca de gestos y signos:

Acción: Recopilar y organizar gestos y signos de lenguaje de señas de diversas regiones y culturas.

Beneficio: Facilitará el proceso de aprendizaje y enriquecerá la comunicación al proporcionar a los usuarios una amplia gama de opciones para elegir.

4. Implementación del historial de traducciones:



Acción: Desarrollar una función que registre y almacene las traducciones anteriores del usuario.

Beneficio: Facilitará la revisión de conversaciones pasadas, apoyará el aprendizaje continuo y proporcionará un registro útil de las interacciones.

Contexto del proyecto

El proyecto se desarrolla en un contexto altamente relevante y valioso para la sociedad, ya que aborda la necesidad crucial de facilitar la comunicación entre personas sordas y oyentes. La falta de herramientas efectivas de comunicación puede ser una barrera significativa para la inclusión y la comprensión mutua en la sociedad.

Antes de iniciar el estudio de factibilidad, hemos llevado a cabo una serie de actividades para involucrarnos con los interesados. Esto incluyó consultas con asociaciones de personas sordas, expertos en lenguaje de señas y organizaciones que trabajan en el campo de la inclusión. La visión de nuestra aplicación fue ampliamente compartida por estos grupos, quienes expresaron su entusiasmo y apoyo por la iniciativa.

El proyecto también considera el contexto organizacional y cultural en el que se desenvuelve, reconociendo la importancia de trabajar en colaboración con entidades externas como asociaciones comunitarias, grupos de interés político y económico, entre otros. Estamos comprometidos en asegurarnos de que la aplicación cumpla con las necesidades y expectativas de todos los actores involucrados, contribuyendo así a un entorno más inclusivo y comprensivo para todos.

Alcance del estudio de factibilidad

El objetivo principal es llevar a cabo una evaluación integral que abarque la viabilidad técnica, económica y operativa del desarrollo y lanzamiento de la aplicación móvil de traducción de lenguaje de señas. Esto implica analizar a fondo la demanda y necesidad de una herramienta de comunicación inclusiva en el mercado actual, así como determinar la factibilidad de llevar a cabo la implementación de las funcionalidades y requisitos de alto nivel previamente establecidos.

1. Resultados que se esperan del estudio de factibilidad:

- Determinar si el proyecto es viable desde una perspectiva técnica, financiera y operativa.
- Identificar posibles obstáculos o desafíos que podrían surgir durante el desarrollo e implementación.



- Establecer estimaciones de costos, plazos y recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto.
- 2. Actividades principales (Macro actividades) realizadas para preparar la evaluación de factibilidad:**
 - Análisis de mercado para identificar la demanda y competencia en el espacio de aplicaciones de traducción de lenguaje de señas.
 - Evaluación técnica para determinar la viabilidad de desarrollar las funcionalidades requeridas.
 - Estimación de costos de desarrollo, incluyendo gastos de programación, diseño y pruebas.
 - Evaluación de recursos humanos necesarios, incluyendo programadores, diseñadores y expertos en lenguaje de señas.
 - Estudio financiero para determinar la inversión necesaria y el potencial retorno de la inversión.
- 3. Aprobaciones y comité supervisor relacionado con el estudio de factibilidad:**
 - Identificar y establecer un comité supervisor compuesto por miembros clave del equipo de proyecto y partes interesadas relevantes.
 - Obtener aprobaciones y apoyo de los miembros del comité para proceder con el desarrollo de la aplicación.
 - En resumen, el estudio de factibilidad deberá proporcionar una evaluación detallada sobre la viabilidad del proyecto, incluyendo aspectos técnicos, financieros y operativos. Además, debe establecer un plan de acción y obtener la aprobación del comité supervisor antes de proceder con la implementación.

Factibilidad técnica

- 1. Requisito: Traducción en Tiempo Real de Gestos a Texto:**
 - Evaluación de Hardware: La aplicación requerirá un dispositivo móvil con cámara de alta resolución para capturar con precisión los gestos. La mayoría de los smartphones modernos cumplen con este requisito.
 - Evaluación de Software: Se necesita un software de procesamiento de imágenes y algoritmos de inteligencia artificial (IA) para reconocer y traducir los gestos en tiempo real. La disponibilidad de bibliotecas de IA como TensorFlow o OpenCV facilita el desarrollo.
 - Desarrollo Interno vs. Terceros: Dado que existen bibliotecas de código abierto y API de terceros para reconocimiento de gestos, se puede optar por desarrollar internamente utilizando estas tecnologías o considerar la posibilidad de colaborar con proveedores externos para mejorar la precisión y eficiencia del reconocimiento de gestos.
- 2. Requisito: Soporte Multilingüe:**
 - Evaluación de Software: Se necesitará un algoritmo de procesamiento de lenguaje natural (PLN) robusto que pueda manejar múltiples idiomas y dialectos.



Herramientas como spaCy, NLTK o modelos preentrenados como BERT pueden ser útiles para esta funcionalidad.

- Desarrollo Interno vs. Terceros: Utilizar tecnologías de procesamiento de lenguaje natural preexistentes es una opción viable para mantener costos bajos y garantizar precisión en la traducción.

3. Requisito: Biblioteca de Señales de Diferentes Países:

- Evaluación de Contenido: Se necesitará una base de datos extensa que incluya gestos de diferentes países y culturas. La recopilación de esta información puede requerir colaboraciones con expertos en lenguaje de señas y organizaciones dedicadas a la comunidad sorda.
- Gestión de Contenidos: Evaluar las opciones para administrar y mantener la biblioteca, considerando el costo de adquisición de datos y el esfuerzo continuo para actualizar y expandir la base de datos.

4. Requisito: Historial de Traducciones:

- Almacenamiento de Datos: Se necesitará un sistema de gestión de bases de datos para almacenar el historial de traducciones de los usuarios. Las tecnologías de bases de datos SQL o NoSQL pueden ser adecuadas según el volumen de datos esperado.
- Seguridad y Privacidad: Considerar medidas de seguridad para proteger la privacidad de los usuarios, como el cifrado de datos y políticas de privacidad claras.
- Desarrollo Interno vs. Terceros: Para mantener un mayor control sobre la seguridad de los datos, puede ser preferible desarrollar internamente el sistema de almacenamiento y gestión del historial de traducciones.

Factibilidad económica

CONCEPTO	Mes 1-3	Mes 4-6	Mes 7-9	Mes 10-12	Mes 13-15	Mes 16-18
INGRESOS	500	1500	4000	8000	12000	15000
VENTAS DE PRODUCTOS	200	800	2000	5000	9000	12000
VENTAS DE SERVICIOS	300	1200	2000	3000	4000	5000
COSTOS	1500	2000	2500	3000	4000	12000
PERSONAL	2000	2500	3000	3500	4000	4500



MATERIALES	500	800	1000	1200	1500	1800
RECURSOS INFORMÁTICOS	1000	1200	1500	1800	2000	2200
ENTRENAMIENTO	300	400	500	600	700	800

Factibilidad legal

1. Cumplimiento con las Leyes Locales:

- Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros: Esta entidad supervisa y regula las empresas en Ecuador, incluyendo las empresas tecnológicas y de software.
- Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI): El IEPI se encarga de los temas relacionados con patentes, marcas, derechos de autor y otras formas de propiedad intelectual.

2. Regulaciones Locales, Regionales y Nacionales:

- Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones (ARCOTEL): Esta agencia regula las telecomunicaciones y puede proporcionar orientación sobre regulaciones específicas para aplicaciones móviles.
- Secretaría Técnica de Discapacidades (SETEDIS): Esta entidad puede proporcionar información sobre regulaciones específicas relacionadas con la accesibilidad y derechos de las personas con discapacidad.

3. Protección de Datos y Privacidad:

- Agencia de Regulación y Control de Datos Personales (ARCO): ARCO es responsable de supervisar el cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales en Ecuador.

4. Derechos de Autor y Propiedad Intelectual:

- Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI): Además de la regulación, el IEPI también maneja temas relacionados con derechos de autor y propiedad intelectual. Pueden proporcionar orientación sobre derechos de autor y ayudarte a verificar la legalidad de los contenidos utilizados en la aplicación.

5. Contratos y Acuerdos con Terceros:

- Cámara de Comercio de Quito: La Cámara de Comercio puede proporcionar asesoramiento sobre contratos comerciales y acuerdos con terceros.

Factibilidad de recursos



1. Tipo y Cantidad de Recursos Necesarios:

- **Materiales:** Se requerirán dispositivos móviles para pruebas, software de desarrollo, y posiblemente materiales de marketing y promoción.
- **Infraestructura:** Servidores para alojar la aplicación y bases de datos, así como servicios de alojamiento web y almacenamiento en la nube.
- **Recursos Humanos:** Desarrolladores de aplicaciones móviles, diseñadores de interfaz de usuario, especialistas en accesibilidad, personal de soporte técnico y marketing.

2. Personal Adicional:

- Es posible que sea necesario contratar desarrolladores de software especializados en aplicaciones móviles y diseñadores de UX/UI. También podría ser importante incorporar expertos en lenguaje de señas para garantizar la precisión y efectividad de la traducción.

3. Afectación a las Operaciones de Entes Internos y Externos:

- **Internos:** Los equipos actuales pueden verse afectados debido a la necesidad de asignar recursos para el desarrollo de la aplicación. Esto podría llevar a cambios en las asignaciones de trabajo y plazos para otros proyectos.
- **Externos:** Usuarios, especialmente aquellos con discapacidades auditivas, pueden ser afectados positivamente al tener acceso a una aplicación que facilita la comunicación.

4. Dependencias Internas y Externas:

- **Internas:** Dependencia de los equipos de desarrollo y diseño para crear y mantener la aplicación, así como de los equipos de marketing y ventas para promocionarla.
- **Externas:** Dependencia de proveedores de servicios de alojamiento web y almacenamiento en la nube, así como posibles asociaciones con organizaciones de personas con discapacidad para aumentar la visibilidad y adopción de la aplicación.

5. Procedimientos de Desarrollo:

- Se deben establecer procedimientos ágiles de desarrollo de software para asegurar una respuesta rápida a los cambios en los requisitos y necesidades del mercado. Además, se pueden aplicar metodologías específicas, como Scrum o Kanban, para gestionar el desarrollo de manera eficaz.

6. Incremento de Costos y Cambios en los Procesos:

- Es probable que los costos aumenten debido a la contratación de personal adicional y la adquisición de tecnologías y servicios. Además, los procesos internos pueden necesitar ajustes para acomodar la nueva iniciativa, lo que podría implicar costos adicionales y cambios en las operaciones cotidianas.



Factibilidad de mercado

Para evaluar la factibilidad de mercado de SignaTeach, es importante que la organización comience por identificar claramente su segmento o nicho de mercado objetivo. Esto implica definir a quiénes se dirige la aplicación, en este caso, las personas sordas-mudas que utilizan el lenguaje de señas. Comprender sus necesidades, preferencias y características demográficas es esencial en esta etapa.

Además, es crucial investigar quiénes son los competidores en el mercado de aplicaciones de traducción de lenguaje de señas y aplicaciones para personas sordas-mudas. Este análisis permitirá a la organización comprender las fortalezas y debilidades de la competencia y, por lo tanto, definir cómo se diferenciará de ellos.

En cuanto a la distribución, la organización debe considerar cuidadosamente cómo planea distribuir SignaTeach. Esto puede incluir la distribución a través de tiendas de aplicaciones móviles, sitios web, asociaciones con organizaciones sin fines de lucro u otras vías. La estrategia de distribución es un componente crítico de la estrategia de mercado.

Para entender por qué los clientes elegirían SignaTeach en lugar de las opciones de la competencia, es necesario identificar las ventajas competitivas de la aplicación. Estas ventajas pueden incluir características especiales, facilidad de uso, soporte multilingüe y otros beneficios que la aplicación ofrece a su mercado objetivo.

La estrategia de mercadeo también debe ser considerada en esta etapa. La organización debe definir cómo planea diferenciarse de la competencia y cómo se comunicará con su audiencia. Esto podría incluir el uso de canales de marketing como redes sociales, publicidad en línea, colaboraciones con organizaciones relacionadas, entre otros.

En cuanto al tipo de organizaciones de mercadeo, es importante tomar decisiones sobre qué canales se utilizarán para promocionar SignaTeach. Esto podría incluir estrategias de marketing en línea, relaciones públicas, marketing de contenidos, marketing de influencers y otros enfoques.

La organización también debe definir claramente su mercado objetivo y los grupos específicos a los que se dirigirá con sus esfuerzos de marketing. Esto puede incluir diferentes grupos de personas sordas-mudas que utilizan diferentes idiomas de señas, lo que requerirá una estrategia de marketing específica para cada grupo.

Finalmente, se recomienda realizar investigaciones de mercado adicionales, como encuestas y entrevistas con personas sordas-mudas y profesionales de la salud que trabajan con esta población. Estas investigaciones proporcionarán información valiosa sobre sus necesidades y preferencias, lo que ayudará a adaptar la estrategia de mercado de manera efectiva.



Factibilidad operacional

1. **Medida de resolución de problemas y aprovechamiento de oportunidades:** La organización debe analizar en qué medida el sistema propuesto, SignaTeach, aborda los problemas existentes y aprovecha las oportunidades en el mercado. Esto incluye la capacidad de la aplicación para satisfacer las necesidades de las personas sordas-mudas que utilizan el lenguaje de señas y resolver los desafíos que enfrentan en la comunicación.
2. **Satisfacción de requerimientos identificados:** Es esencial verificar cómo SignaTeach satisface los requerimientos identificados durante la fase de planificación. Esto implica asegurarse de que la aplicación cumple con las expectativas y necesidades de su mercado objetivo, incluyendo la traducción de manos, soporte multilingüe, biblioteca de signos y la capacidad de mantener un historial de traducciones.
3. **Resultados operacionales esperados:** Durante el estudio de viabilidad operacional, la organización debe identificar claramente los resultados operacionales que se esperan de SignaTeach. Esto podría incluir métricas clave, como el número de descargas, la retención de usuarios, la eficiencia en la traducción de señas a texto, entre otros.
4. **Consideración temprana de parámetros:** Es importante destacar que la inclusión de los parámetros operacionales debe abordarse en las etapas iniciales de diseño del sistema. Introducir cambios significativos después de construir la aplicación puede ser costoso y retrasar el proyecto. Por lo tanto, la organización debe asegurarse de que los aspectos operacionales se integren adecuadamente en el diseño desde el principio.
5. **Importancia de la factibilidad operacional:** La factibilidad operacional es un aspecto crítico del diseño de sistemas. La organización debe priorizar su capacidad para que SignaTeach funcione de manera efectiva dentro del entorno empresarial y cumpla con sus objetivos estratégicos. Esto incluye la alineación con la cultura organizacional y la integración con los procesos de negocio existentes.

Factibilidad de tiempo

1. **Tiempo disponible para la construcción:** La organización debe determinar cuánto tiempo tiene disponible para construir SignaTeach. Esto puede estar relacionado con objetivos comerciales, fechas límite u otras restricciones temporales.
2. **Momento de construcción:** Es importante definir cuándo puede comenzar la construcción del proyecto. Esto podría depender de factores como la disponibilidad de recursos, aprobaciones y otros hitos previos al inicio de la construcción.
3. **Afectaciones a las operaciones normales:** La organización debe evaluar cómo la construcción de SignaTeach afectará las operaciones normales de la empresa. Esto



podría incluir cambios en la asignación de recursos, desviación de personal clave y otros impactos en las operaciones diarias.

4. **Afectaciones y dependencias con otros proyectos:** Si existen proyectos internos o externos que tienen dependencias o afectaciones relacionadas con SignaTeach, es esencial identificarlos y considerar cómo pueden influir en el cronograma del proyecto.
5. **Tiempo de payback:** El tiempo de payback se refiere al plazo que tarda el proyecto en recuperar sus costos después de su finalización. Debe calcularse y evaluarse para determinar cuándo se obtendrán los beneficios económicos del proyecto y si estos plazos son aceptables desde una perspectiva comercial.
6. **Cronograma detallado:** Se debe tener en cuenta que esta sección de factibilidad de tiempo no pretende presentar un cronograma detallado del proyecto. La creación de un cronograma detallado se realizará en la fase de planificación una vez que el proyecto sea aprobado. Sin embargo, esta sección puede incluir algunos hitos clave y plazos generales como lineamientos preliminares.

Recomendaciones y aprobación

La aplicación aborda una necesidad crítica en la comunidad de personas sordas-mudas que utilizan el lenguaje de señas y ofrece numerosos beneficios y ventajas.

Pros de ejecutar la iniciativa:

- Satisfacción de una necesidad: SignaTeach resuelve problemas reales al proporcionar traducción de lenguaje de señas a texto, soporte multilingüe y acceso a una biblioteca de signos. Esto mejora significativamente la comunicación de las personas sordas-mudas.
- Potencial de impacto positivo: La iniciativa tiene un alto potencial de impacto positivo en la vida de las personas sordas-mudas, promoviendo una comunicación más efectiva y facilitando su participación en diversos aspectos de la sociedad.
- Demanda de mercado: Hay una demanda clara en el mercado de aplicaciones y servicios que apoyen a la comunidad sorda-muda. SignaTeach tiene un nicho de mercado identificado y una base de usuarios potencialmente amplia.
- Ventajas competitivas: SignaTeach ofrece características únicas, como la traducción de manos y la biblioteca de signos, lo que lo diferencia de la competencia.

Contras de ejecutar la iniciativa:



- **Desafíos técnicos:** El desarrollo de la aplicación puede implicar desafíos técnicos, como la precisión en la traducción de lenguaje de señas, que requiere una atención cuidadosa.
- **Requiere recursos:** La ejecución de la iniciativa requerirá recursos financieros y de personal para el desarrollo, pruebas y promoción de la aplicación.

La probabilidad de éxito de SignaTeach es alta debido a varios factores. Primero, existe una clara demanda y necesidad en el mercado. Segundo, la aplicación ofrece características diferenciales que la distinguen de la competencia. Tercero, la iniciativa tiene el potencial de tener un impacto significativo y positivo en la vida de las personas sordas-mudas, lo que puede aumentar su adopción.