

WHATSAPP TRANSLATE+ DECK

PROBLEMA:

El problema que se ha identificado es la existencia de una barrera idiomática que limita la comunicación efectiva en plataformas digitales, específicamente en el uso de WhatsApp. Esta barrera manifiesta dificultades en la comprensión mutua durante llamadas de voz y en la interpretación de mensajes escritos, lo que genera malentendidos, retardos en la interacción y potenciales conflictos en contextos sociales y laborales.

Para abordar esta problemática, se optó por utilizar WhatsApp como la plataforma base para la implementación de funciones de traducción, debido a que es una de las aplicaciones de mensajería instantánea más utilizadas a nivel global. La prevalencia y penetración de WhatsApp en diversos segmentos de la población hacen que sea el entorno idóneo para integrar soluciones de traducción en tiempo real, facilitando así una comunicación más fluida y comprensible en diferentes idiomas, sin necesidad de cambiar de aplicación o plataforma.

SOLUCION:

Superar la barrera del idioma en llamadas de voz: Durante una llamada de WhatsApp, puede ser difícil entenderse si las personas hablan diferentes idiomas. La aplicación permite activar subtítulos en tiempo real que transcriben lo que dice la otra persona y, además, traducen automáticamente esos subtítulos a un idioma seleccionado por el usuario. Esto significa que incluso si no se domina el idioma del interlocutor, el usuario puede comprender el contenido a través de la traducción instantánea, facilitando una comunicación fluida sin necesidad de conocer ambos idiomas.

Facilitar la comprensión en chats de texto: En las conversaciones escritas, los mensajes que llegan en un idioma distinto al del usuario se traducen automáticamente y se muestran con su traducción justo debajo, permitiendo seguir el flujo del chat sin esfuerzo adicional. Además, los usuarios pueden enviar mensajes en su idioma, y la aplicación se encarga de traducirlos y enviarlos en el idioma preferido del destinatario, reduciendo malentendidos y agregando rapidez y eficiencia al intercambio.

Simplificación de configuración y uso: La interfaz está diseñada para que la selección de idiomas, activación de funciones y apertura de WhatsApp sean procesos rápidos y sencillos. Los botones con funciones clave permiten activar las burbujas flotantes para traducción de mensajes y llamadas en un solo clic, y los menús desplegables facilitan escoger los idiomas de forma intuitiva. La confirmación de permisos y ajustes también están claramente gestionados para reducir complicaciones técnicas, permitiendo que cualquier usuario, incluso sin conocimientos técnicos, pueda habilitar y aprovechar las funciones de traducción.

Mejorar la interacción intercultural: Gracias a la integración con asistentes de voz y la capacidad de traducir en tiempo real, la aplicación facilita la comunicación entre personas de diferentes orígenes lingüísticos, promoviendo interacciones más naturales y eficientes en un entorno popularmente utilizado para comunicación diaria.

MERCADO:

Nuestro mercado principal está compuesto por usuarios de WhatsApp en todo el mundo que enfrentan barreras idiomáticas y buscan una solución eficiente para comunicarse con fluidez en diferentes idiomas. Este grupo incluye diversos segmentos, cada uno con necesidades específicas:

- **Viajeros internacionales:** Personas que viajan frecuentemente y necesitan comunicarse en países donde no hablan el idioma local. La app les permite entender y ser entendidos sin barreras durante llamadas y mensajes, mejorando su experiencia de viaje.
- **Expatriados y comunidades migrantes:** Personas que viven en países extranjeros y mantienen contacto con familiares, amigos o colegas en su idioma natal. La solución facilita mantener relaciones internacionales sin malentendidos por diferencias idiomáticas.
- **Profesionales con comunicación internacional:** Ejecutivos, empleados y freelancers que llevan a cabo negocios con clientes y compañeros en idiomas diferentes. La app optimiza la comunicación en reuniones, llamadas y chats de trabajo, aumentando la productividad y reduciendo errores.
- **Estudiantes y académicos:** Personas en intercambios internacionales o en contacto con colegas en otros países, que necesitan entender y participar en conversaciones en diferentes idiomas.
- **Comunidades multiculturales:** Grupos sociales o vecinos que hablan distintos idiomas y desean comunicarse de manera efectiva, fortaleciendo la integración y el entendimiento mutuo.
- **Usuarios de plataformas de mensajería masiva:** Dado que WhatsApp tiene más de 2,000 millones de usuarios activos mensuales a nivel global, nuestro mercado potencial es casi ilimitado en términos de volumen. La penetración inicial puede centrarse en países con alta diversidad de idiomas o comunidades multilingües, como Estados Unidos, Brasil, India, países de Europa y África, donde la necesidad de traducción en tiempo real es especialmente relevante.

COMPETENCIA:

Las soluciones existentes en el mercado que ofrecen traducción en tiempo real, como Google Translate y funciones integradas en plataformas de videollamadas, son herramientas poderosas, pero presentan algunas limitaciones cuando se trata de su uso específico en WhatsApp, que es la plataforma predominante de mensajería en muchas regiones.

Google Translate, por ejemplo, proporciona traducción de textos, voz y imágenes, pero no está diseñada específicamente para integrarse con las llamadas o chats de WhatsApp de forma nativa. Para traducir mensajes, los usuarios generalmente deben copiar el texto, pegarlo en la aplicación de Google Translate y luego volver a la conversación, lo que interrumpe la fluidez del chat o la llamada. Además, la función de traducción en videollamadas, aunque existe en algunas plataformas, no está optimizada ni perfectamente integrada en WhatsApp, y generalmente requiere de otras aplicaciones o soluciones externas.

Por otro lado, funciones integradas en plataformas de videollamadas, como las de Zoom o Teams, ofrecen soporte para traducciones en llamadas o reuniones en ciertos contextos, pero estas no están adaptadas ni integradas en la aplicación de mensajería WhatsApp, que es la mayor parte del mercado en mensajería instantánea. Tampoco ofrecen traducciones en tiempo real en los chats escritos, sino que son destinadas a videollamadas en entornos distintos.

La ventaja diferenciadora de nuestra aplicación radica en que está específicamente diseñada para comunicarse con WhatsApp, integrándose directamente en la interfaz del usuario mediante burbujas flotantes y pantallas transparentes. Esto permite traducciones en tiempo real, tanto en llamadas como en chats, sin necesidad de copiar, pegar o cambiar de app. La aplicación proporciona subtítulos en llamadas, traducciones automáticas en los mensajes, y mantiene la interacción natural, todo en el entorno familiar de WhatsApp. Esto resulta en una experiencia de usuario más fluida, eficiente y contextualizada, ajustándose exactamente a las necesidades de los usuarios que desean superar barreras idiomáticas en esta plataforma prioritariamente utilizada.

PRODUCTO:

La aplicación de traducción de WhatsApp es una solución innovadora diseñada para facilitar la comunicación en tiempo real entre personas que hablan diferentes idiomas. Integrada directamente con WhatsApp, permite traducir llamadas y mensajes instantáneos de forma automática, simplificando la interacción y eliminando barreras lingüísticas.

La aplicación ofrece una serie de funcionalidades clave para traducir tanto llamadas como mensajes en WhatsApp, con interfaces intuitivas y de fácil uso:

Pantalla 1: Selección de idioma para Traducción de Mensajes

Propósito:

Seleccionar el idioma al que se traducirán automáticamente los mensajes de texto de WhatsApp.

Funcionamiento:

- El idioma original de los mensajes será detectado automáticamente.
- El usuario solo debe elegir el idioma en el que desea leer los mensajes traducidos.

Elementos:

- Selector de idioma destino.
- Botón “Guardar opción”.

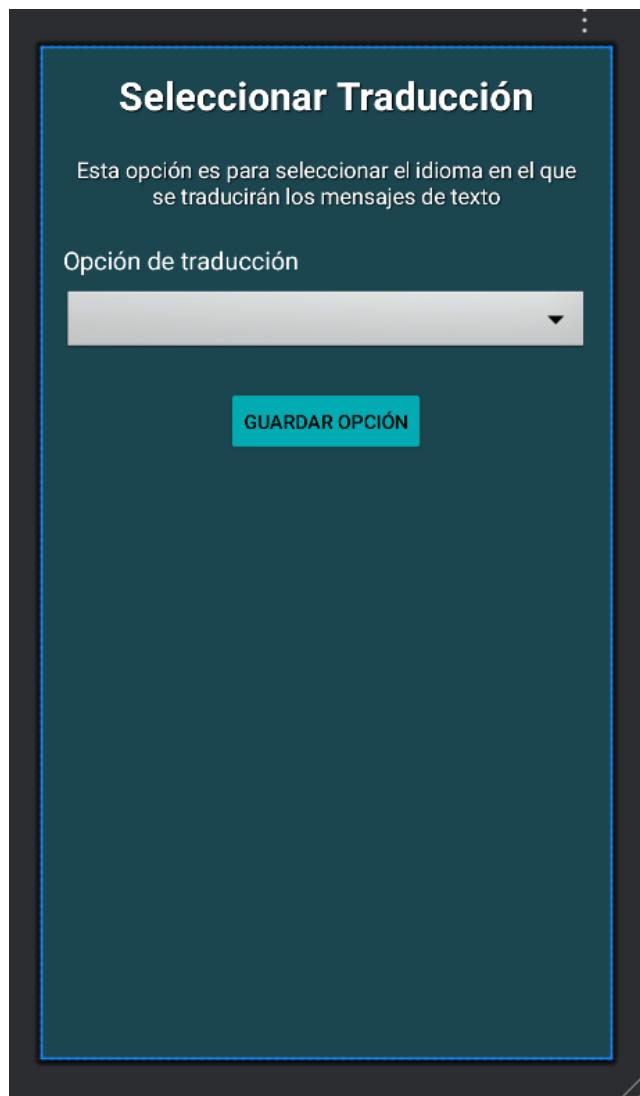
Descripción:

La primera pantalla de la aplicación presenta una interfaz sencilla y clara dirigida a la selección del idioma al que se traducirán automáticamente los mensajes de texto de WhatsApp. Tiene como objetivo facilitar que el usuario configure rápidamente el idioma de preferencia para recibir las traducciones de manera eficiente.

En la parte superior, se encuentra un encabezado destacado con el texto "Seleccionar Traducción" en un color de fondo azul oscuro, que indica claramente el propósito de la pantalla. Justo debajo, en un tamaño de letra ligeramente menor, aparece la instrucción "Esta opción es para seleccionar el idioma en el que se traducirán los mensajes de texto", proporcionando una explicación sencilla y comprensible para el usuario.

El elemento principal en el centro de la pantalla es un selector de idioma, identificado como "Selector de idioma destino". Este es un menú desplegable con una lista de idiomas disponibles, permitiendo al usuario escoger el idioma al cual desea que sus mensajes de WhatsApp sean traducidos automáticamente. La interfaz del selector es intuitiva, con un fondo blanco y texto oscuro, facilitando su visualización y uso.

Debajo del selector, se encuentra un botón grande y visible en color azul vibrante, con el texto "Guardar opción". Este botón confirma la selección del usuario, guardando la preferencia para que la aplicación comience a traducir los mensajes en el idioma seleccionado. Al presionar este botón, la app valida la selección y continúa a la pantalla siguiente.



Pantalla 2: Configuración de Traducción de Llamadas de WhatsApp

Propósito:

Permitir traducción en tiempo real de las llamadas de WhatsApp.

Funcionamiento:

- El usuario elige dos idiomas:
 - El idioma que habla la otra persona.
 - El idioma en que se desea recibir la traducción.
- La app transcribe el audio de la llamada y muestra subtítulos traducidos.

Elementos:

- Selector de "Idioma de la otra persona".
- Selector de "Tu idioma".
- Botón "Guardar opciones".

Descripción:

Esta pantalla está diseñada para permitir al usuario configurar en tiempo real la traducción de las llamadas de WhatsApp. Tiene un formato sencillo y enfocado, con un encabezado claro en la parte superior que dice "Traducción de llamadas de WhatsApp" en letras blancas sobre un fondo azul oscuro, indicando el propósito principal de la interfaz.

Debajo del título, se encuentra una breve explicación en texto gris, que invita al usuario a "Selecciona el idioma que habla la otra persona. Este será el idioma fuente para traducir." Esto aclara que el usuario debe elegir el idioma en que la otra persona en la llamada se comunica, que será el idioma original para la traducción. Hay un selector desplegable titulado "Idioma de la otra persona". Este menú permite escoger el idioma que la otra parte está hablando en la llamada de WhatsApp. El selector tiene un fondo blanco y texto oscuro, brindando buena legibilidad y facilidad de uso.

Debajo de este selector, se presenta otro elemento con la etiqueta "Tu idioma". Aquí, el usuario selecciona en qué idioma desea recibir la traducción durante la llamada. Similar al primer selector, también es un menú desplegable con un diseño en blanco y texto oscuro, asegurando la coherencia visual.

Finalmente, en la parte inferior, se ubica un botón grande en color azul vibrante con el texto "Guardar opciones". Al hacer clic en este botón, la configuración seleccionada se guarda y la aplicación comenzará a traducir las llamadas en tiempo real según los idiomas definidos.



Pantalla 3: Configuración de Permisos

Propósito:

Solicitar los permisos necesarios para el funcionamiento completo de la aplicación.

Permisos requeridos:

- Micrófono → para captar el audio de llamadas.
- Almacenamiento → guardar preferencias.
- Notificaciones → detectar nuevos mensajes.
- Ventanas flotantes → mostrar traducciones sobre otras apps.
- Servicio de accesibilidad → acceder a contenido de WhatsApp.

Elementos:

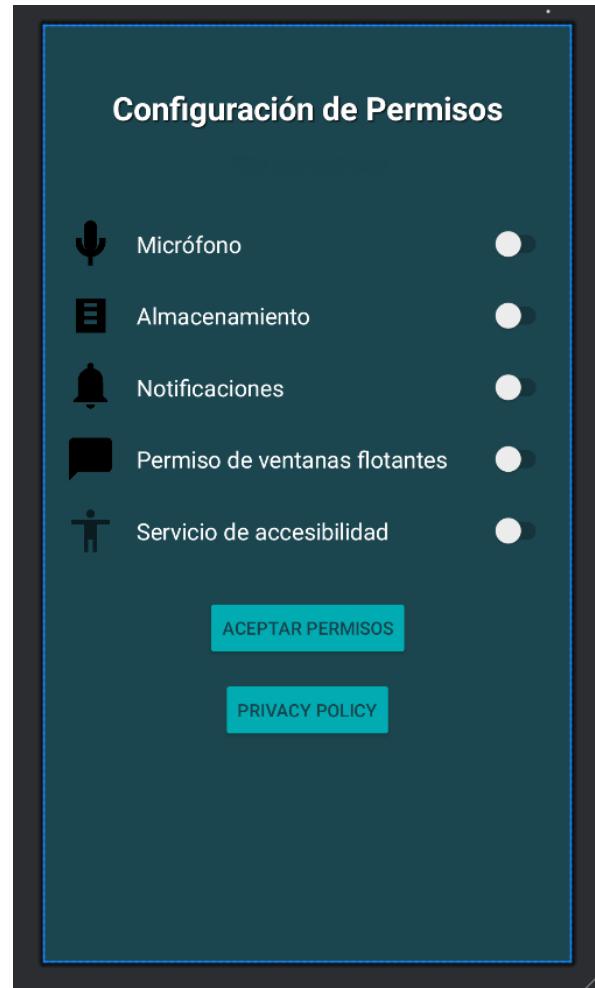
- Lista de permisos con interruptores individuales.
- Botón “Aceptar permisos”.
- Botón “Privacy Policy”.

Descripción:

Esta pantalla tiene como objetivo solicitar los permisos necesarios para el correcto funcionamiento de la aplicación. La interfaz presenta un fondo en color azul oscuro, que mantiene la coherencia visual con las otras pantallas, y presenta un encabezado en la parte superior que dice "Configuración de Permisos" en letras blancas, claramente indicando el propósito de la sección.

Debajo del encabezado, se listan los permisos requeridos, cada uno acompañado por un ícono representativo en color gris:

- **Micrófono:** Para captar el audio de las llamadas, facilitando la traducción en tiempo real.
- **Almacenamiento:** Para guardar preferencias y archivos relacionados con la configuración y uso de la app.
- **Notificaciones:** Para detectar nuevos mensajes y alertar al usuario sobre eventos importantes.
- **Permisos de ventanas flotantes:** Para mostrar traducciones superpuestas sobre otras aplicaciones, como WhatsApp.
- **Servicio de accesibilidad:** Para acceder al contenido de WhatsApp y permitir la traducción y otras funciones de interacción.



Cada permiso tiene a su lado un interruptor en color gris, que puede ser activado o desactivado por el usuario según lo requiera. La disposición de los elementos es vertical, con iconos a la izquierda y los interruptores a la derecha, facilitando la revisión y configuración rápida.

Debajo de la lista de permisos, aparecen dos botones en colores vibrantes:

- "**Aceptar permisos**": Para confirmar y otorgar los permisos seleccionados.
- "**Privacy Policy**": Para acceder a la política de privacidad de la aplicación, en caso de que el usuario desee revisar las condiciones de uso y protección de datos.

Pantalla 4: Confirmación y Activación de Funciones

Propósito:

Confirmar que la configuración ha sido completada y permitir al usuario activar las funciones principales.

Funcionamiento:

- Muestra el idioma seleccionado.
- Permite activar funciones de traducción y abrir WhatsApp con todo listo.

Elementos:

- Mensaje de éxito: "¡Configuración completada!"
- Botón "Habilitar Chat Assistant" → activa una burbuja flotante para traducir mensajes.
- Botón "Activar Call Assistant" → muestra subtítulos en llamadas traducidos en tiempo real.
- Botón "Abrir WhatsApp" → inicia WhatsApp con funciones activas.

Detalle técnico:

- Las burbujas flotantes permiten mostrar una pantalla transparente sobre WhatsApp:
 - En llamadas: subtítulos del audio original y su traducción.
 - En mensajes: traducción instantánea de los textos visibles.

Descripción:

La pantalla presenta un diseño que indica la finalización exitosa del proceso de configuración. En la parte superior, en letras grandes y en negrita, se muestra el mensaje de confirmación: "¡Configuración completada!", en color blanco, que destaca claramente y transmite al usuario que la configuración ha sido terminada correctamente.

Debajo del mensaje, hay una breve explicación en texto, en color gris claro, que dice: "La aplicación está lista para usarse con la configuración y los idiomas seleccionados." Esto informa al usuario que puede comenzar a utilizar las funciones activadas conforme a la configuración realizada.

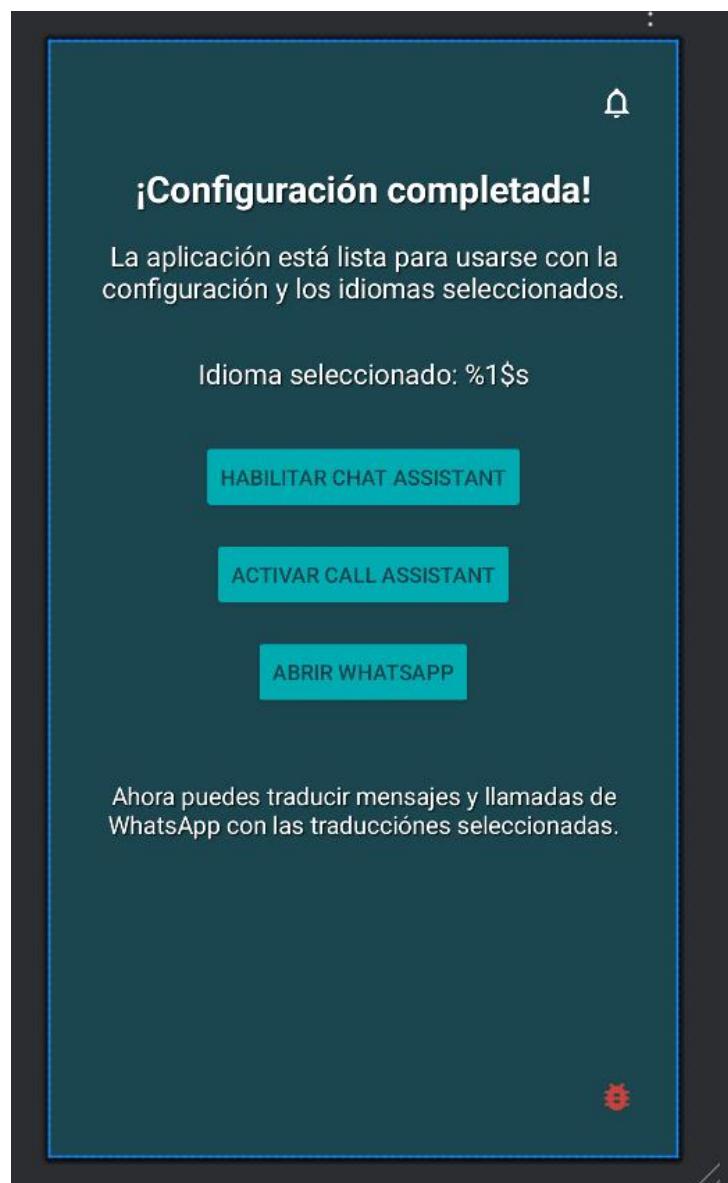
Luego, se muestra la información del idioma seleccionado.

En el centro de la pantalla, se colocan tres botones en color azul brillante, con texto en mayúsculas y centrado, que facilitan la activación de las funciones principales:

- "HABILITAR CHAT ASSISTANT": Permite activar la burbuja flotante que traduce mensajes instantáneamente.
- "ACTIVAR CALL ASSISTANT": Para activar la función de subtítulos en llamadas en tiempo real, traduciendo las llamadas de WhatsApp.
- "ABRIR WHATSAPP": Inicia la aplicación de WhatsApp con todas las funciones activadas y listas para usar.

Debajo de estos botones, en un tono más oscuro y centrado, aparece un mensaje adicional en letras blancas que dice: "Ahora puedes traducir mensajes y llamadas de WhatsApp con las traducciones seleccionadas." Este texto indica al usuario que las funciones de traducción ya están listas para ser utilizadas inmediatamente.

En la esquina inferior derecha, hay un ícono de engranaje en color rojo, que típicamente sugiere la opción de acceder a configuraciones adicionales o ajustes avanzados.



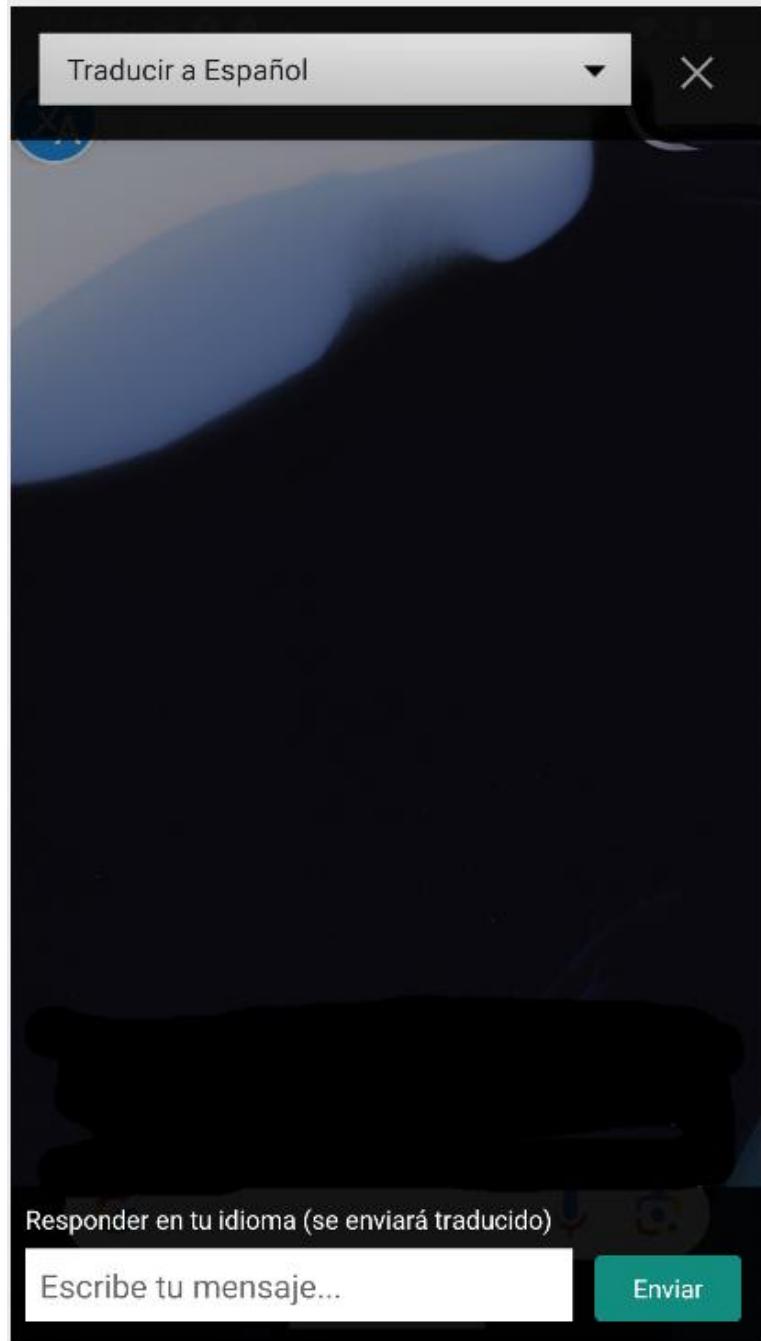
Pantalla transparente para traducción de mensajes en una conversación de WhatsApp

Al presionar la burbuja flotante activada desde la cuarta pantalla, se despliega una interfaz transparente que se superpone sobre la conversación de WhatsApp. En esta pantalla, se muestran los mensajes capturados de la conversación en tiempo real. Cada mensaje recibido o enviado aparece en la parte central de la interfaz, con su traducción correspondiente justo debajo de cada uno, facilitando la comprensión y seguimiento del chat en el idioma deseado.

En la parte superior, existe un menú desplegable que permite seleccionar el idioma al que se traducirán los mensajes. Este menú automáticamente detecta el idioma de los mensajes entrantes y los traduce al idioma seleccionado por el usuario.

En la parte inferior, hay un campo de texto donde el usuario puede escribir el mensaje en el idioma en que está hablando la otra persona. La aplicación traduce automáticamente el texto ingresado al idioma de destino y prepara el mensaje traducido para ser enviado.

Justo debajo del campo de texto, hay un botón grande y destacado con la etiqueta "Enviar". Al presionarlo, el mensaje traducido se envía directamente a la conversación de WhatsApp, en modo chat, manteniendo la interacción fluida y en tiempo real. La pantalla sigue siendo transparente, permitiendo que la vista de la conversación original permanezca visible en segundo plano mientras se realiza la traducción.

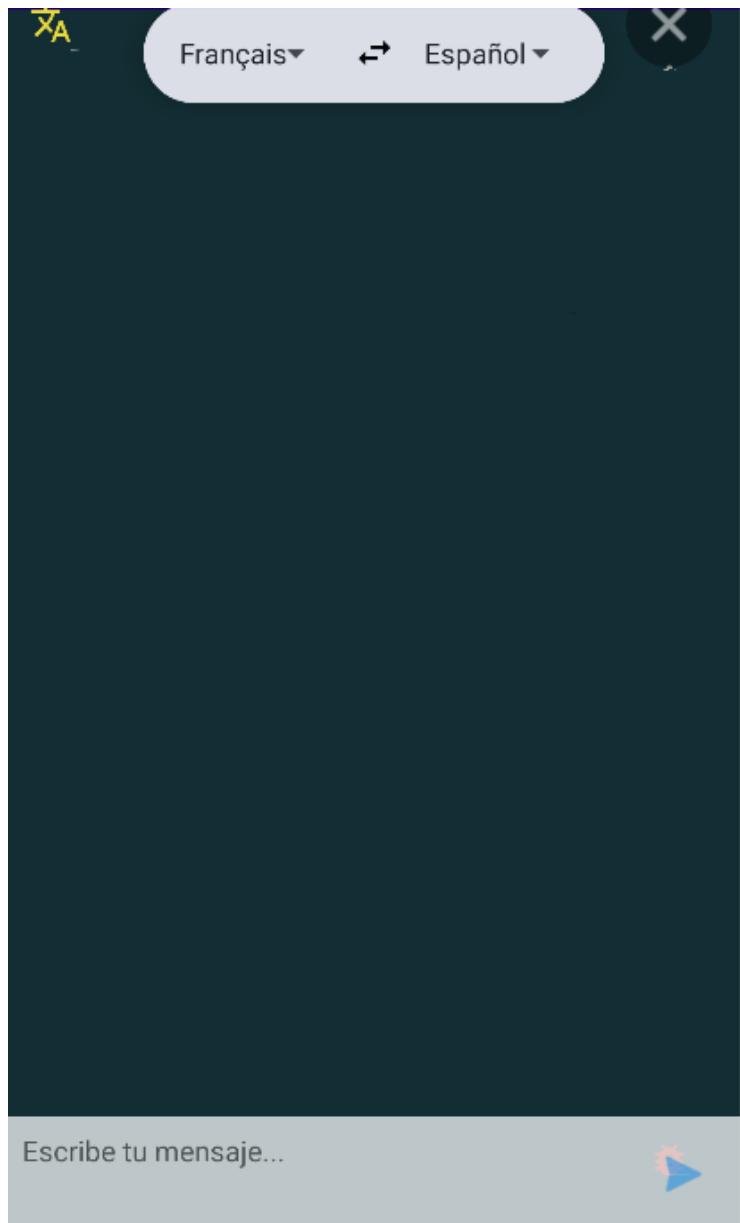


Pantalla para traducción de llamadas de WhatsApp

Al presionar la burbuja flotante durante una llamada de WhatsApp, se despliega una pantalla transparente, en la esquina superior izquierda, hay un botón de control para activar y desactivar la traducción de los subtítulos durante la llamada. Al presionar, permite habilitar o deshabilitar la visualización y traducción de los subtítulos en tiempo real. En la esquina superior derecha, se encuentra un botón en forma de 'X' para cerrar la pantalla transparente y volver a la vista del teléfono o la llamada principal.

En el centro de la pantalla, se presenta un menú con dos opciones desplegables: la primera opción permite seleccionar el idioma en que habla la otra persona del lado del teléfono, y la segunda opción permite escoger el idioma al que se desea traducir. El reconocimiento de voz funciona detectando y mostrando en subtítulos lo que la otra persona dice durante la llamada. Bajo cada subtítulo, se despliega su traducción en tiempo real, y ambos desaparecen automáticamente después de 12 segundos, permitiendo así que el usuario pueda responder en el idioma de la otra persona sin distracciones.

En la parte inferior de la pantalla, hay un campo de texto para escribir en el idioma original. Cuando el usuario ingresa un mensaje o respuesta, la app lo traduce automáticamente al idioma de la otra persona. Al enviar el mensaje, la traducción se muestra en los subtítulos y también se lee en voz alta mediante un asistente de voz, para que la otra persona escuche la respuesta en su idioma.



PLAN DE NEGOCIOS: