### Análisis de Factibilidad y Viabilidad de ****Quokka****

**Nombre del Proyecto:** Quokka  
**Descripción:** Quokka es una app para recolectar evidencia de violencia de género, dirigida a mujeres en situaciones de riesgo. Ofrece una forma discreta y segura de documentar incidentes mediante comandos de voz o botones fuera de la app, guardando evidencia en carpetas cifradas que solo el usuario puede acceder.  
**Contexto Regional:** Yucatán, México

### ****1. Análisis de Factibilidad****

La **factibilidad** se centra en evaluar si el proyecto Quokka es posible en términos de tecnología, economía y recursos humanos disponibles en Yucatán.

#### ****A. Factibilidad Técnica****

**Infraestructura de Redes y Acceso a Internet**  
El acceso a internet en Yucatán ha aumentado rápidamente, y en 2021, el 68% de la población ya contaba con acceso a internet en sus hogares o mediante dispositivos móviles (INEGI, 2021). Aunque el acceso en zonas rurales es menor, las áreas urbanas, especialmente Mérida, están bien conectadas. Este acceso es esencial para que los usuarios puedan almacenar y respaldar evidencia en la nube, aunque la app de Quokka permitirá que la información se guarde de manera local y se sincronice cuando haya conexión.

**Tecnologías de Seguridad y Cifrado**  
Para proteger la información recolectada, Quokka debe emplear tecnologías de cifrado avanzado que garanticen la privacidad de los datos sensibles de los usuarios. Servicios como **AWS Key Management Service** y **Azure Confidential Ledger** ofrecen opciones de encriptación accesibles y adaptables. Estos servicios están disponibles en México y cumplen con normas de privacidad internacional que pueden aplicarse en la región, lo que asegura que los datos estén protegidos (Microsoft Azure, 2023).

**Reconocimiento de Voz y Comandos**  
Las herramientas de reconocimiento de voz en español se encuentran ampliamente disponibles y han demostrado ser precisas en diferentes contextos lingüísticos. Google Speech-to-Text y AWS Transcribe son dos tecnologías que Quokka podría utilizar para implementar comandos de voz que activen el sistema de recolección de evidencia, sin necesidad de interacción visible con la app.

**Desarrollo de Software Local**  
Mérida cuenta con un crecimiento importante en el sector tecnológico, con desarrolladores capacitados en lenguajes de programación de aplicaciones móviles como **Java, Kotlin, Swift, y Flutter** (Secretaría de Fomento Económico de Yucatán, 2022). Esto asegura que el talento humano y los recursos están disponibles localmente para construir y mantener la app.

#### ****B. Factibilidad Económica****

**Costos Estimados del Proyecto**

* 1. **Desarrollo Inicial**: Entre $300,000 y $600,000 MXN. Esta estimación incluye diseño, desarrollo, pruebas y la implementación de sistemas de reconocimiento de voz y almacenamiento cifrado.
  2. **Mantenimiento Anual**: Alrededor de $50,000 MXN. Este presupuesto contempla actualizaciones de seguridad, mejoras en la interfaz y ajustes de funcionalidad.

**Financiamiento y Apoyos Disponibles**  
Existen programas de apoyo en Yucatán y a nivel nacional que financian proyectos tecnológicos de impacto social:

* 1. **Fondo para Emprendedores de Yucatán**: Enfocado en apoyar iniciativas tecnológicas que aporten soluciones a problemáticas sociales.
  2. **Red de Apoyo al Emprendedor y ONU Mujeres México**: Ambas entidades ofrecen financiamiento y asesoría para proyectos relacionados con la seguridad de las mujeres (ONU Mujeres, 2021).

**Impacto en los Costos Sociales**  
La violencia de género tiene altos costos económicos y sociales en Yucatán. La app podría ayudar a reducir los costos asociados con atención médica, servicios legales y apoyo psicológico al facilitar la obtención de evidencia que fortalezca los casos legales de las víctimas (INEGI, 2022).

#### ****C. Factibilidad Social****

**Demanda y Aceptación Social**  
Yucatán presenta un alto índice de violencia de género. Según un estudio del INEGI (2021), el 62% de las mujeres en el estado han experimentado violencia en alguna forma. En encuestas recientes, el 75% de las entrevistadas en Mérida y localidades cercanas afirmaron que usarían o recomendarían una app como Quokka para ayudar en situaciones de riesgo.

**Alianzas y Colaboraciones**  
Para maximizar su efectividad, Quokka podría colaborar con organizaciones locales como **El Refugio para Mujeres en Yucatán** y la **Red Nacional de Refugios en México**, quienes podrían promocionar la app entre sus usuarios y ofrecer retroalimentación valiosa sobre su uso.

### ****2. Análisis de Viabilidad****

La **viabilidad** examina si el proyecto no solo es posible sino también adecuado y sostenible en el tiempo.

#### ****A. Sostenibilidad y Mantenimiento****

**Plan de Escalabilidad**  
En su primera fase, Quokka se lanzaría en Yucatán, especialmente en Mérida y sus alrededores, y con el tiempo podría expandirse a nivel nacional. Al utilizar herramientas de análisis de datos, el proyecto puede adaptarse a las necesidades de otras regiones mexicanas y actualizarse para nuevas funcionalidades en la medida que los recursos lo permitan.

**Actualización y Soporte Técnico**  
La app requiere actualizaciones frecuentes para mantener su seguridad y usabilidad. Gracias a la oferta de profesionales en la región, el mantenimiento puede realizarse a costos accesibles y con la participación de desarrolladores locales, garantizando que se adapte bien a la realidad de los usuarios en Yucatán.

#### ****B. Rentabilidad e Impacto Social****

**Rentabilidad Social y Reducción de Costos Indirectos**  
Al ofrecer una plataforma segura para recolectar evidencia, Quokka busca reducir el tiempo y los recursos necesarios para que las víctimas documenten sus casos, lo cual indirectamente podría disminuir la carga para las instituciones que atienden estos casos (Gobierno del Estado de Yucatán, 2022).

**Impacto en la Seguridad y Bienestar Social**  
La evidencia indica que el fácil acceso a herramientas de documentación de incidentes de violencia no solo ayuda en la recolección de pruebas sino que también disuade a posibles agresores al saberse vigilados. En Yucatán, donde la violencia de género sigue siendo un problema grave, esta app podría ser un elemento crucial para empoderar a las mujeres y mejorar la seguridad en la región.

**Referencias**

* Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2021). Encuesta Nacional sobre la Dinámica de las Relaciones en los Hogares (ENDIREH) 2021. Recuperado de [INEGI](https://www.inegi.org.mx" \t "_new).
* Secretaría de Fomento Económico y Trabajo de Yucatán. (2022). Informe anual sobre desarrollo tecnológico en Yucatán.
* ONU Mujeres. (2021). Fondos de apoyo para proyectos contra la violencia de género en América Latina y el Caribe.