



Proyecto 1

Daniel Oswaldo Juárez Herrera – 23709
Dilary Sarahí Cruz López – 231010
Andrés Alberto Mazariegos Escobar – 21749
Jonathan Alejandro Díaz Tahuite – 23837
José André Estrada Contreras – 23659

Universidad del Valle de Guatemala
Facultad de Ingeniería
Ingeniería de Software I

27 de enero de 2025

Resumen de Proyecto

1. Definición del Brief o Tema de Interés

- Las personas no saben manejar y tienen un vehículo.

2. Descripción de los Posibles Usuarios y Usuarios Extremos

Usuarios Medios (20 %):

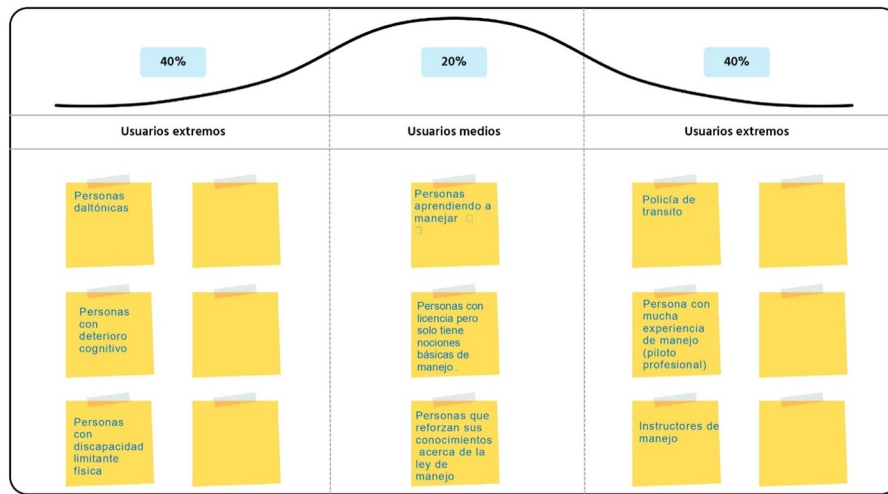
- Personas aprendiendo a manejar.
- Personas con licencia pero solo tienen nociones básicas de manejo.
- Personas que refuerzan conocimientos acerca de la ley de manejo.

Usuarios Extremos (40 %):

- Personas daltónicas.
- Personas con deterioro cognitivo.
- Personas con discapacidad limitante física.

Usuarios Extremos (40 %):

- Policías de tránsito.
- Personas con mucha experiencia de manejo (piloto profesional).
- Instructores de manejo.



3. Evidencia de la Técnica “Qué, Cómo y Por Qué”

1. Caso 1: Uso indebido de la ciclovía

- **¿Qué está sucediendo?** Un motorista está conduciendo sobre la ciclovía.
- **¿Cómo está sucediendo?** El motorista está utilizando su vehículo para pasar por la ciclovía.
- **¿Por qué está sucediendo?** El motorista se quiere ahorrar el tráfico y está pasando por un carril que no le corresponde.



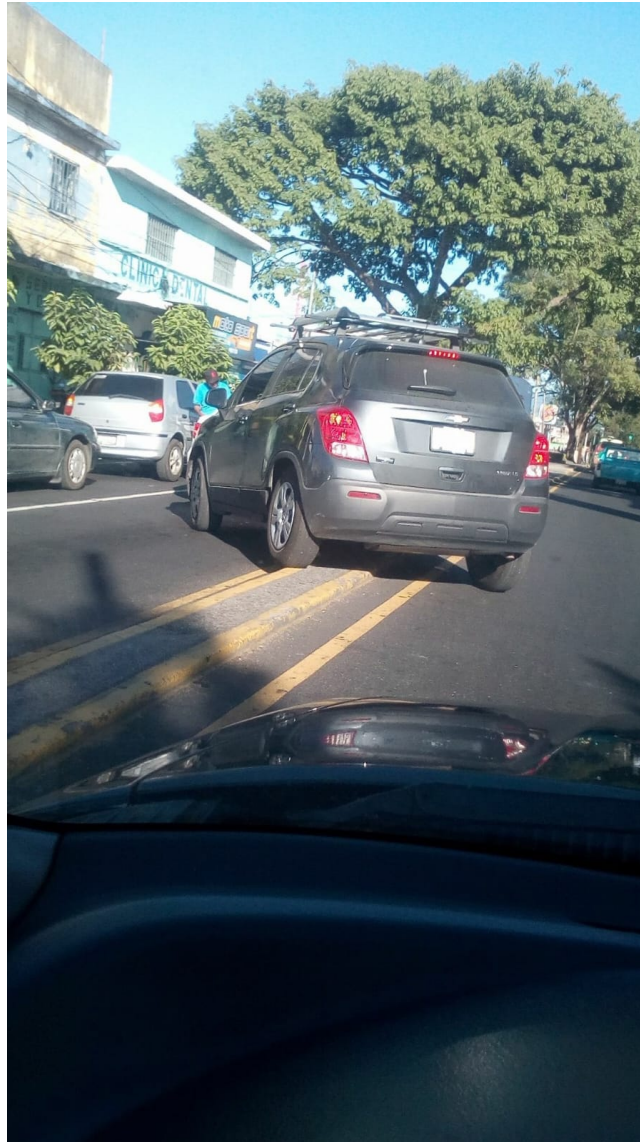
2. Caso 2: Cruce sobre la banqueta

- **¿Qué está sucediendo?** Un automóvil está cruzándose la banqueta que divide las calles.
- **¿Cómo está sucediendo?** El automóvil está pasando de un carril a otro sin respetar la banqueta.
- **¿Por qué está sucediendo?** El automóvil quiere llegar rápidamente a un edificio de la izquierda.



3. Caso 3: Uso del arriate como carril

- **¿Qué está sucediendo?** Motoristas están utilizando el arriate como carril.
- **¿Cómo está sucediendo?** Varios motoristas están conduciendo por el arriate.
- **¿Por qué está sucediendo?** Los motoristas desean llegar rápido a su destino.



4. Componentes del Framework AEIOU

4.1. Maniobrar en Tráfico Denso

Análisis AEIOU:

- **Actividades:** Conducir, detenerse, arrancar, cambiar de carril, esquivar

vehículos y peatones, usar señales de giro.

- **Entorno:** Calles congestionadas, semáforos, zonas urbanas, cruces confusos, intersecciones sin señalización adecuada.
- **Interacciones:** Uso del volante y pedales, comunicación con otros conductores mediante luces o claxon, interacción con señales de tránsito, interacción con peatones y ciclistas.
- **Objetos:** Automóviles, motocicletas, GPS, señales de tránsito, espejos retrovisores.
- **Usuarios:** Conductores novatos, trabajadores, estudiantes, padres con hijos.

4.2. Conducción en Autopista

Análisis AEIOU:

- **Actividades:** Conducir, detenerse, cambiar de carril, esquivar vehículos, usar señales de giro, responder a emergencias (frenadas súbitas).
- **Entorno:** Carreteras en mal estado, condiciones climáticas adversas, obstáculos temporales (construcción, accidentes).
- **Interacciones:** Uso del volante y pedales, comunicación con otros conductores mediante luces o claxon, interacción con señales de tránsito.
- **Objetos:** Automóviles, motocicletas, camiones, GPS, señales de tránsito, espejos retrovisores, barreras y conos de seguridad.
- **Usuarios:** Conductores novatos, trabajadores, estudiantes, padres con hijos, conductores distraídos o agresivos.

4.3. Parquearse

Análisis AEIOU:

- **Actividades:** Encontrar un espacio, detenerse, calcular los ángulos de giro, revisar que el parqueo sea adecuado (público o privado).
- **Entorno:** Parqueos públicos y privados, calles donde se permite estacionarse, parqueos sin señalización.
- **Interacciones:** Uso de espejos retrovisores, señales de estacionamiento.
- **Objetos:** Automóviles, motocicletas, camiones.
- **Usuarios:** Conductores novatos, trabajadores, estudiantes, padres con hijos, conductores distraídos o agresivos.