

## Épicas, Historias de Usuario y Criterios de Aceptación del Proyecto "TránsitoBot"

### Épica 1: Interacción Inicial y Consultas Básicas

*Esta épica describe la experiencia fundamental del usuario al llegar al chatbot e iniciar una conversación, ya sea a través de opciones predefinidas o escribiendo libremente.*

#### HU-01: Primera Interacción y Bienvenida

**Como** usuario,

**Quiero** ver un mensaje de bienvenida claro que me explique qué hace el bot,  
**Para** entender inmediatamente su propósito y cómo puede ayudarme.

#### Criterios de Aceptación:

Al abrir el chat por primera vez, se debe mostrar automáticamente un mensaje de bienvenida.

El mensaje debe identificar al bot por su nombre ("TránsitoBot").

El mensaje debe explicar brevemente su propósito (asistente sobre normas de tránsito en Soacha).

#### HU-02: Consulta Rápida de Infracciones Comunes

**Como** Conductor,

**Quiero** ver opciones de preguntas frecuentes sobre las infracciones más comunes,  
**Para** resolver mis dudas habituales con un solo clic.

#### Criterios de Aceptación:

Debajo del mensaje de bienvenida, deben aparecer al menos tres opciones o botones clickeables.

Los textos de las opciones deben ser claros: "Pico y placa", "Estacionar en Sitios Prohibidos", y "Límites de Velocidad".

Al hacer clic en una de estas opciones, el bot debe responder con la información detallada correspondiente a ese tema.

## **HU-06: Realizar una Consulta Personalizada**

**Como** Usuario con una duda específica,  
**Quiero** poder escribir mi propia pregunta en un campo de texto,  
**Para** obtener una respuesta precisa a mi consulta particular.

### **Criterios de Aceptación:**

Debe existir un campo de entrada de texto siempre visible en la parte inferior de la pantalla.

El campo debe mostrar un texto de ejemplo (placeholder) como "Escribe tu pregunta sobre normas de tránsito...".

El usuario debe poder enviar su pregunta presionando la tecla "Enter" o un botón de "Enviar".

Una vez enviada, la pregunta del usuario debe aparecer inmediatamente en la ventana de chat.

## **HU-13: Seguimiento Claro de la Conversación**

**Como** Usuario interactuando con el bot,  
**Quiero** que mis preguntas y las respuestas del bot se muestren en lados opuestos y con colores diferentes,  
**Para** poder seguir fácilmente el hilo de la conversación.

### **Criterios de Aceptación:**

Los mensajes enviados por el usuario deben aparecer alineados a la derecha.

Las respuestas del bot deben aparecer alineadas a la izquierda.

Las "burbujas" de chat del usuario y del bot deben tener colores de fondo diferentes para una fácil distinción.

Cada burbuja de chat debe mostrar una marca de tiempo (timestamp).

---

## **Épica 2: Calidad y Confianza de la Información**

*Esta épica se centra en todas las características que hacen que la respuesta del bot no solo sea correcta, sino también creíble, fácil de entender y útil en el contexto local.*

## **HU-07: Confianza en la Información**

**Como** usuario,

**Quiero** ver una indicación de que las respuestas están basadas en la normativa oficial,

**Para** sentirme seguro y confiar en la veracidad de la información que recibo.

### **Criterios de Aceptación:**

Toda respuesta que se base en una normativa debe incluir una sección claramente titulada "Fuente Legal".

Esta sección debe citar el artículo específico y la ley correspondiente que respalda la información.

## **HU-10: Claridad y Formato de la Respuesta**

**Como** usuario que busca una respuesta rápida,

**Quiero** que la información se presente de forma estructurada y visualmente atractiva (usando íconos, negritas y listas),

**Para** poder escanear y entender los puntos clave.

### **Criterios de Aceptación:**

La respuesta del bot debe usar negritas para resaltar datos clave (ej: valores de multas, límites de velocidad).

Cuando se listen múltiples elementos, deben presentarse en formato de lista con viñetas o íconos.

La respuesta debe evitar párrafos largos de texto sin formato.

## **HU-11: Contextualización Local**

**Como** un residente o conductor de Soacha,

**Quiero** que además de la norma general, el bot me proporcione contexto o advertencias específicas sobre mi ciudad,

**Para** que la información sea más relevante y útil.

### **Criterios de Aceptación:**

Para normativas con particularidades locales, la respuesta debe incluir una sección titulada "Contexto en Soacha".

El contenido de esta sección debe proveer información específica del municipio (ej: puntos críticos, horarios especiales).

---

### **Épica 3: Manejo de Casos de Uso Específicos**

*Esta épica agrupa las historias que cubren las consultas específicas sobre las normativas de tránsito más importantes que el bot debe manejar.*

#### **HU-03: Obtener Información sobre Pico y Placa**

**Como** un conductor que se moviliza por Soacha,  
**Quiero** seleccionar la opción "pico y placa",  
**Para** recibir información sobre la normativa, horarios, y sanciones.

##### **Criterios de Aceptación:**

Al preguntar por "Pico y Placa", la respuesta debe incluir los días y horarios de restricción vigentes.

Debe especificar los tipos de vehículos a los que aplica.

Debe informar el valor de la multa y las sanciones adicionales por incumplimiento.

#### **HU-04: Consultar Reglas de Estacionamiento**

**Como** usuario,  
**Quiero** hacer clic en "Estacionar un Vehículo en Sitios Prohibidos",  
**Para** conocer cuáles son los lugares no permitidos y las multas asociadas.

##### **Criterios de Aceptación:**

Al preguntar por estacionamiento prohibido, la respuesta debe listar ejemplos claros de lugares no permitidos.

Debe especificar el valor de la multa (infracción C02) y la posible inmovilización del vehículo.

#### **HU-05: Consultar Límites de Velocidad**

**Como** usuario,  
**Quiero** seleccionar la opción de "Velocidad Máxima Permitida",  
**Para** informarme sobre los límites vigentes y las consecuencias de excederlos.

#### **Criterios de Aceptación:**

Al preguntar por velocidad, la respuesta debe detallar los límites para zona urbana, residencial, escolar y carreteras nacionales.

Debe informar sobre el rango de multas y la posible suspensión de la licencia por exceso de velocidad.

---

### **Épica 4: Gestión de Errores y Orientación al Usuario**

*Esta épica es crucial y define cómo se comporta el bot cuando no entiende una consulta, asegurando que la experiencia del usuario siga siendo positiva y productiva.*

#### **HU-14: Manejo de Consultas No Reconocidas**

**Como** usuario,

**Quiero** recibir una respuesta amigable y útil cuando haga una pregunta que el bot no entienda,

**Para** no sentir que cometí un error y saber cómo continuar.

#### **Criterios de Aceptación:**

Si el bot no puede interpretar la pregunta del usuario, debe mostrar una respuesta predefinida.

La respuesta debe ser amable y no debe contener mensajes técnicos o de "error".

Debe iniciar agradeciendo al usuario por su pregunta.

#### **HU-15: Redirección a Temas Válidos**

**Como** usuario que ha realizado una consulta no reconocida,

**Quiero** que el bot me muestre una lista de los temas sobre los que sí tiene información

**Para** poder reorientar mi consulta fácilmente.

#### **Criterios de Aceptación:**

La respuesta para consultas no reconocidas debe incluir una lista de los temas que el bot sí domina.

Debe finalizar con una pregunta que invite al usuario a elegir uno de los temas sugeridos, como "¿Sobre cuál de estos temas te gustaría saber más?".

---

### **Épica 5: Funcionalidades de Accesibilidad posiblemente**

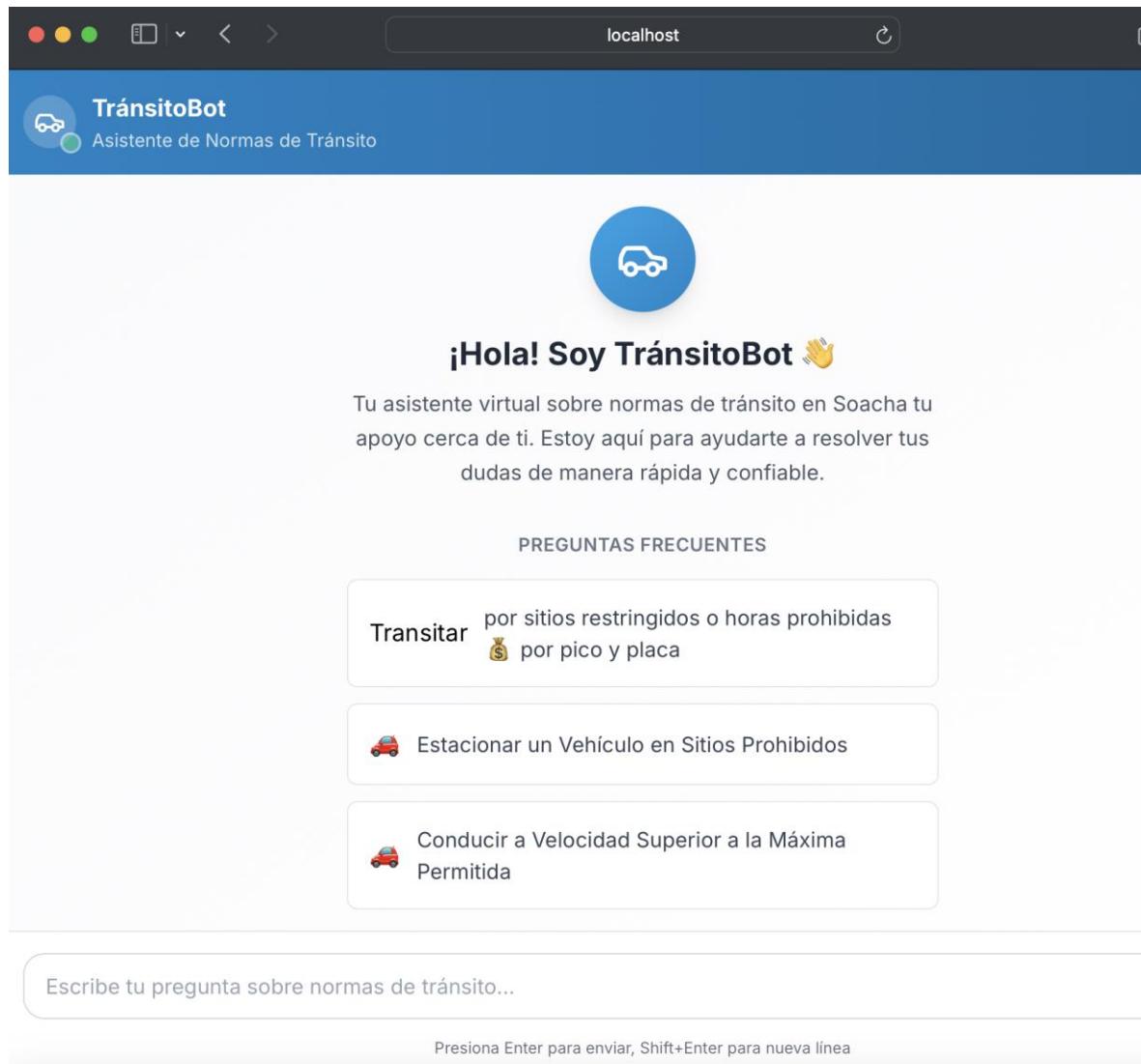
*Esta épica contiene características adicionales que mejoran la forma en que diferentes usuarios pueden interactuar con el chatbot.*

- **HU-08: Interacción por Voz**

- **Como** un usuario que prefiere no escribir, **quiero** tener la opción de usar mi voz para hacer una pregunta, **para** interactuar con el bot de forma más cómoda y accesible.
- **Criterios de Aceptación:**
  - Debe haber un ícono de micrófono visible en o junto al campo de texto.
  - Al hacer clic en el ícono, el navegador debe solicitar permiso para usar el micrófono.
  - Lo que el usuario hable debe ser transcrita a texto y aparecer en el campo de entrada.
  - El usuario debe poder enviar el texto transcrita para que el bot lo procese

## Pantalla de Bienvenida e Interacción Inicial

Esta imagen muestra la pantalla de bienvenida de "TránsitoBot", que representa el primer punto de contacto con el usuario. El diseño implementa directamente los requisitos definidos en la Épica 1 Interacción Inicial y Consultas Básicas con sus historias de usuario HU-01, HU-02, HU-06, HU-13



**Figura 1: Pantalla de Bienvenida e Interacción Inicial**

## Flujo de Respuesta Exitosa y Detallada

Esta pantalla ilustra el flujo de una consulta respondida exitosamente, abordando como ejemplo una de las preguntas a entrenar sobre estacionamiento no permitido. El diseño visual valida múltiples historias de usuario, principalmente de la Épica 2 Calidad y confianza de la información y las historias de usuario HU-13, HU-04, HU-07, HU-10, HU-11

The screenshot shows a mobile application interface for 'TránsitoBot' (Transit Bot). The top navigation bar is blue with the bot's name and its role as 'Asistente de Normas de Tránsito'. A message bubble at the top right asks, '¿Qué sucede si estaciono en sitio no permitido?' (What happens if I park in an unauthorized place?). Below it, the timestamp '10:39 p. m.' is shown. The main conversation area contains the following text:

¿Qué significa? Dejar el vehículo estacionado en lugares no autorizados, como andenes, zonas verdes,  
frente a garajes, en curvas o a menos de 5 metros de una esquina:  
  
👉 \*\*¿Cuál es la sanción? Multa de 15 SMLDV es decir multiplicar el valor de un dia de trabajo de salario minimo X 15.\*\*  
👉 \*\*Si el conductor no está presente, el vehículo puede ser retirado con grúa.\*\*  
  
⚠️ (Contexto en Soacha: Es una de las principales causas del "círculo vicioso de congestión", donde los conductores, por el trancón, estacionan mal, y a su vez, empeoran el trancón para todos los demás.)  
  
🔗 Fuente Legal:  
Artículo 131 Infracción C02 - Código Nacional de Tránsito  
Ley 769 de 2002  
Estacionar un Vehículo en Sitios Prohibidos

**Figura 2: Flujo de Respuesta Exitosa y Detallada**

## Flujo de Respuesta Fallback

Esta imagen muestra el comportamiento del chatbot ante una consulta no reconocida como ejemplo ("dime mas"), un escenario crítico definido en la Épica 4: Gestión de Errores y Orientación al Usuario. En lugar de mostrar un error, el bot ofrece una respuesta amigable y constructiva. El mensaje "Gracias por tu pregunta" y la ausencia de terminología técnica cumplen con la HU-14, que busca manejar la situación sin que el usuario se sienta frustrado o que ha cometido un error.

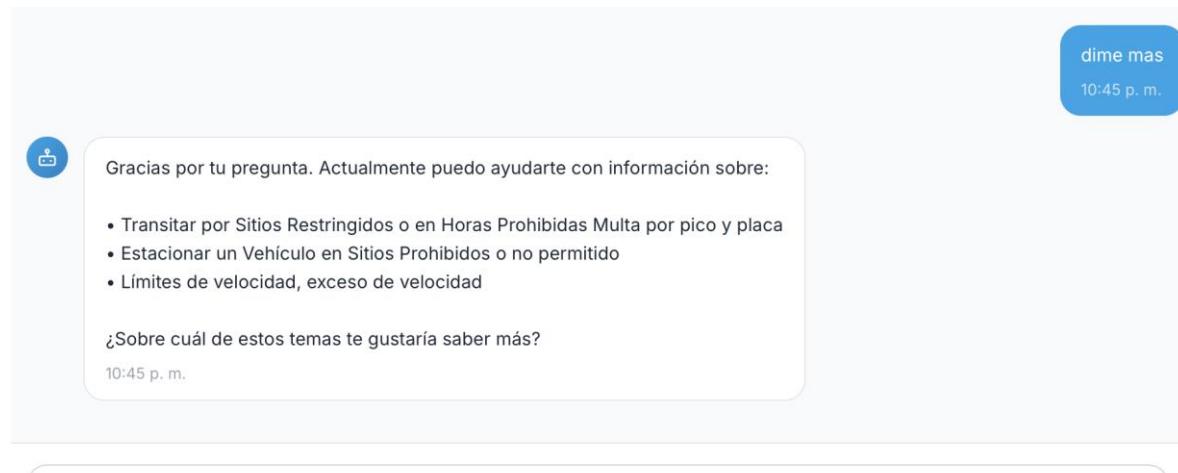


Figura 3: Flujo de Respuesta Fallback y Orientación al Usuario