

ABSTRACT

El equipo está trabajando en abordar la creciente cantidad de recursos naturales que se consume y la crisis de suministro de agua en la ciudad de Monterrey mediante una solución tecnológica sostenible que permita a la sociedad contribuir a la conservación y a la reducción en el consumo del agua. El proyecto propone un sensor ultrasónico alimentado por energía solar que permitirá a los usuarios monitorear en tiempo real los niveles de agua en sus tinacos. Este sensor se vinculará con una aplicación móvil, permitiendo a los usuarios identificar y resolver problemas de consumo no deseado y gestionar mejor sus recursos hídricos. El objetivo principal no es solo ofrecer una solución a la crisis actual del agua, sino también fomentar la conservación y el uso responsable del agua. Además, la iniciativa apunta a contribuir al Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS) #6, centrado en Agua y Saneamiento, mejorando así el bienestar general de la sociedad.

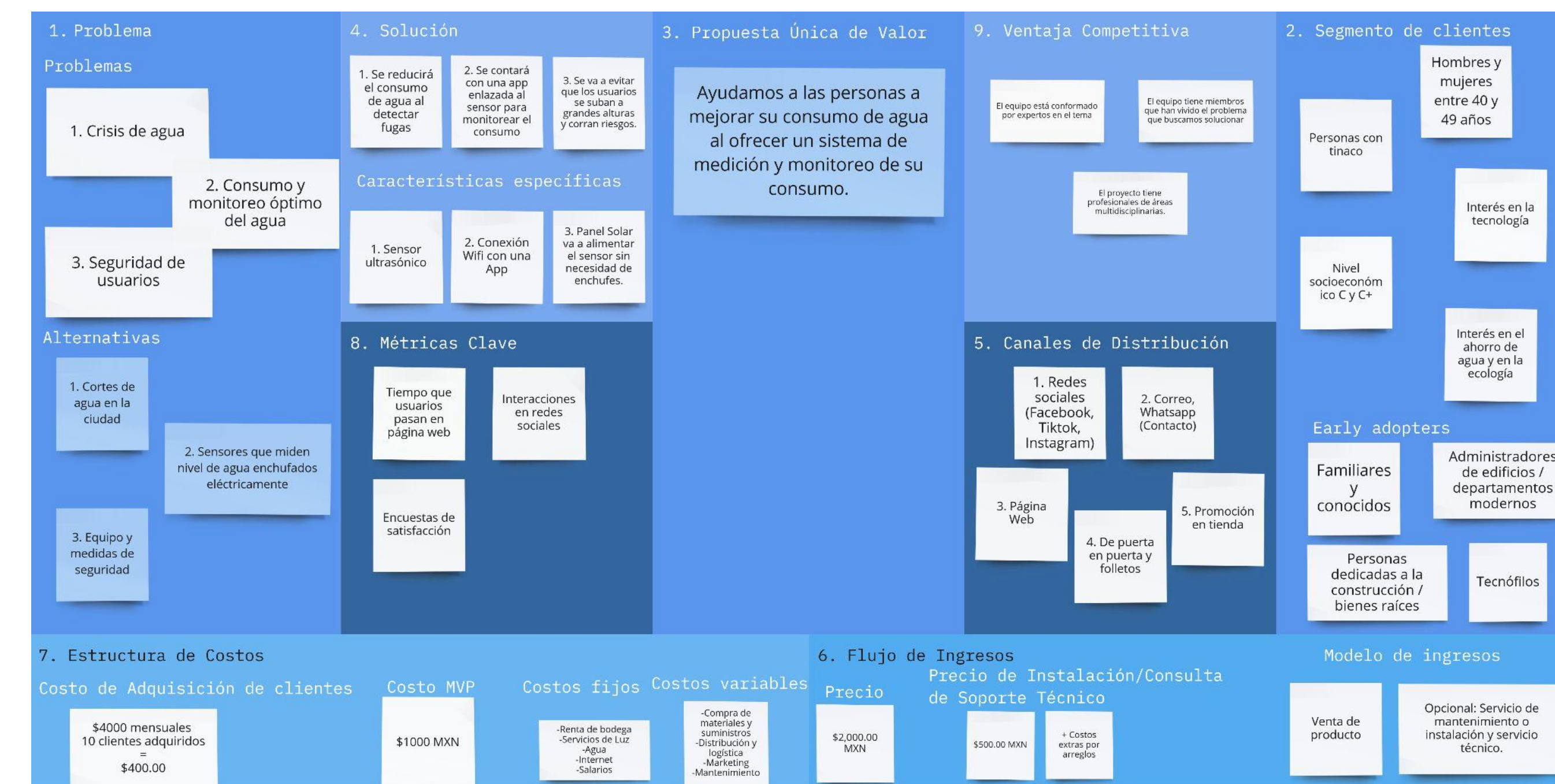
PROBLEM

A medida que los años transcurren, hemos sido testigos de un incremento desmedido en el consumo de recursos en todo el planeta. De todos ellos, el agua se destaca como uno de los más esenciales y fundamentales para el desarrollo y sostenimiento de la vida. El área metropolitana de Monterrey enfrenta actualmente una crisis en cuanto al suministro de agua. Esta situación no solo genera inconvenientes en la vida cotidiana, sino que también resalta la vulnerabilidad de un recurso que muchos dan por sentado. La necesidad de tinacos y cisternas ha aumentado drásticamente en la zona metropolitana de Monterrey debido a la escasez de agua y a los cortes programados en el servicio en Nuevo León. Este incremento se debe a las compras de pánico, y ha superado el 100 por ciento (Coronado & Corresponsal, 2022)¹. Ante el incremento en la demanda de tinacos, vimos una oportunidad de mercado.

OBJECTIVES

- Reducir el consumo de agua mediante el monitoreo de su consumo y detección de consumos inusuales
- Mejorar la conectividad de los usuarios y facilitar el acceso a su información
- Mejorar la seguridad de los usuarios al evitar que se suban a grandes alturas para verificar el estatus de su tinaco

BUSINESS MODEL CANVAS



PRODUCT MARKET FIT

Nuestro sensor ultrasónico está diseñado para monitorear en tiempo real los niveles de agua en los tinacos de los hogares. Este dispositivo se complementa con una aplicación móvil fácil de usar que permite a los usuarios tomar decisiones informadas sobre el consumo y conservación del agua.

El mercado al que está dirigido este producto es a hombres y mujeres de nivel socioeconómico C y C+ en el rango de edad de 40 a 49 años, residentes principalmente en la ciudad de Monterrey.

Nuestro producto satisface las principales necesidades de nuestros clientes potenciales de la siguiente manera:

- **Monitoreo en Tiempo Real:** Nuestro sensor proporciona actualizaciones en tiempo real, permitiendo a los usuarios saber exactamente cuánta agua tienen en sus tinacos en cualquier momento.
- **Detección de Consumo Irregular:** La aplicación móvil envía alertas en caso de fugas o consumos no deseados, lo que permite a los usuarios actuar rápidamente para resolver el problema y ahorrar agua.
- **Facilidad de Uso:** La instalación del sensor es simple, y la interfaz de la aplicación móvil es intuitiva, lo que lo convierte en una solución accesible para personas que no son nativas digitales.

El producto diseñado tiene la ventaja competitiva de que está alineado con el ODS 6, lo que podría atraer a consumidores socialmente conscientes. Además, el equipo está conformado por personas interesadas en el tema y expertos en una gran variedad de áreas del conocimiento, haciendo un producto que toma en cuenta las distintas perspectivas.

USER PROFILE



Domingo, el arregla-todo

Hola, soy Domingo y soy el jefe de la casa, cualquier problema que surja yo lo tengo que arreglar y nadie más mete mano.

- Información personal:** Edad: 45, Sexo: Hombre, Estudios: Licenciatura, Localización: Monterrey, N.L., Estado Civil: Casado.
- Objetivos:**
 - Cuidar sus gastos generales
 - Bienestar para su familia
 - Ser buen padre
 - Ahorrar lo más que se pueda para irse de vacaciones con su familia
- Personalidad:** Comunicativo, Empático, Trabajador.
- Frustraciones:**
 - No poder arreglar el mismo las cosas
 - Gastos hormiga/imprevistos
 - Que las cosas no funcionen como deben
- Intereses:** Fútbol, familia, tecnología, manuales.
- Marcas favoritas:** Milwaukee, Stanley, Truper, Chevrolet, Nike, Casio, Samsung.

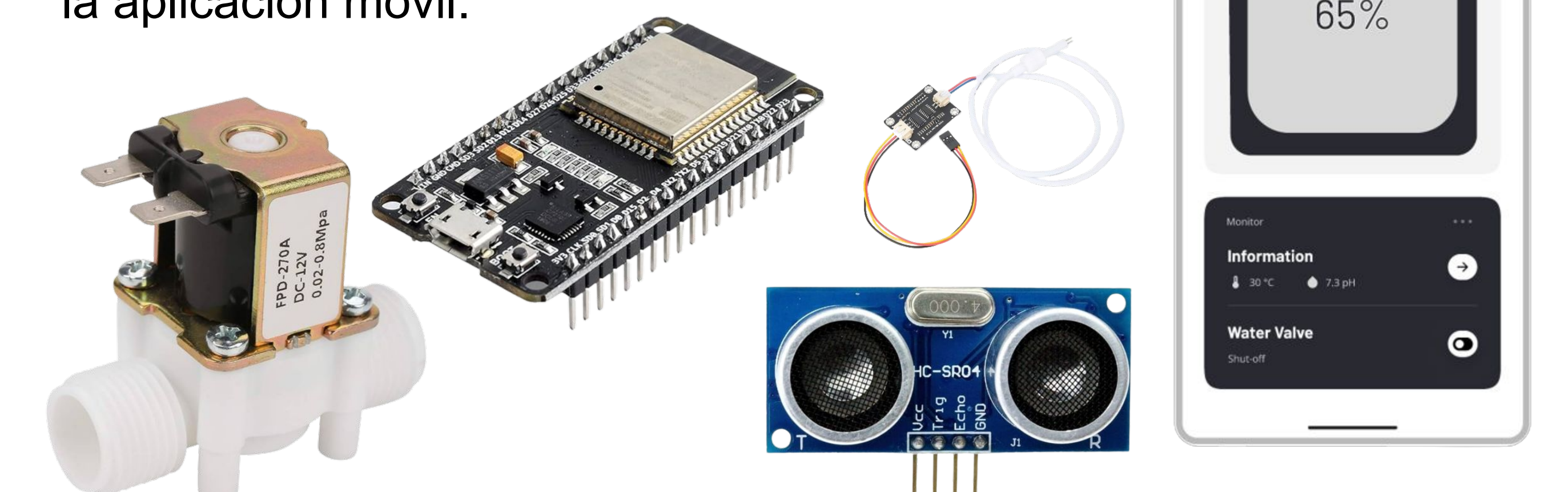
PRODUCT FUNCTIONALITIES

Nuestro producto tiene funciones muy específicas que nos diferencian de otros productos competidores:

- Sensor ultrasónico y sensor de voltaje para una detección del nivel del agua con mayor precisión.
- Sensores especializados en medir la calidad del agua (ph, microorganismos)
- Código inteligente capaz de detectar consumos irregulares de agua especializado para cada usuario.
- Un sistema de energía doble. Permite conectarse a la red eléctrica de la casa o funcionar independientemente utilizando paneles solares.
- Monitoreo del producto a través de una app del celular.

MINIMUM VIABLE PRODUCT

Nuestro MVP se encuentra aún en desarrollo, por ello se presentan imágenes de los componentes que conforman el producto y una visualización inicial del diseño de la interfaz de la aplicación móvil.



¹ Coronado, S., & Corresponsal, E. R. (2022, 24 marzo). Demanda de tinacos sube más del 100%: rotoplas. El Financiero. <https://www.elfinanciero.com.mx/monterrey/2022/03/24/demanda-de-tinacos-sube-mas-del-100-rotoplas/>