

Universidad del Valle de Guatemala

Ingeniería de Software 1



**DELVALLE**  
GRUPO EDUCATIVO  
Carlos López – 24531

David López - 24730

Mariana Castañeda - 24481

Pablo Toledo - 24355

Juan Salguero - 24374

Antony Saz – 24710

## **Avance de Proyecto – Design Thinking**

### **Fase: Empatía**

#### **1. Definición del Brief / Tema de interés**

En Guatemala, una parte de la población económicamente activa se desempeña como trabajadores autónomos, ejerciendo oficios como técnicos, mecánicos, plomeritos, electricistas, cocineros, entre otros. Estas personas suelen ofrecer sus servicios de manera independiente y dependen principalmente de recomendaciones informales, contactos personales o publicidad limitada para conseguir empleo. La principal dificultad que enfrentan estos trabajadores es la falta de un medio para dar a conocer sus servicios. Al no contar con una forma de promocionarse de manera eficiente, su alcance se ve restringido a círculos cercanos, lo que reduce sus oportunidades laborales y limita su estabilidad económica.

Por otro lado, los usuarios que requieren este tipo de servicios se enfrentan a una problemática. En situaciones cotidianas o de emergencia, como fallas eléctricas, problemas mecánicos o reparaciones domésticas urgentes, no siempre se dispone de información clara sobre a quién recurrir. La búsqueda de un proveedor confiable suele ser lenta, desorganizada y basada en referencias informales, lo que puede generar retrasos, costos adicionales o experiencias negativas.

Esta falta de conexión efectiva entre la oferta de servicios independientes y la demanda por parte de la población refleja una problemática que afecta tanto a la persona que ofrece sus servicios, como aquella que los solicita.

## **Objetivo del proyecto**

Facilitar la conexión entre el usuario y el proveedor de servicio. Permitiendo así, al usuario resolver la necesidad que tenga, y al proveedor, darse a conocer a cambio de una remuneración económica.

## **2. Posibles usuarios y usuarios extremos**

### **Usuarios principales**

#### **a) Personas que contratan servicios:**

- Adultos mayores a 18 años.
- Encargados de hogares, apartamentos o pequeños negocios.
- Personas con poco tiempo disponible.
- Buscan soluciones prácticas, rápidas y confiables.
- Ejemplos:
  - Padres y madres de familia.
  - Adultos mayores.
  - Estudiantes universitarios independientes.
  - Pequeños emprendedores.

## b) Trabajadores independiente

- Personas que ejercen oficios técnicos o de servicio.
- Trabajan por cuenta propia.
- Dependen de referencias informales para conseguir empleo.
- Necesitan mayor visibilidad.

## Usuarios extremos

Para este proyecto, el equipo decidió no enfocar el análisis en usuarios extremos, ya que la problemática identificada y la solución propuesta están dirigidas a un grupo de usuarios con características similares.

Durante la fase de empatía se observó que la mayoría de los usuarios potenciales, tanto quienes ofrecen servicios como quienes los contratan, comparten necesidades y comportamientos similares: buscan soluciones prácticas, acceso a información clara y una forma confiable de conectar oferta y demanda de servicios. Aunque existen casos particulares —como personas con muy bajo conocimiento tecnológico, usuarios altamente desconfiados o clientes que no identifican claramente el tipo de servicio que necesitan— estos escenarios no representan el enfoque principal del proyecto.

Además, no se tiene como objetivo capacitar a los usuarios en el uso de tecnología ni resolver problemáticas ajenas a la conexión entre servicios y clientes. Por esta razón, se decidió centrar el diseño en usuarios promedio, cuyas necesidades reflejan de manera más precisa el problema central identificado en el contexto guatemalteco.

Esta decisión permite desarrollar una solución más clara, enfocada y alineada con los objetivos del proyecto, sin dispersar esfuerzos en casos extremos que no forman parte del alcance principal de la propuesta.

### 3. Técnica “¿Qué? ¿Cómo? ¿Por qué?” ¿Qué hacen los usuarios?

¿Qué hacen? (acción)	¿Cómo lo hacen? (método)	¿Por qué lo hacen así? (motivación/causa)
Los trabajadores independientes ofrecen sus servicios de forma informal	Publican en grupos de Facebook, estados de WhatsApp, TikTok, marketplace, volantes o “boca a boca”	Es lo más rápido y barato; no requiere registro, impuestos, portafolio formal ni herramientas digitales avanzadas
Los trabajadores promocionan su trabajo con evidencia limitada	Suben fotos/videos sueltos, antes/después, o capturas de chats como “prueba”	No tienen un portafolio estructurado ni un lugar confiable donde su reputación quede guardada y verificable
Los trabajadores consiguen clientes dentro de su círculo cercano	Piden referidos a familiares/amigos o clientes anteriores	La confianza se construye por cercanía; además, evita lidiar con clientes desconocidos y riesgos de estafa
Los usuarios buscan técnicos por recomendación	Preguntan en casa, trabajo, vecinos, o en grupos locales	Es la forma “segura” cuando no hay verificación: si alguien ya lo usó, se reduce el riesgo
Los usuarios buscan opciones en redes sociales	Revisan publicaciones, comentarios, perfiles, o hashtags; comparan “a ojo”	Es donde hay más oferta visible; pero es un mercado desordenado, así que toca improvisar
Contactan a personas sin referencias verificables	Escriben por inbox, WhatsApp o llamada, basándose en fotos, precio o rapidez de respuesta	Debido a la urgencia y falta de alguna alternativa.

Insight clave:

Las personas que buscan servicios necesitan confianza, rapidez y seguridad, mientras que los trabajadores independientes necesitan visibilidad, oportunidades y una forma de demostrar su experiencia.

## 4. Framework AEIOU

### Actividad 1: Búsqueda y contratación de servicios

Actividades	Entorno	Interacciones	Objetos	Usuarios
Buscar servicios técnicos 	Hogar, negocio o espacio personal 	Usuario ↔ plataforma. 	Teléfono móvil. 	Personas que requieren servicios técnicos o profesionales. 
Comparar proveedores 	Uso de dispositivos móviles, muchas veces en situaciones urgentes 	Usuario ↔ trabajador independiente. 	Catálogo de servicios. 	
Solicitar y contratar un servicio 			Perfil del proveedor. 	

## Actividad 2: Generación de experiencia y portafolio profesional

Actividades	Entorno	Interacciones	Objetos	Usuarios
Registrar servicios realizados	Plataforma digital 	Trabajador ↔ Cliente 	Perfil profesional 	Trabajadores independientes que buscan mejorar su empleabilidad. 
Recibir calificaciones y comentarios	Contexto laboral independiente e informal que busca formalizarse. 	Trabajador ↔ plataforma 	Portafolio digital 	
Mostrar trabajos previos y habilidades				

### Conclusión de la fase Empatía

La falta de conexión efectiva entre la oferta de servicios independientes y la demanda por parte de la población representa una problemática que afecta tanto a quienes ofrecen su trabajo como a

quienes lo necesitan. La propuesta surge como una respuesta empática a esta realidad, al brindar un espacio digital que facilite la contratación segura de servicios y permita a los trabajadores independientes construir experiencia, reputación y estabilidad económica dentro del contexto guatemalteco.