



Design Project ServiBorinquen

Autor: Emanuel Meléndez Rodríguez

Advisor: Dr. Leticia Pagan

Master in Business Administration- Computer Information Systems

Graduate Project EXPO, May 2026



Abstracto

Los clientes enfrentan precios cada vez más altos en servicios del hogar sin alternativas reales para controlar su presupuesto. ServiBorinquen introduce un modelo donde el cliente fija cuánto desea pagar por cada tarea, devolviendo transparencia y poder de decisión. A través de la “oferta inversa”, los proveedores pueden aceptar trabajos según su disponibilidad y aumentar su flujo de clientes. Este enfoque crea un mercado más competitivo y accesible. **ServiBorinquen redefine cómo se contratan servicios en Puerto Rico, conectando necesidad, presupuesto y oportunidad en un solo ecosistema.**

Introducción

ServiBorinquen surge como respuesta a la falta de una plataforma confiable y centralizada para solicitar servicios del hogar en Puerto Rico. La informalidad del mercado, la ausencia de estandarización y la dificultad para validar proveedores generan ineficiencias y riesgos para los usuarios. Este proyecto propone una solución tecnológica accesible, segura y orientada a mejorar la experiencia del cliente mediante procesos estructurados y transparentes.

Trasfondo

El desarrollo del proyecto requirió analizar plataformas de servicios, modelos de marketplace, sistemas de reputación y metodologías de desarrollo de software. La literatura revisada destaca la importancia de la experiencia del usuario, la seguridad en aplicaciones web y la eficiencia en la gestión de solicitudes. Estos elementos guiaron el diseño de la arquitectura, el modelado de datos y la estructura funcional del prototipo.

Problema

La economía actual ha provocado aumentos continuos en los precios de los servicios del hogar, creando un mercado donde los clientes pagan más sin recibir una calidad proporcional. Los modelos tradicionales de mercadeo generan incertidumbre en la relación entre **costo, calidad y beneficio**, dejando al consumidor sin herramientas reales para controlar su gasto. Esta falta de transparencia provoca desconfianza y limita las alternativas disponibles para los usuarios. Ante este escenario, surge la necesidad de un sistema que permita al cliente definir el valor que percibe del servicio. **ServiBorinquen responde a este problema al permitir que el cliente establezca su presupuesto y que el mercado se ajuste a él, creando un modelo más justo, competitivo y centrado en el usuario.**

Metodología

Se definieron los requerimientos del sistema y software según las necesidades del cliente y los criterios técnicos del desarrollador. Se diseñaron los diagramas **DFD** y **ERD** para validar la estructura lógica y de datos. La planificación se organizó mediante un **Gantt Chart** que estableció tiempos, responsables y recursos. Finalmente, se ejecutó la **codificación, integración y pruebas** para garantizar la funcionalidad y estabilidad del sistema..



Figura 1: Gantt Chart

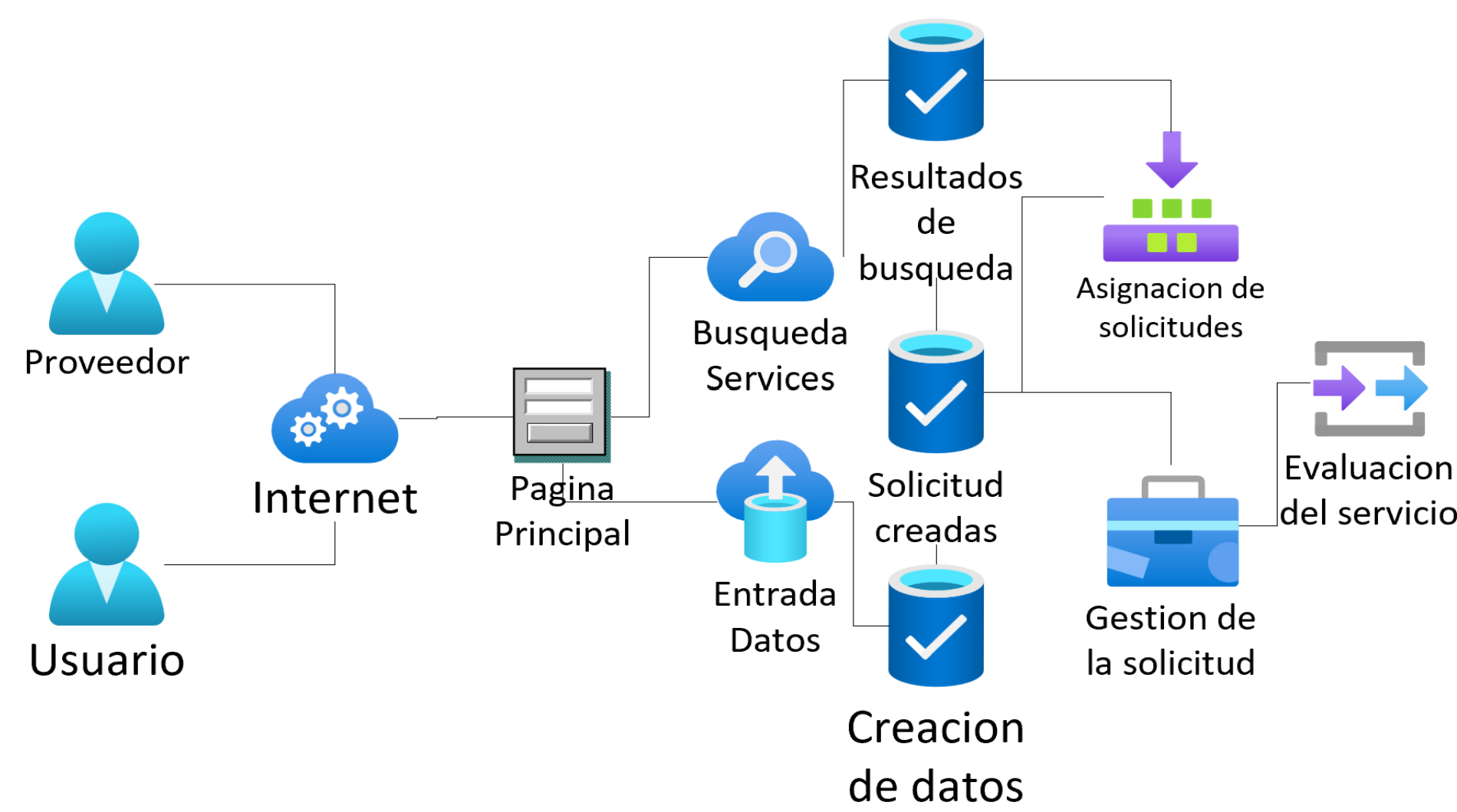


Figura 2: Diagrama de Flujo de Datos

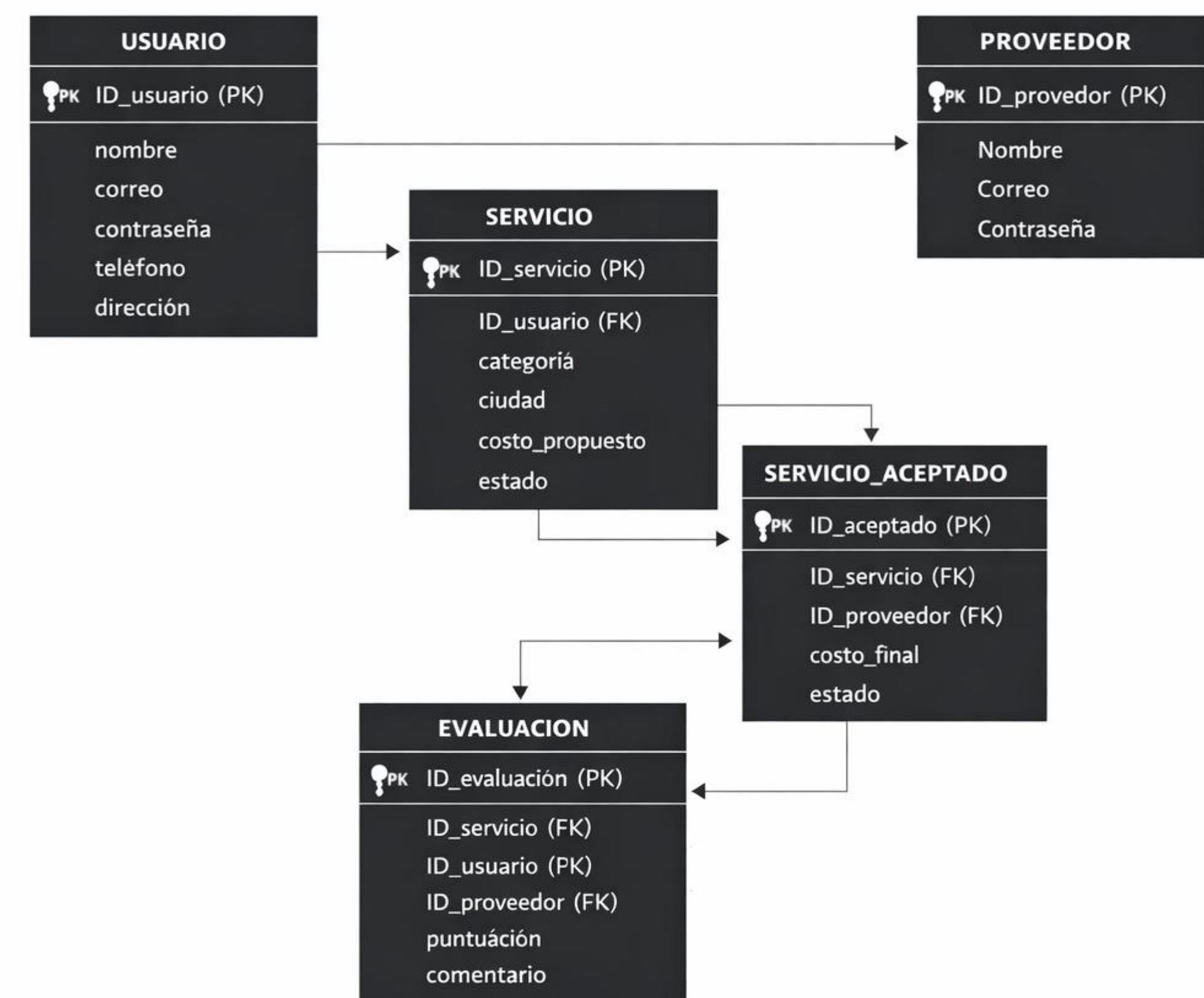


Figura 3: ERD

Resultados

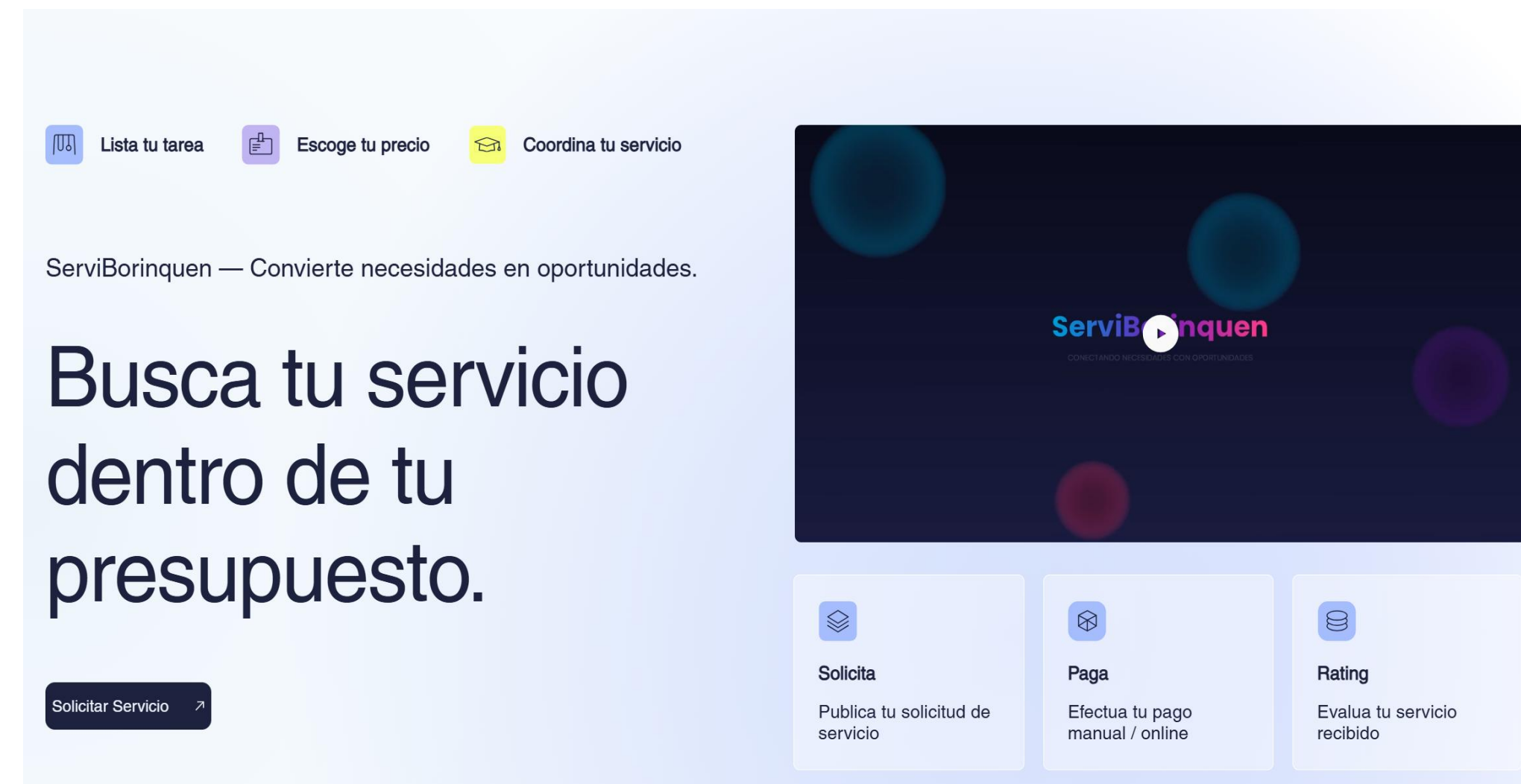


Figura 4: Pagina principal

Nombre *

Apellido *

Fecha de Servicio *

Dirección *

Detalles de Servicio *

Budget (\$) *

Presupuesto disponible

Teléfono *

Añade teléfono

Status

Open

Categoría Servicio *

Someter

Figura 5: Forma solicitud de servicio



My Services Requested Status

Completed	Open	Open
cortar arboles	Instalar puertas de closet	Instalacion de espejo en pared
melendez25@outlook.com	melendez25@outlook.com	melendez25@outlook.com
Pagar	Pagar	Pagar
★★★★★ Añadir rating		

Figura 6: servicio creados y método de evaluación

Conclusión

ServiBorinquen redefine la experiencia del usuario al permitirle fijar su propio presupuesto y recibir ofertas competitivas, devolviéndole control, transparencia y poder de decisión en un mercado históricamente marcado por precios altos y poca claridad. Para los proveedores, la plataforma abre un nuevo canal de adquisición de clientes basado en un modelo de **mercadeo inverso**, donde pueden competir por volumen, disponibilidad y especialización, ampliando su visibilidad y flujo de trabajo sin intermediarios costosos. Este ecosistema dinámico fomenta una economía más abierta, accesible y eficiente para ambas partes. Además, su arquitectura escalable permite proyectar la expansión hacia servicios empresariales, integrando múltiples ocupaciones y fomentando colaboraciones entre técnicos, contratistas y profesionales especializados. **ServiBorinquen no solo moderniza la contratación de servicios, sino que impulsa un nuevo modelo económico digital con potencial de crecimiento regional.**

Trabajos Futuros

Integración de pagos electrónicos
Módulo de geolocalización
Panel administrativo avanzado
Sistema de notificaciones
Integración de Interfaces y agentes para sugerencias automáticas
Expansión a servicios comerciales y empresariales

Reconocimientos

Agradezco a la **Dra. Leticia Pagán** por su guía académica, así como a los compañeros del programa MBA-CIS que colaboraron en la continuidad de programa académico. A mi amada esposa Yomaira E. Rivera por su apoyo y templanza en esta aventura.

Referencias

Buede, D. M., & Miller, W. D. (2016). *The engineering design of systems: Models and methods* (3rd ed.). Wiley.

Dennis, A., Wixom, B. H., & Roth, R. M. (2019). *Systems analysis and design* (7th ed.). John Wiley & Sons.