Propuesta de solución tecnológica innovadora: Plataforma AgriConecta Panamá

Universidad de Panamá

Facultad de Informática, Electrónica y Comunicación

Ángel Molina 8-1023-2464

Fundamentos de Innovaciones Tecnológicas

Prof: Ing. Yajaira Castillo

Entregable 1

Fecha de entrega: lunes 26 de mayo de 2025

# Resumen

Este documento presenta una propuesta innovadora basada en los principios del design thinking, orientada a mejorar la transferencia tecnológica en el sector agrícola panameño. Se plantea el desarrollo de la plataforma AgriConecta Panamá, diseñada para conectar a pequeños y medianos productores con consumidores y distribuidores mediante herramientas digitales. Esta solución busca superar desafíos de conectividad, digitalización y acceso a mercados, promoviendo un ecosistema agrícola más competitivo y sostenible.

Palabras clave: design thinking, transferencia tecnológica, agricultura, Panamá

# Introducción

La presente propuesta busca diseñar una solución tecnológica innovadora basada en los principios del design thinking, dirigida al sector agrícola panameño, con énfasis en la transferencia tecnológica. En Panamá, la agricultura enfrenta grandes desafíos debido a la falta de conectividad y herramientas digitales para pequeños y medianos productores. A través del enfoque design thinking, se busca comprender profundamente las necesidades del sector, co-crear soluciones y fomentar la adopción tecnológica que permita a los productores acceder a mercados más amplios, mejorar sus procesos y aumentar sus ingresos.

# Identificación del problema u oportunidad

En el contexto panameño, específicamente en las áreas rurales, se observa un problema persistente en el sector agrícola: la dificultad que enfrentan los pequeños y medianos productores para comercializar sus productos de manera eficiente y competitiva. Esta situación está marcada por la escasa digitalización, limitado acceso a mercados más amplios y falta de conocimientos sobre plataformas tecnológicas.  
- Público objetivo: pequeños y medianos productores agrícolas ubicados en zonas rurales de Panamá, como Chiriquí, Coclé, Veraguas y Darién.  
- Contexto: productores que dependen de intermediarios, reduciendo sus márgenes de ganancia, y limitados por la falta de conectividad y conocimientos digitales.

# Idea preliminar de solución

La propuesta es el desarrollo de AgriConecta Panamá, una plataforma digital integral (app móvil y web) diseñada para conectar a pequeños productores con consumidores finales, distribuidores locales y mercados de exportación. Esta herramienta permitirá:  
- Publicar productos agrícolas en tiempo real.  
- Facilitar transacciones seguras.  
- Ofrecer seguimiento de pedidos y logística integrada.  
- Incorporar recomendaciones de precios mediante inteligencia artificial.  
- Incluir módulos de capacitación virtual para competencias digitales y comerciales.  
La propuesta tiene un alto potencial de transferencia tecnológica, ya que puede ser adoptada por asociaciones, cooperativas, instituciones gubernamentales y ONGs. Su enfoque creativo e inclusivo permitirá aumentar ingresos, competitividad y sostenibilidad a largo plazo.

# Fase de empatía (Design Thinking)

- Público objetivo: pequeños productores agrícolas panameños en áreas rurales.  
- Necesidades identificadas:  
 - Acceso limitado a mercados.  
 - Falta de conocimientos digitales.  
 - Procesos manuales e ineficientes.  
 - Necesidad de aumentar ingresos.  
- Herramientas utilizadas: entrevistas, encuestas digitales y observación directa.

# Conclusión

El uso del enfoque design thinking en AgriConecta Panamá permite abordar las necesidades reales del sector agrícola, co-creando una solución tecnológica que promueve la transferencia tecnológica. Se espera que el proyecto evolucione hacia un ecosistema inclusivo donde la innovación tecnológica impulse la productividad agrícola, conecte comunidades y fortalezca la economía nacional.

# Referencias

Brown, T. (2009). Change by design: How design thinking creates new alternatives for business and society. HarperBusiness.

IDEO.org. (2015). The field guide to human-centered design. IDEO.

Ministerio de Desarrollo Agropecuario. (2024). Informe anual sobre el desarrollo agrícola en Panamá. https://www.mida.gob.pa/informe2024

Norman, D. A. (2013). The design of everyday things (Revised and expanded ed.). Basic Books.