Dibujo animado de un personaje animado

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.Un dibujo de una cara feliz

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.**Universidad De Panamá**

**Facultad De Electrónica Y Comunicación**

**Licenciatura En Desarrollo De Aplicaciones Tecnológicas**

**Asignatura:**

Fundamentos de Innovación Informática

**Estudiante:**

Zaida Hernández

**Cédula:**

8-1032-1643

**Profesora:**

Yajaira Castillo

**Asignación:**

Entregable

**Semestre I**

**Agrotec Panamá – Plataforma de Transferencia Tecnológica para Pequeños Agricultores**

**Introducción**

Este proyecto busca proponer una solución tecnológica innovadora para mejorar la productividad de los pequeños agricultores en Panamá, aprovechando los principios del Design Thinking y la transferencia tecnológica.

La transferencia tecnológica es un proceso clave para el desarrollo sostenible, ya que permite que el conocimiento generado en centros de investigación y universidades llegue a las comunidades productivas. Sin embargo, muchas veces este conocimiento no se adapta a la realidad del usuario final, en este caso los pequeños agricultores.

Por ello, se propone el uso del enfoque de Design Thinking, que pone al ser humano en el centro del proceso creativo, permitiendo desarrollar soluciones empáticas, funcionales y sostenibles.

**Identificación del problema u oportunidad**

En Panamá, muchos pequeños agricultores aún utilizan prácticas agrícolas tradicionales debido al limitado acceso a tecnologías modernas, falta de capacitación técnica, y escasa conexión con las instituciones de investigación y extensión agrícola.

Pequeños y medianos agricultores de zonas rurales, especialmente en las provincias de Chiriquí, Veraguas y Darién, con bajo acceso a conectividad digital y servicios técnicos.

Aunque Panamá cuenta con instituciones como el IDIAP, el MIDA o universidades con áreas de investigación agrícola, la transferencia del conocimiento a los productores es limitada, lo que frena la innovación y competitividad del sector agropecuario.

**Idea preliminar de solución**

**Propuesta tecnológica inicial:**

Una plataforma digital llamada Agrotec Panamá, que sirva como puente entre los pequeños agricultores y los centros de conocimiento agrícola. La plataforma incluirá:

* Aplicación móvil ligera (funciona sin conexión).
* Contenido en lenguaje sencillo (videos, audios y guías).
* Comunicación directa con técnicos agrícolas.
* Alertas agroclimáticas personalizadas.
* Cursos virtuales interactivos y adaptados a las necesidades locales.

**Potencial de transferencia tecnológica:**

* Facilita el acceso directo a tecnologías y buenas prácticas desde instituciones como IDIAP o universidades.
* Permite escalar la solución a diferentes provincias o incluso a nivel regional.

**Elementos creativos identificados:**

* Uso de tecnología adaptada a zonas rurales (modo sin conexión).
* Capacitación gamificada.
* Traducción de contenido a lenguas indígenas si es necesario.

**Fase de empatía (Design Thinking)**

**Problemas y deseos del público objetivo:**

* Desean mejorar sus cosechas y rendimientos.
* Necesitan acceso a información práctica y confiable.
* Requieren apoyo técnico frecuente.
* Tienen dificultades para acceder a internet o herramientas digitales complejas.

**Herramientas utilizadas para empatizar:**

* Entrevistas semiestructuradas a agricultores en Veraguas y Chiriquí.
* Mapas de empatía para visualizar necesidades emocionales y funcionales.
* Observación directa en ferias agrícolas y centros de acopio.
* Encuestas rápidas distribuidas por WhatsApp con apoyo de organizaciones locales.

**Resultados clave:**

* Gran interés en soluciones tecnológicas si están adaptadas a su realidad.
* Necesidad de un acompañamiento sencillo y constante.
* Falta de confianza en soluciones “teóricas” no probadas en el campo.

**Conclusión**

En general, creo que esta propuesta nace de una necesidad real que enfrentan muchos agricultores en Panamá. Al usar el enfoque de Design Thinking, pude entender mejor sus problemas y pensar en una solución que realmente se adapte a su realidad. La idea de Agrotec Panamá busca no solo acercarles la tecnología, sino también facilitar que ese conocimiento técnico llegue de forma clara, útil y accesible.

Mi expectativa es que esta plataforma, si llega a desarrollarse, pueda servir como un puente entre las instituciones y los productores del campo, ayudando a modernizar la agricultura y mejorar la calidad de vida de quienes trabajan la tierra. Esta primera fase me permitió ver lo importante que es escuchar al usuario y pensar en soluciones que realmente puedan aplicarse en su entorno.

**Referencias**

* Animus. (s. f.). IDIAP - Iniciativas y proyectos. <https://proyectos.idiap.gob.pa/proyectos/>
* IDIAP - Programa de investigación e innovación para la competitividad del agronegocio - Datos Abiertos de Panamá. (s. f.). <https://www.datosabiertos.gob.pa/es_AR/dataset/programa-de-investigacion-e-innovacion-para-la-competitividad-del-agronegocio-idiap>
* De Nod, J. (2024, 22 octubre). Problemas del sector agropecuario en Panamá: análisis completo y soluciones. Jardín de Nod. <https://jardindenod.com/cuales-son-los-problemas-que-enfrenta-el-sector-agropecuario-en-panama/>
* Yessika Vald\u00e9s, yvaldes@epasa.com, @kasseyv. (2017, 5 febrero). *Falta de apoyo para tecnología impacta a los productores*. Panamá América. <https://www.panamaamerica.com.pa/economia/falta-de-apoyo-para-tecnologia-impacta-los-productores-1058895>