

Huertas cyborg

Interfaz para el uso en la actualidad

Contexto previo


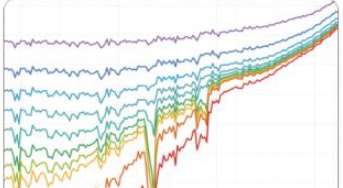



¿Cómo será la relación con la naturaleza y los alimentos en 20 años?

¿Cuál sería una acción inesperada para posicionarse en los escenarios planteados?

Hechos del futuro

| | | |
|--|---|---|
| <p>Mayor desigualdad por los altos costos de alimentos y recursos</p> <p>Escencial</p> | <p>Menor calidad de las zonas de cultivo</p> <p>Escencial</p> | <p>Inseguridad alimenticia</p> <p>Escencial</p> |
| <p>Los circuitos de comercialización cortos se vuelven la principal fuente de alimento en grandes ciudades</p> <p>Disruptivo</p> | <p>Perdida de la biodiversidad, produciendo desequilibrio en la cadena alimentaria</p> <p>Escencial</p> | <p>Desarrollo de alimentos en casas</p> <p>Disruptivo</p> |

Señales

| | | |
|--|---|--|
| <p>26 ABR 2022</p>  <p>Breakthrough research reveals Humans possess surprising nut... The international study sets out to test and re-examine the widely held view... financiatepress.com</p> <p>Inteligencia alimentaria: los humanos evolucionamos para favorecer el consumo de alimentos con alta densidad energética.</p> | <p>1 OCT. 2019</p>  <p>Life Expectancy When and why did the average age at which people die increase and how... ourworldindata.org</p> <p>Se mantiene incremental la esperanza de vida. Aún más en países desarrollados y con libertades individuales.</p> | <p>3 MAR 2021</p>  <p>This is how we create the age-friendly smart city We have the technology to make it easier for older Australians to pursue... theconversation.com</p> <p>Smart cities que acompañan al envejecimiento poblacional. Se diseñan pensando en los ciudadanos del futuro.</p> |
| <p>2021</p> <p>https://notco.com/ar/sobre/giuseppe</p> <p>NotCo desarrolló una inteligencia artificial para construir alimentos basados en plantas.</p> | <p>1 MAR 2022</p>  <p>How are Cities Being Designed for the Post-COVID World? masterstudies.com</p> <p>¿Cómo se están pensando las ciudades en la post-pandemia? Nuevas aproximaciones al urbanismo.</p> | <p>22 JUN 2021</p>  <p>Smart street furniture in Australia: a public service or surveillance... Smart street furniture can do a lot of things at once. Some of these functio... theconversation.com</p> <p>Mobiliario urbano que recolecta información: ¿un servicio o un elemento de vigilancia? Se plantean cuestiones éticas a las smart cities.</p> |

Tendencias

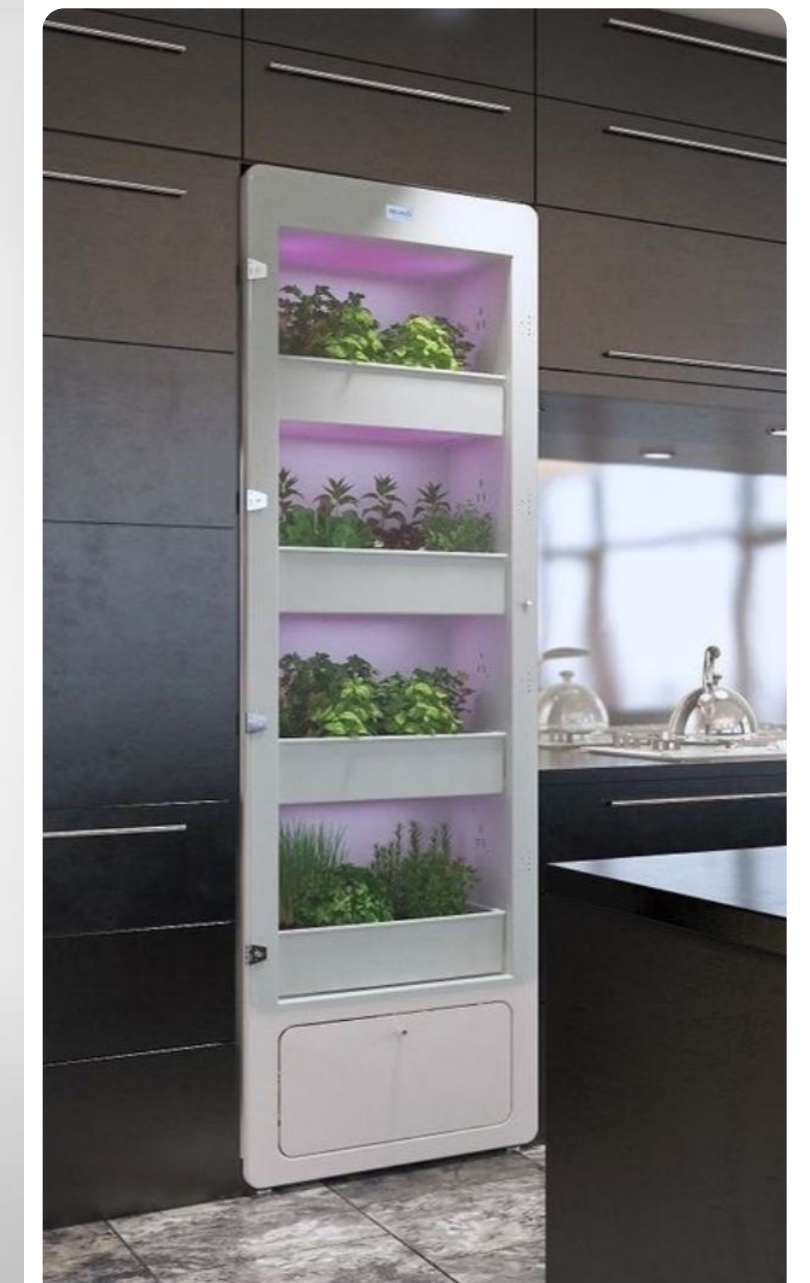
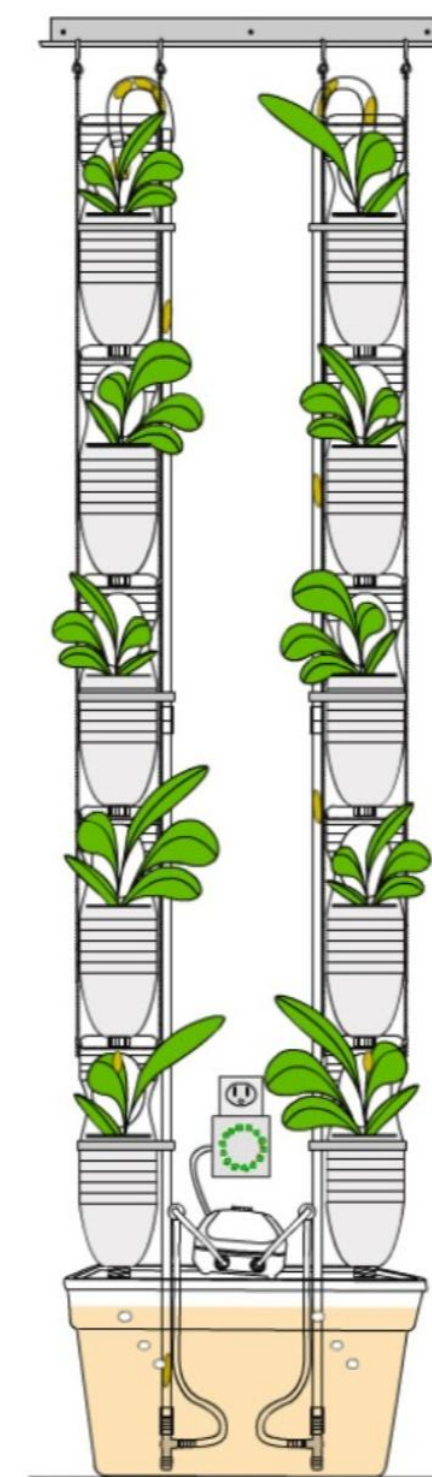
| | | | | |
|---|---|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| Problemas de abastecimiento alimentario | Aumento de responsabilidad sustentable | Centralización en el comercio de alimentos | Desarrollos genéticos en plantas | Alimentación vs políticas económicas |
| Reducción de espacios verdes | Disminución de especies animales | Urbanización, conglomeración en ciudades | Inseguridad alimentaria persistente | Aumento de alimentos procesados |
| Aumento de pavimento, disminución de tierra | Contaminación | Cambio climático | Creciente demanda de alimentos | Enfoque en la agricultura sostenible |
| Deforestación | Disminución de consumo de proteína animal | Impacto de la pandemia de COVID-19 | | |

Contexto previo

Huertas cyborg

Dispositivo que muestra el estado del cultivo y que conviene cultivar según oferta y demanda de la zona, el sistema, impulsado con inteligencia artificial, acompaña al usuario en el cultivo y predice posibilidades para garantizar el cultivo final exitoso.

El ensamble final es una huerta adaptable a espacios reducidos en una vivienda, donde el usuario puede ver a través de una pantalla el estado de sus cultivos y que necesitan para desarrollarse, además el mismo software proporciona información acerca de con quién puede intercambiar sus cultivos para garantizar la diversidad alimentaria.



Hipótesis

Proyecto

La interfaz de la app de las huertas cyborg deben estimular y guiar a los usuarios con el objetivo de cultivar exitosamente y alcanzar el intercambio horizontal.

Proyecto

Interfaz de usuario para las huertas urbanas

Dedicado a

Ciudadanos en espacios urbanos densamente poblados.

Ciudadanos en localidades medianamente pobladas.

Gobiernos locales.

Contexto

La necesidad de tener un sistema para que funcionen las huertas cyborgs.

La interfaz deberá estar preparada para abordar dudas, acompañar la plantación y fomentar la colaboración con vecinxs cercanos.

Metodología

Design thinking

Diseño centrado en el usuario

Problema

A la par de la concentración poblacional en las ciudades, crece el precio de los alimentos y se centralizan cada vez más los centros de producción y venta de alimentos. Dichas tendencias no van a favor de los intereses de muchas personas que viven en esas mismas ciudades.

Objetivo

Diseñar la interfaz de una app que apoye la producción individual de alimentos en hogares urbanos y su intercambio en la comunidad cercana. Esto podría impactar positivamente en la calidad de alimentos consumidos y en la economía de cada hogar.

Fundamentación

El proyecto propone que cada persona sea capaz de plantar, hacer crecer, consumir e intercambiar verduras y frutas en su comunidad cercana.

Es importante porque responde a las megatendencias de crisis alimentaria, inflación de alimentos y concreción de la soledad en las ciudades.

Aunque no se plantea como solución definitiva a todos estos problemas, sí es un paso adelante en la soberanía alimenticia y la creación de una comunidad autogestionada.

Campo de trabajo

Diseño de interfaz aplicado en el campo de la producción doméstica de alimentos y su intercambio horizontal.

Problemas

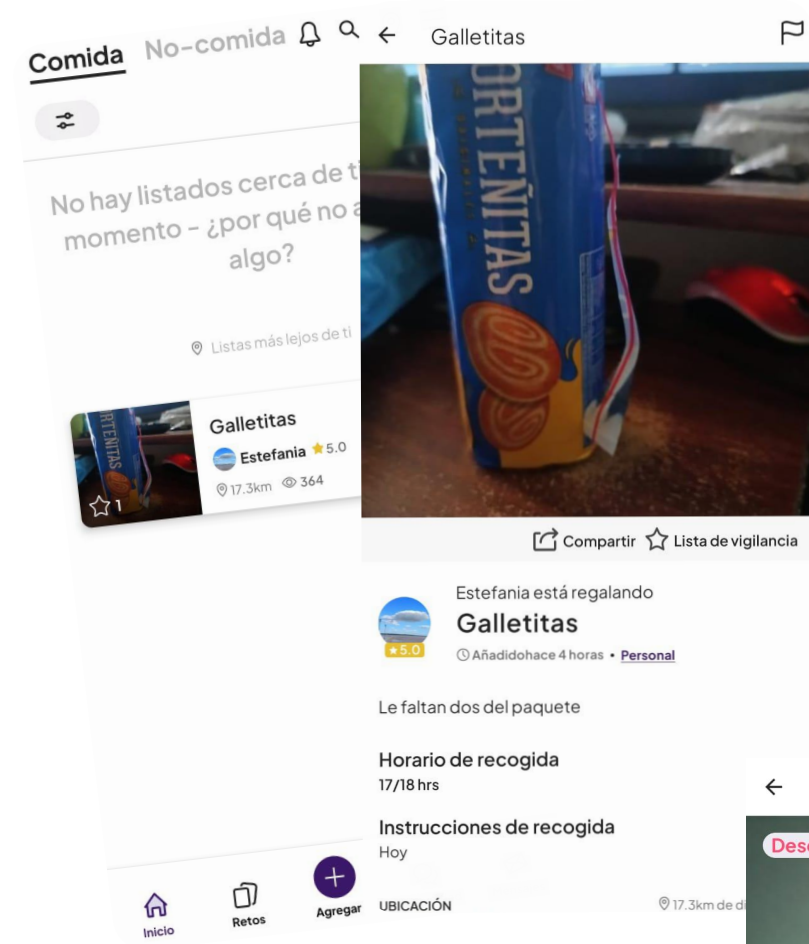
Los usuarios deberán tener espacio, tiempo y medios (internet, celular, movilidad), además de competencias básicas en el campo de la tecnología y el cultivo.

Oportunidades

Existe experiencia en prácticas históricas de intercambio horizontal. Existe la necesidad de obtener alimentos vegetales de manera sustentable (ecológica y económicamente).

Estado de cuestion

Plataformas/instancias de intercambio de alimentos

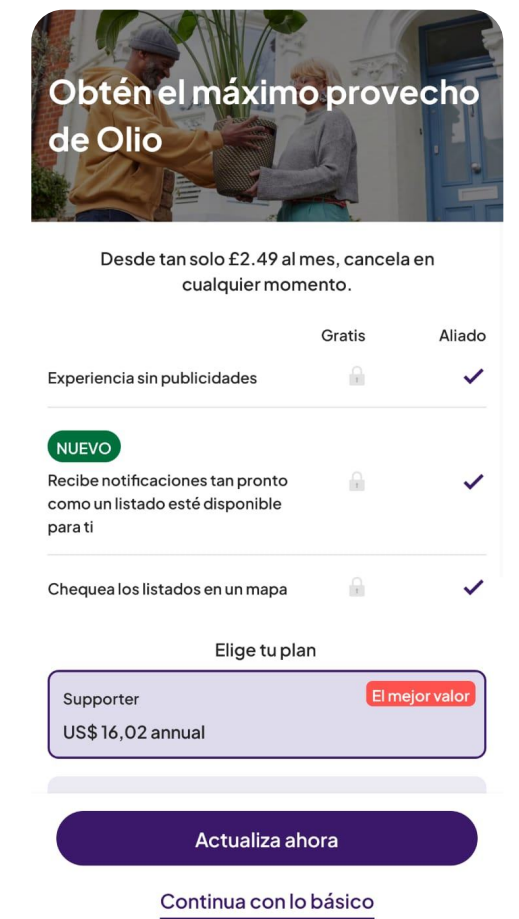


En la práctica parece que la propuesta está bastante desvirtuada, además hay intercambio de otros elementos.

Olio

“Olio es la app que te permite compartir lo que ya no necesitas con las personas de tu comunidad”. Foco en comida.

Es paga:



Había usuarios buscando semillas.



Banco de alimentos / Jardines comunitarios

Banco de Alimentos de Buenos Aires: *“Trabajamos para reducir el hambre, mejorar la nutrición y evitar el desperdicio de alimentos”*. Foco en la donación y en la mitigación de la exclusión.

Tiene otro objetivo > no cuenta con una propuesta de intercambio.

Trueques

Clubes de trueque, organizados bajo la Red Global del Trueque. Intercambio horizontal.

Aparece en momentos de crisis (aunque la propuesta es anterior).

Encuesta

→ Personas que no tienen relación actual con los cultivos en su casa. (Bs As, entre 23 y 35 años).

→ Descubrir las necesidades de los usuarios dentro de la app.

1. ¿Si tuvieras todos los elementos necesarios, tendrías una huerta en tu balcón o patio?
2. ¿Estarías interesadx en intercambiar tus cultivos con otros usuarios locales?
3. ¿Qué tan útil te parecería un dispositivo que te muestre el estado de tus cultivos en tiempo real?
4. ¿Qué características consideras importantes en una app que te ayude a gestionar tu huerta personal? (Seleccioná todas las que apliquen)
5. ¿Cómo te gustaría que la app te sugiera qué cultivar según la oferta y demanda de la zona?
6. ¿Te gustaría que la app tenga una función de comunidad donde puedas intercambiar consejos o productos con otros usuarios?
7. ¿Hay alguna otra característica que consideres esencial para la app y que no haya sido mencionada?

23 respuestas.

¿Si tuvieras todos los elementos necesarios, tendrías una huerta en tu balcón o patio?

- Sí
- No
- Tal vez

¿Estarías interesadx en intercambiar tus cultivos con otros usuarios locales?

- Sí
- No
- Tal vez

¿Qué tan útil te parecería un dispositivo que te muestre el estado de tus cultivos en tiempo real?

- Muy útil
- Moderadamente útil
- Poco útil
- No me parece útil

¿Qué características consideras importantes en una app que te ayude a gestionar tu huerta personal? (Seleccioná todas las que apliquen)

- Monitoreo en tiempo real
- Recomendaciones de cultivo
- Predicciones para éxito del cultivo
- Información sobre intercambio de cultivos
- Otro (especificar)
- Otro: _____

¿Cómo te gustaría que la app te sugiera qué cultivar según la oferta y demanda de la zona?

- Recomendaciones automáticas basadas en datos
- Listas de cultivos más demandados en mi barrio
- Comparación de beneficios entre diferentes opciones
- Cercanía
- Otro (especificar)
- Otro: _____

¿Te gustaría que la app tenga una función de comunidad donde puedas intercambiar consejos o productos con otros usuarios?

- Sí
- No
- Tal vez

¿Hay alguna otra característica que consideres esencial para la app y que no haya sido mencionada?

Tu respuesta _____

Resultados

65,2%

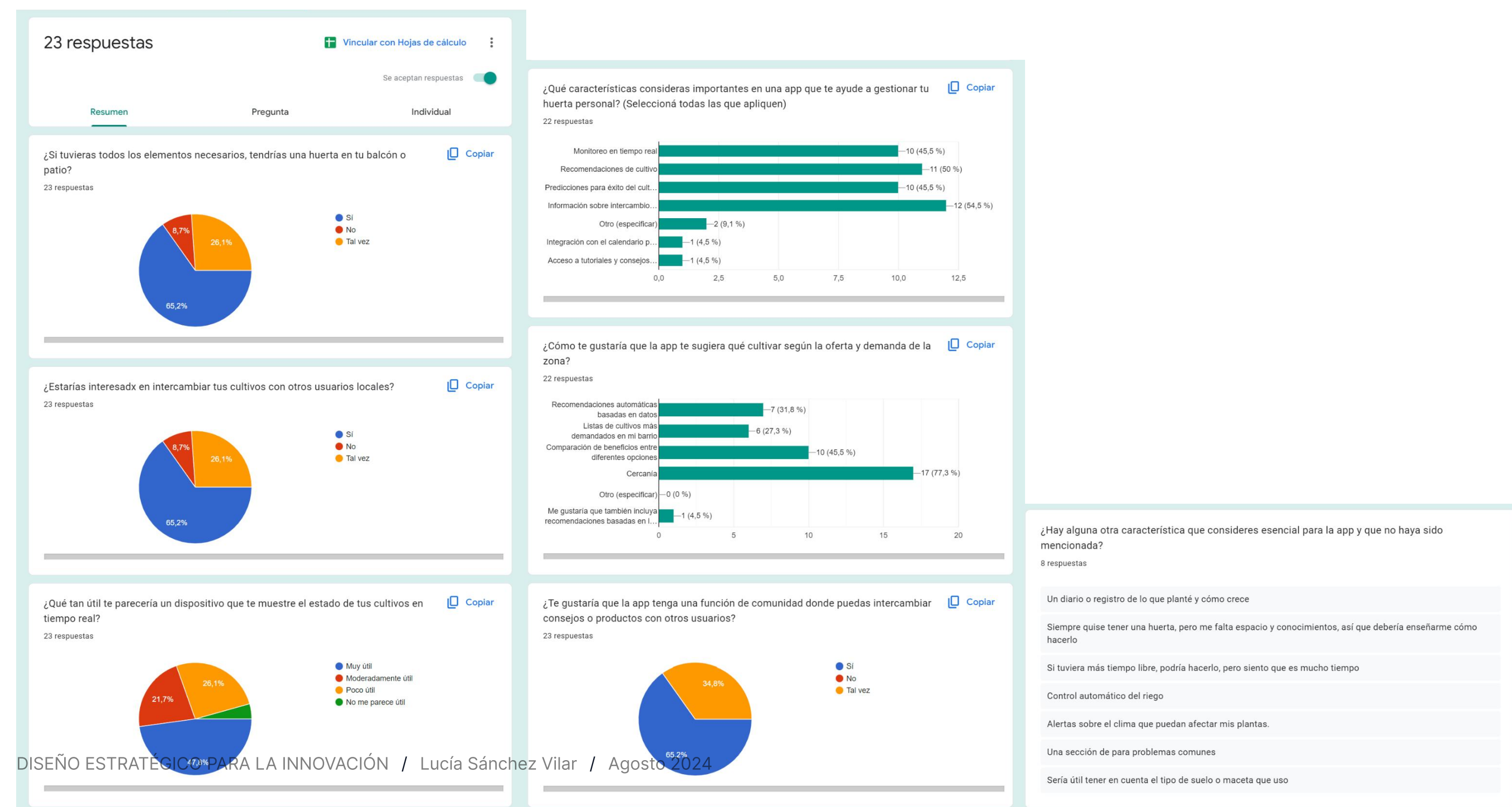
Estaría interesado en intercambiar sus cultivos con otros usuarios.

47,8%

Cree que el dispositivo debería mostrar el estado de su huerta en tiempo real.

77,3%

Ve valor en cultivar según las necesidades de su zona.

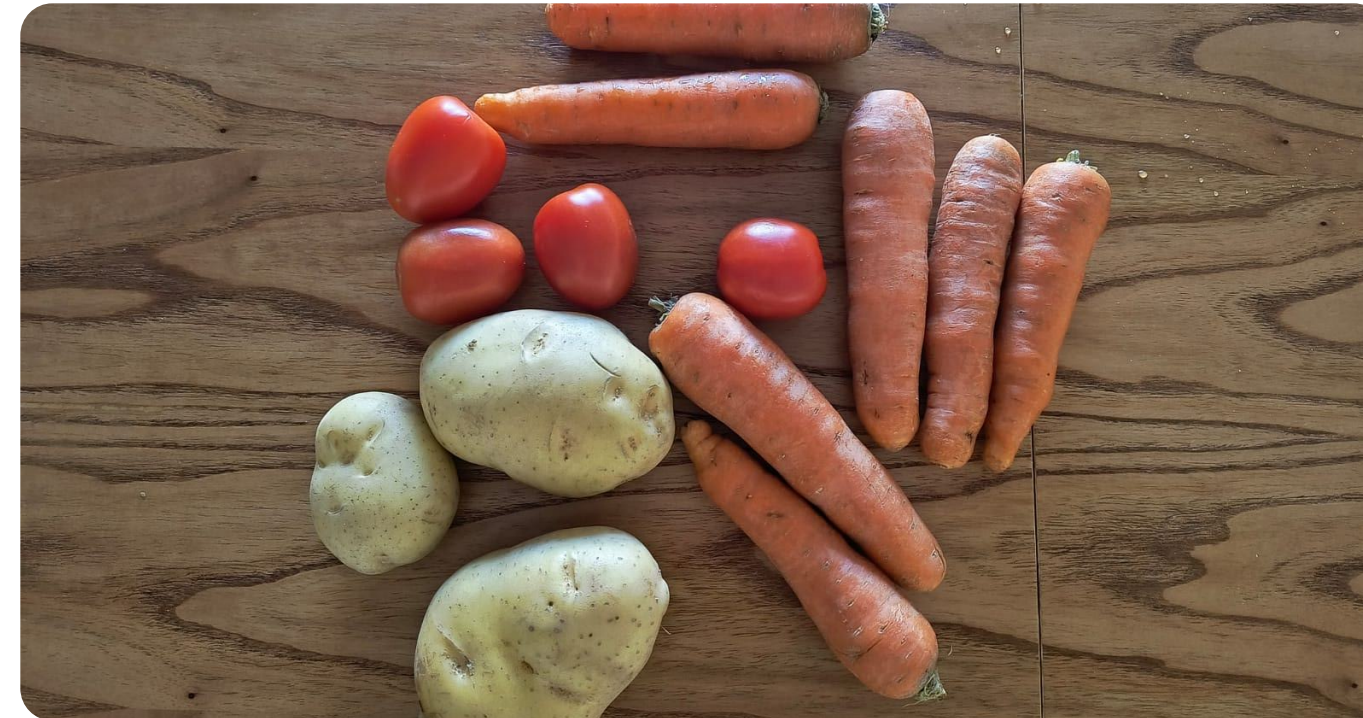
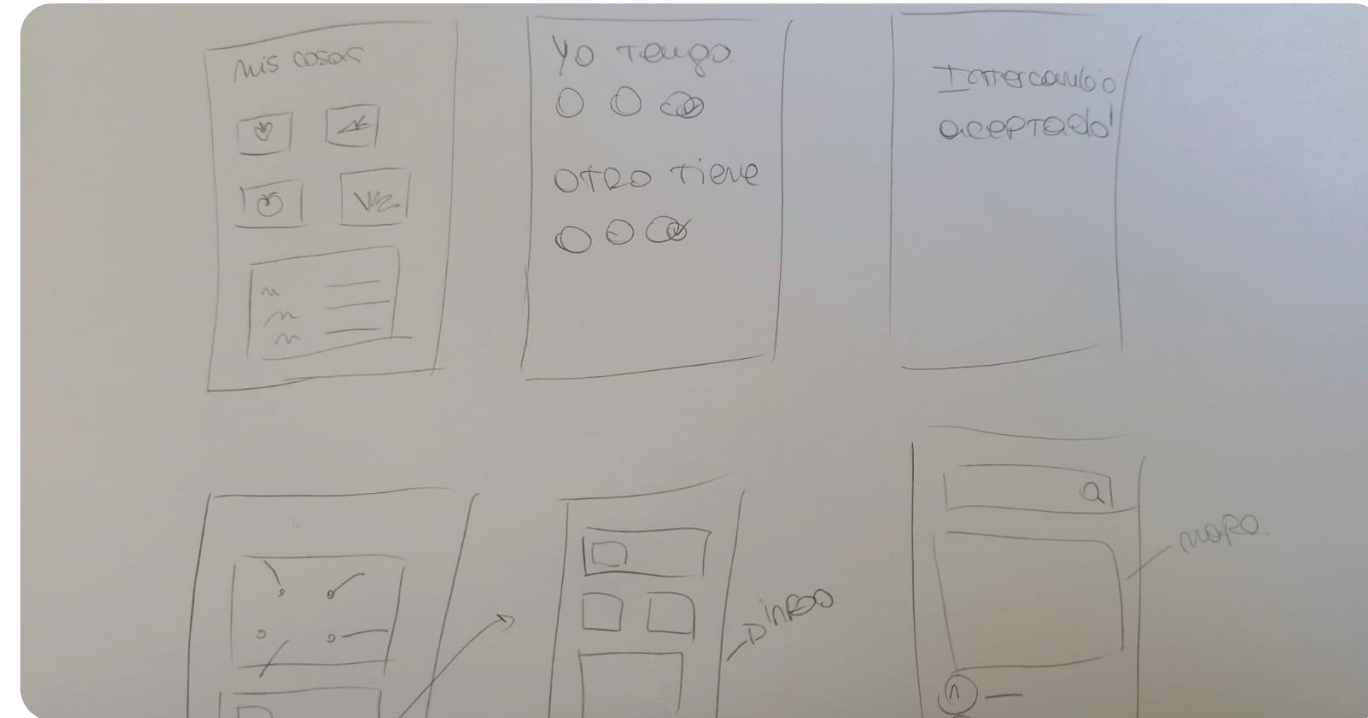


Siempre quise tener una huerta, pero me falta espacio y conocimientos, así que debería enseñarme cómo hacerlo

Una sección de para problemas comunes

Si tuviera más tiempo libre, podría hacerlo, pero siento que es mucho tiempo

Bocetos y testeo con usuarios



Boceto y escenificación

Escenificamos de manera sintética lo que significaría hacer un intercambio de comestibles con alguien que está cerca a través de la app.

Valor

Una de las preguntas que surgieron durante el testeo fue “¿cómo determinar un intercambio justo de alimentos?” ¿Es lo mismo un kilo de tomates que uno de papa?

Esfuerzo

Otro límite interesante es la inversión de tiempo y esfuerzo que hacen los usuarios no sólo en su huerta, también en el transporte para el intercambio. ¿Debería existir algún tipo de centralización?

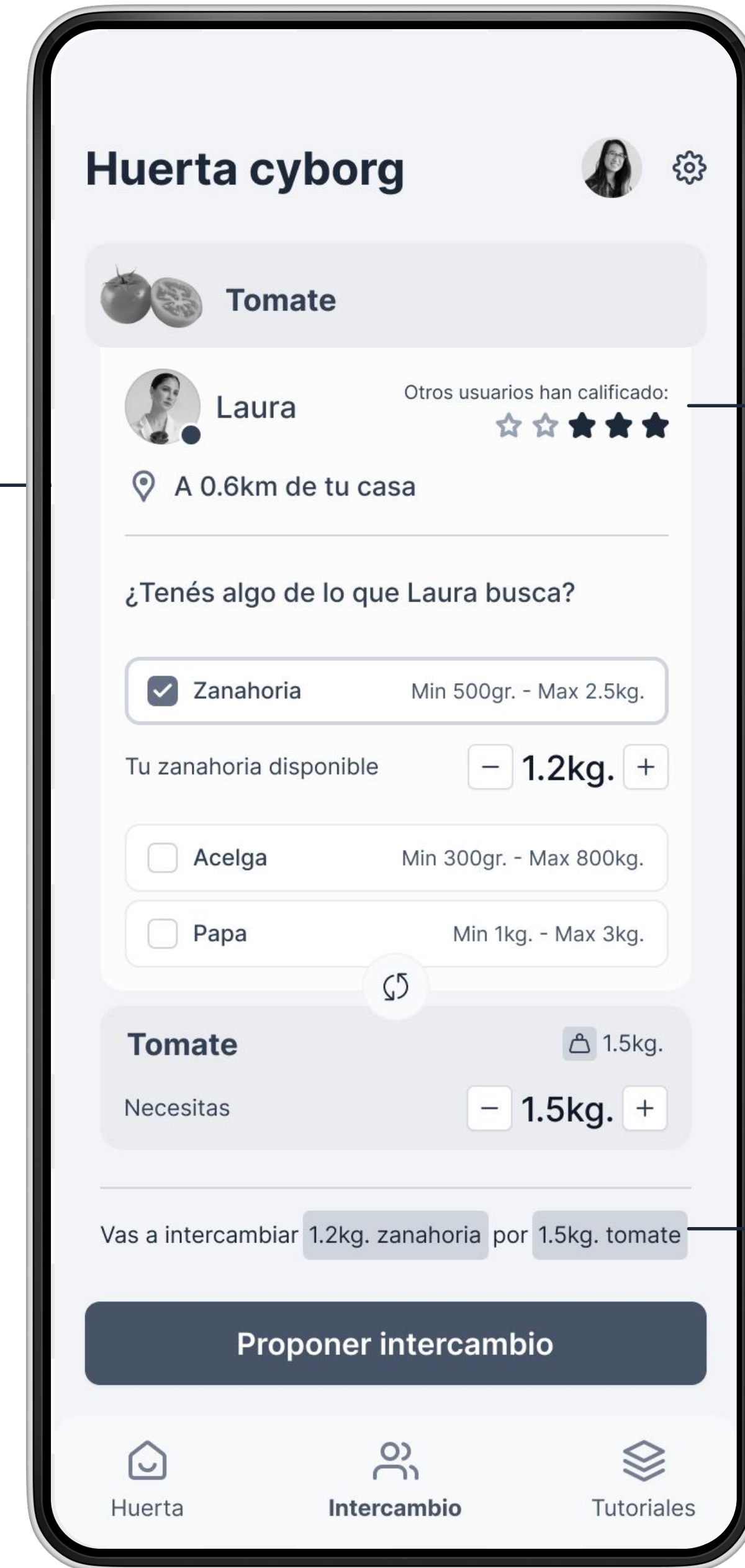
Debería ser sencillo entender si lo intercambiamos o lo consumimos



Debería impulsar el intercambio

Cercanía

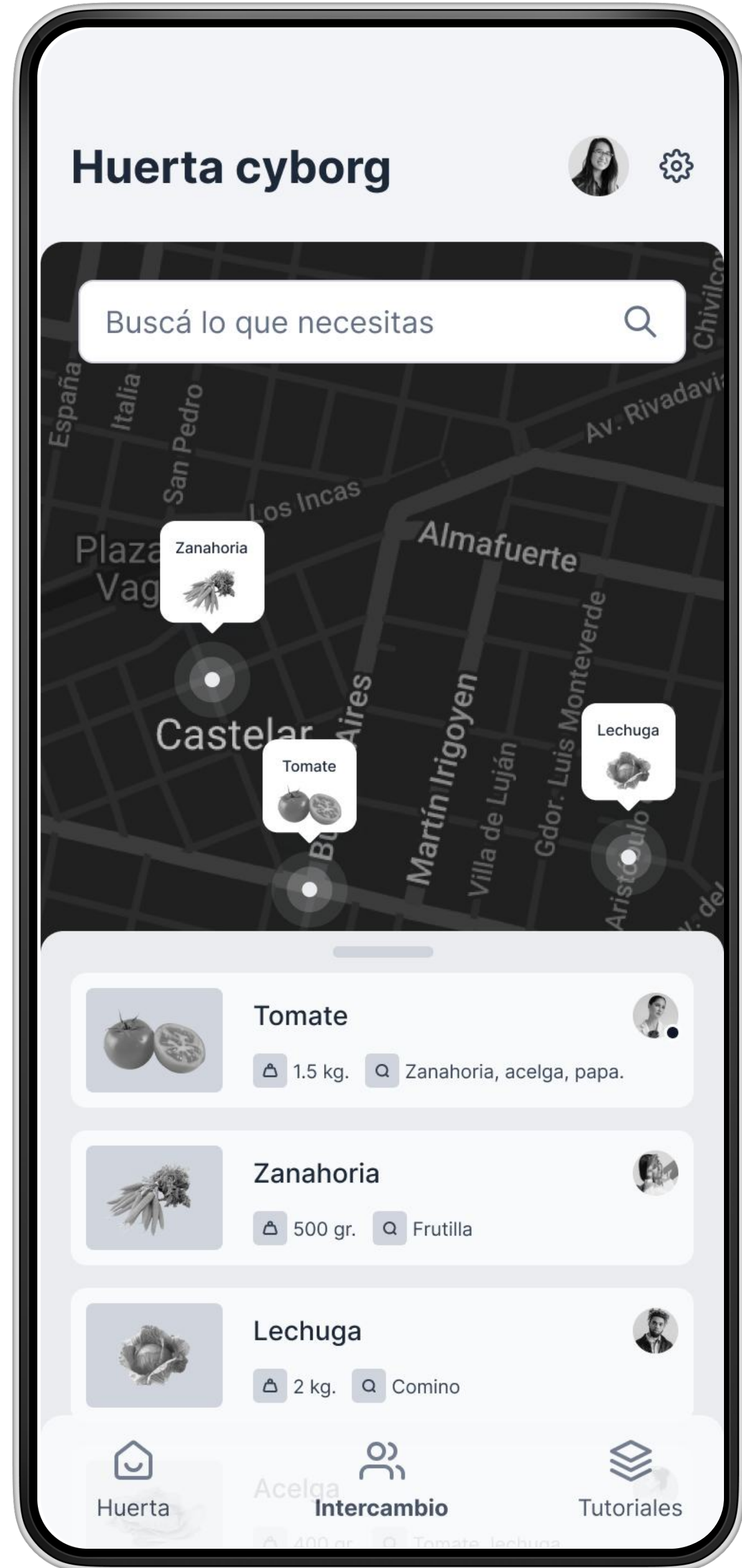
La interfaz debería ser suficientemente clara y pedagógica



¿Es seguro hacer este intercambio?

Visibilidad de qué voy a intercambiar





Conclusiones

Oportunidades

Existen otras apps de intercambio que funcionan

El método para el intercambio no es novedoso, podría favorecer la adopción.

Significaría ahorro económico

Teniendo en cuenta las señales y tendencias, podríamos amortizar la falta de alimentos de calidad y alivianar el presupuesto en alimentos.

Límites

Funciona si hay adopción

La adopción masiva de las huertas cyborg y su correspondiente interfaz necesita de políticas públicas que favorezcan y apoyen este tipo de economía circular. Puede ser facilitando el dispositivo de la huerta, las semillas o involucrándose en la logística.

Implica tiempo y esfuerzo por parte de los usuarios

El cambio que propones implica un cambio en el estilo de vida urbano que sólo se lograría bajo necesidad o bajo impulso estatal o cultural.

Diseño estratégico para la innovación

Universidad Nacional de Rosario

Lucía Sánchez Vilar

Cohorte 2023 / Mesa agosto 2024