



Avances del VB

Enero 2024

Contenido:



Introducción

01



Resultados
Obtenidos
SITTAROB

02



Resultados
Obtenidos
AH

03



Recomendaciones y
preguntas

04



Introducción



Objetivos

OBJETIVO

Del Venture Builder



Desarrollar nuevas ventures basadas en propiedad intelectual del Tec.



Validar su modelo de negocio y propuesta de valor con usuarios reales.



Lanzar al mercado las ventures y escalarlas.

OBJETIVO

De la Sesión



Proporcionar una actualización del VB hasta enero de 2024.



Presentar los avances de la fase Discovery (reclutamiento, entrevistas, etc.)



Mostar los hallazgos obtenidos en las entrevistas realizadas para SITTAROB y AH.

Etapas del Venture Builder

CONVOCATORIA

- *Lanzamiento de convocatoria*
- *Priorización y selección de proyectos*

DISCOVERY

- *Investigación y entendimiento de usuarios*

PROTOTIPADO Y TESTEO

- *Validación e iteración del modelo de negocio y propuesta de valor*

ESCALAMIENTO

- *Desarrollo de proyectos a partir de las validaciones realizadas*

DISCOVERY

Actividades



Investigación Secundaria



Desarrollo de guías de entrevistas



Proceso de reclutamiento y selección



Entrevistas a expertos y posibles usuarios



Análisis de las entrevistas



Validación de hipótesis



Extraer hallazgos



Generar documento de hallazgos

Preguntas que Cada Fase del Venture Builder Responde

CONVOCATORIA

- ¿Qué proyectos encajan mejor con la visión y objetivos del Venture Builder?

DISCOVERY

- ¿Cuál es el perfil y las necesidades del público objetivo?
- ¿Cuáles son las industrias y áreas con mayor potencial para adquirir el producto?
- ¿Cómo podemos diferenciar el proyecto en el mercado basándonos en el entendimiento del usuario?
- ¿Cuál es la manera que resulta más atractiva para adquirir el producto?

PROTOTIPADO Y TESTEO

- ¿Cuál es el modelo de negocio viable con base en la validación de mercado?
- ¿Cómo podemos iterar los prototipos para satisfacer mejor las necesidades del cliente y asegurar la rentabilidad?
- ¿Cuál es el tamaño de mercado para este producto bajo este modelo?

ESCALAMIENTO

- ¿Cuál es la estrategia de go-to-market para los proyectos?
- ¿Cómo se van a escalar estos proyectos para lograr un crecimiento sostenible?
- ¿Cuáles es el modelo de trabajo entre el investigador y el venture builder?
- ¿Cómo se va a financiar el escalamiento?

Sobre SITTAROB

Dirigida por el **Dr. Miguel Ángel López Zavala**, este proyecto se centra en el desarrollo de biorreactores avanzados para el tratamiento de desechos orgánicos biodegradables.

El principal valor de SITTAROB radica en su capacidad para **transformar los desechos orgánicos en composta**, un material seco y rico en nutrientes, ofreciendo así una alternativa ecológica a la generación de cenizas contaminantes. Esta tecnología representa no solo un avance en la gestión de residuos, sino también un paso hacia la sustentabilidad ambiental.

Tareas por realizar para ser una EBCT del Tec de Monterrey (4 – 6 semanas):

- Actualización de los Registros de Propiedad Intelectual
- Incorporación de una SAPI que se convierta en la EBCT
- Preparación de la Hoja de Términos de Licenciamiento
- Valuación del modelo de negocio potencial



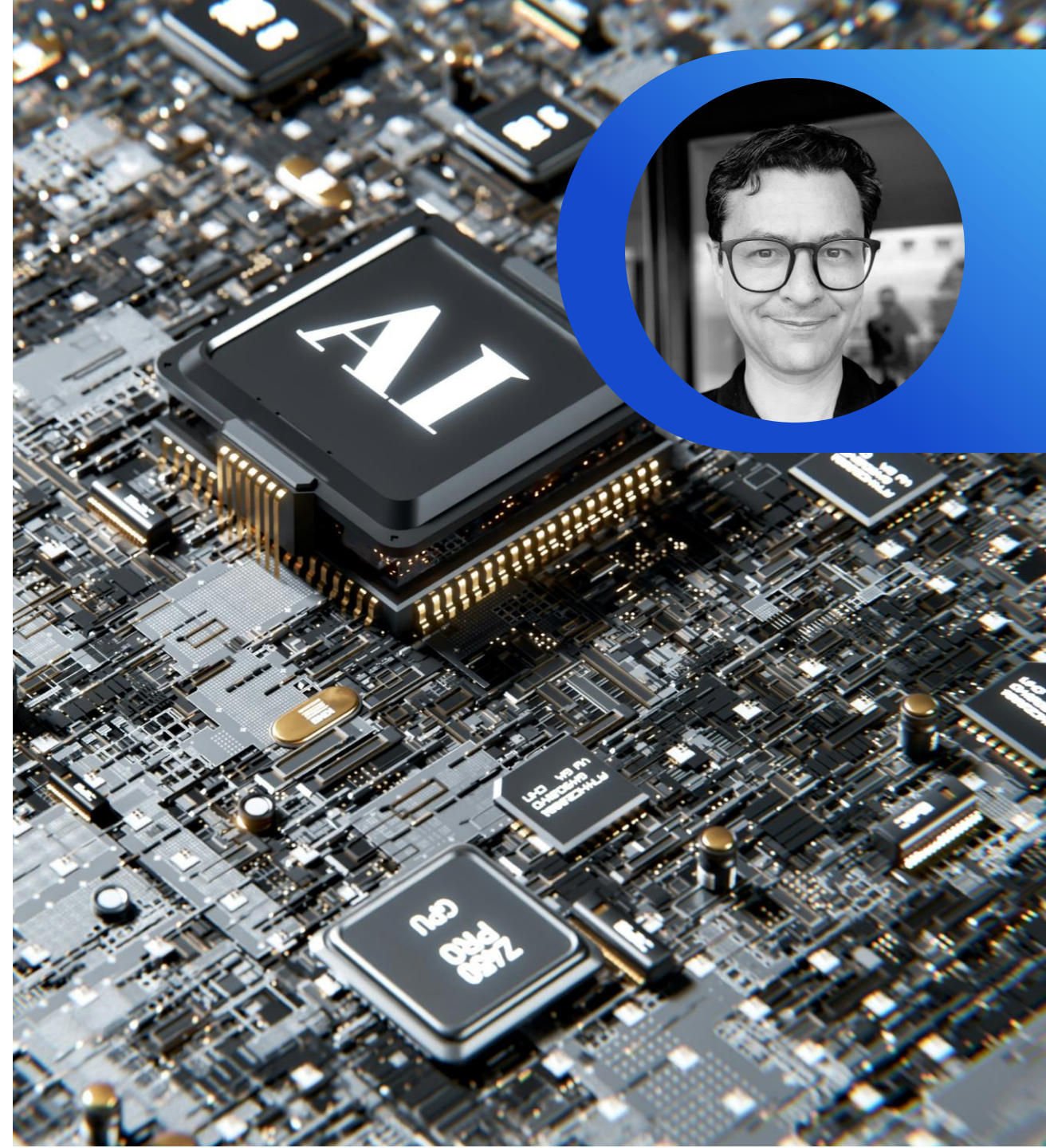
Sobre Arquitectura de Horizontes (AH)

El Dr. Edgar Barroso es el fundador y CEO de Arquitectura de Horizontes (AH), un **sistema inteligente diseñado para facilitar la realización de tareas complejas**. Esta solución utiliza un marco de pensamiento sistémico y se apoya en dos ejes principales y seis áreas clave: Legado, Comunidad, Aprendizaje, Tecnología, Contexto y Proyectos.

Estas áreas permiten a las organizaciones analizar aspectos diversos, desde la tecnología y el aprendizaje hasta el impacto en la comunidad y el legado. AH es una herramienta integral que **mejora la toma de decisiones en entornos dinámicos y optimiza la ejecución** de misiones críticas.

Status EBCT del Tec de Monterrey:

✓ Empresa constituida licenciando la tecnología





Resultados Obtenidos de SITTAROB



Resumen de Actividades de SITTAROB

OBJETIVO

De la investigación



Entender la **gestión interna y los proveedores** de residuos peligrosos.



Conocer las **normativas gubernamentales** para residuos peligrosos.



Saber el **presupuesto y prioridad** para la gestión de residuos en la organización.

MUESTRA

13 expertos de las industrias



Clínica de salud y hospitales



Veterinaria



Transportes terrestres



Laboratorio clínico y farmacéutica



Procesamiento de comida



Recolección de residuos



Hotelería



Restaurantes

Hallazgos de la Propuesta de Valor

Los hallazgos a continuación vienen de las perspectivas de los usuarios y revelan fortalezas y áreas de mejora en la propuesta de valor de SITTAROB.



COMPOSTA

- **La composta no agrega valor para los clientes**, ya que no se enfocan en su comercialización.
- **No se identifican beneficios monetarios** o fiscales por implementar prácticas de gestión de residuos más sostenibles.
- La gestión de la composta **implica una carga de trabajo adicional** para los empleados.
- **La posibilidad de que la composta tenga un valor monetario**, ya sea para venta o intercambio, despierta interés.



COSTO

- **Costos bajos en desecho de residuos orgánicos** por servicios municipales en industrias como veterinaria, restaurantes y plazas comerciales.
- **Recolectores de residuos manejan precios competitivos** para desechos peligrosos y no peligrosos.
- La industria de **transportes terrestres enfrenta costos elevados** para la gestión de residuos orgánicos.



CUALIDADES

- Apreciación de clientes por **materiales informativos como manuales y videos** del uso de SITTAROB.
- Preferencia por inclusión de **capacitación del personal** en manejo del bioreactor y gestión de residuos.
- Propuesta de **tercerizar el vaciado y recolección**, con remuneración por composta generada.

Hallazgos de Clientes Potenciales

Industrias clasificadas según su **compatibilidad** con SITTAROB.

POTENCIAL

- Transportes terrestres

TENTATIVAS

- Procesamiento de alimentos
- Recolección de residuos
- Hotelería

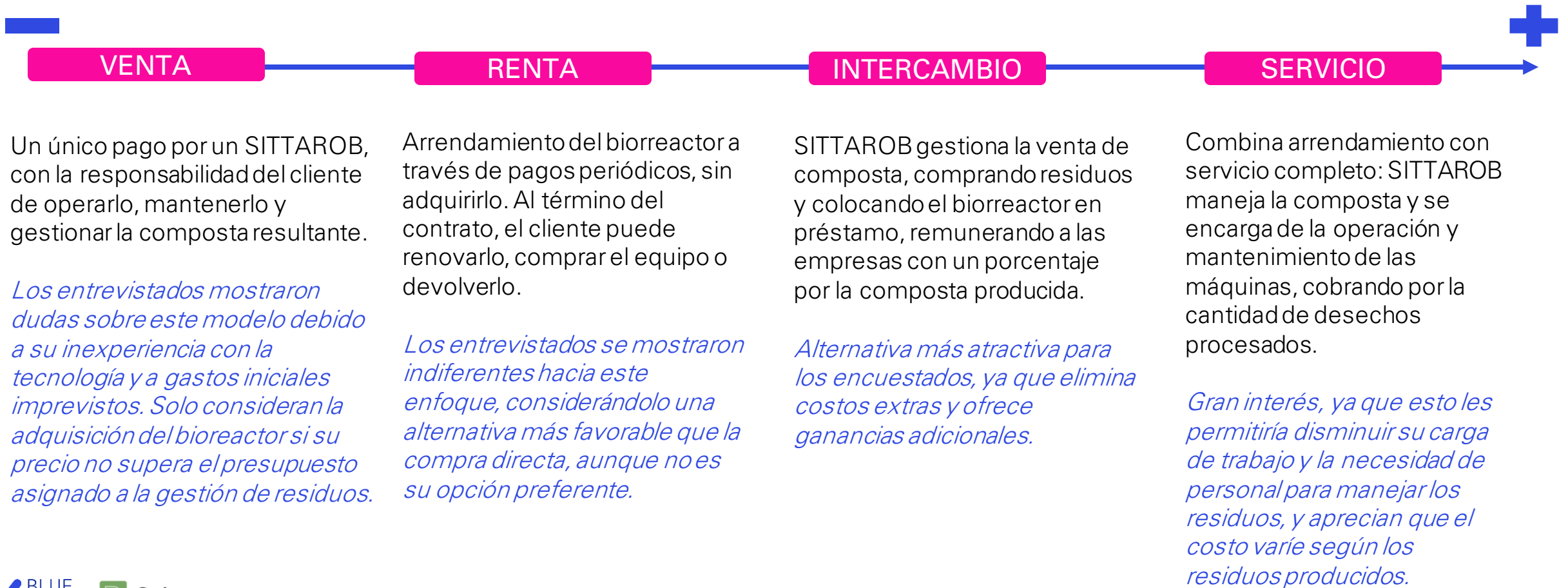
DESCARTADAS PARA UNA 1ª ITERACIÓN

- Clínica de salud
- Veterinaria
- Laboratorio Clínico
- Restaurantes
- Hospital
- Farmacéutica












Hallazgos del Modelo de Negocio

Resumen de los modelos de negocio sugeridos en las entrevistas y los insights más relevantes para definir el enfoque comercial y operativo más adecuado para SITTAROB.



Conclusiones y Sigüientes Pasos

Se exponen las conclusiones derivadas de la fase de Discovery, junto con los pasos subsigüientes y la asignación de responsabilidades correspondiente a cada uno de ellos.

Conclusión	Sigüientes pasos
<p>Se identificó oportunidad de negocio con empresas de transporte terrestre</p>	<ul style="list-style-type: none">  Profundizar en la siguiente fase.  Investigar el potencial con transportes marítimos y aéreos.  Explorar las implicaciones de la cobertura nacional de las centrales.  Contactar empresas de transportes marítimos, terrestres y aéreos para mayor investigación.  Investigar la viabilidad de instalar Sittarob en cabinas sobre los transportes.
<p>Las empresas no perciben la generación de composta como una propuesta de valor.</p>	<ul style="list-style-type: none">  Evaluar la viabilidad de un modelo de recolección de composta mediante un tercero.  Considerar financiar el servicio de Sittarob a cambio de composta.  Explorar la posibilidad de crear una segunda empresa o alianza con otra para la recolección de composta.  Proporcionar ejemplos de uso de composta en otros contextos.

Conclusiones y Siguietes Pasos

Se exponen las conclusiones derivadas de la fase de Discovery, junto con los pasos subsiguientes y la asignación de responsabilidades correspondiente a cada uno de ellos.

Conclusión	Siguientes pasos
Los cursos y capacitaciones pueden ser un diferenciador en el mercado	<ul style="list-style-type: none">● Explorar temas relevantes para los cursos y capacitaciones y determinar la frecuencia y el modelo de capacitación.● Proveer contactos de escuelas, expertos y otros recursos útiles para el desarrollo de los cursos.
Se debe afinar el modelo de negocio	<ul style="list-style-type: none">● Investigar diferentes modelos de negocio y fuentes de ingresos incluyendo opciones de mantenimiento.● Validar el costo de fabricación a gran escala de un Sittarob.● Proporcionar detalles sobre los costos de fabricación para poder cotizar Sittarob de diferentes tamaños.
Respaldos Necesarios para Sittarob (Cofepris, Secretaría de Salud, Turismo, ISO)	<ul style="list-style-type: none">● Continuar la investigación en la siguiente fase del proyecto.● Obtener contactos relevantes en Cofepris, Secretaría de Salud, Turismo y entidades de certificación ISO.● Investigar sobre el manejo responsable de residuos en relación con Sittarob.



Resultados Obtenidos de AH



Resumen de Actividades de AH

OBJETIVO

De la investigación



Comprender los desafíos que enfrentan las organizaciones que podrían ser solucionados a través de AH.



Conocer la asignación presupuestaria destinada a abordar estos desafíos y evaluar la disposición para invertir en soluciones tecnológicas resuelvan dichos problemas.



Entender qué tipo de perfiles son los más interesados en adquirir HA.

MUESTRA

8 expertos de las industrias



Universidades



Recursos Humanos



Transporte Terrestre



Centros de Investigación



Telecomunicaciones



Manufactura



Alimentos



Hospitales

Primeros hallazgos de AH

Los hallazgos presentados a continuación se derivan de las percepciones de los distintos perfiles entrevistados hasta el momento, basadas en la propuesta de valor.

PERFILES TECNOLÓGICOS

- Existe una **percepción de la solución como ambigua y abstracta**, lo que sugiere que se ve más como una serie de conceptos que como una herramienta.
- Se considera que la mejora continua y la escalabilidad son **aspectos básicos de la inteligencia artificial** y no diferenciadores.
- Se identifica un **reto importante en la integración de los datos de diferentes fuentes a la herramienta** para que esta logre cumplir con sus aplicaciones.

PERFILES DE NEGOCIO

- **Se resalta la importancia de comunicar ejemplos prácticos y casos de uso específicos** para facilitar la comprensión y el uso efectivo de la tecnología en entornos reales.
- Para abordar a empresas grandes, **se requiere contar con un Business Case que identifique claramente el valor que se ofrece**, la problemática que resuelve y su impacto en términos de KPIs relevantes.
- La descripción utiliza términos técnicos que **no son claros para perfiles sin expertise tecnológico**.

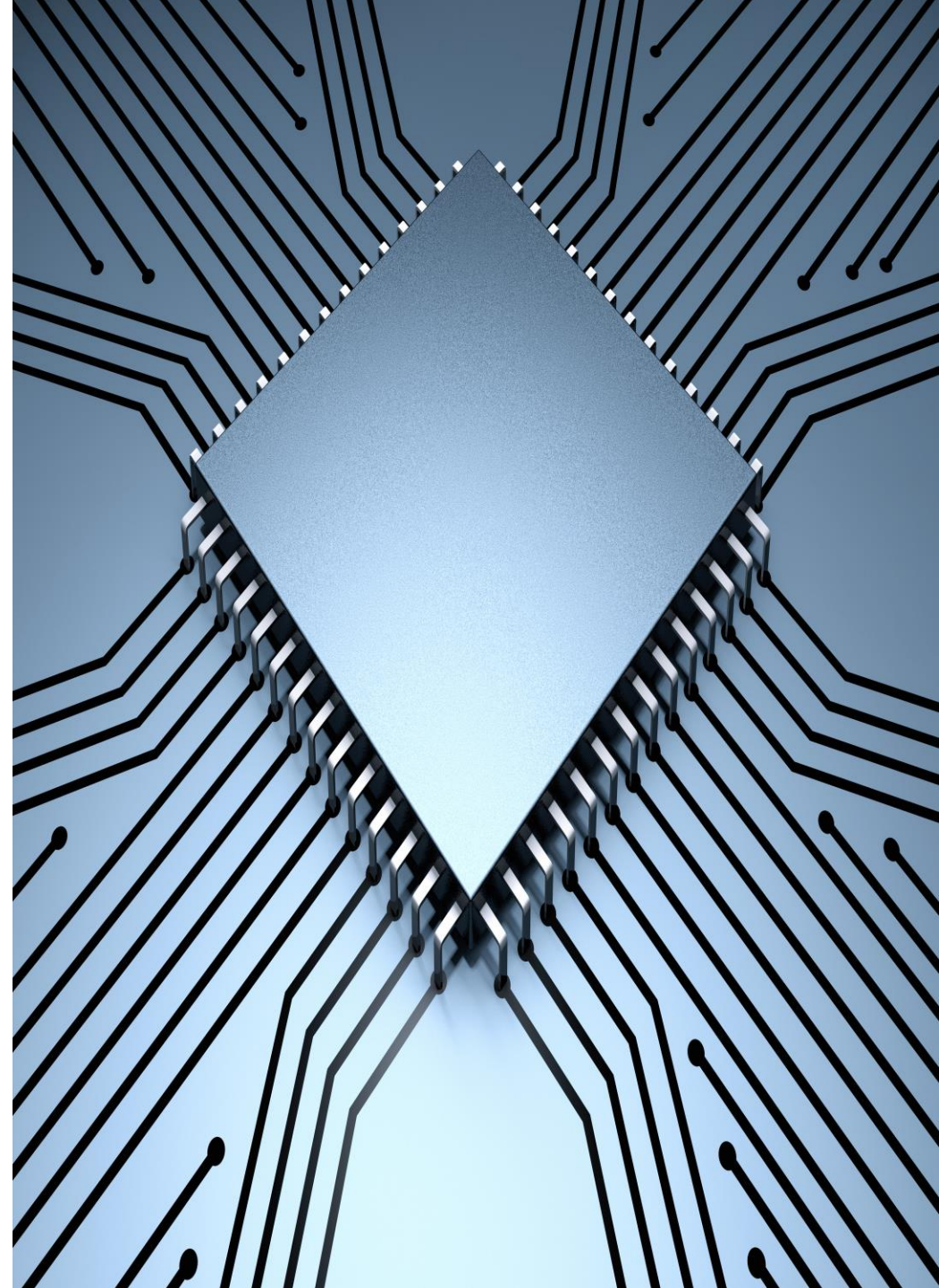
AMBOS PERFILES

- **Las hipótesis de casos de uso presentadas son genéricas** y existen muchos proveedores en el mercado que las resuelven, se recomienda acotar a problemáticas específicas de cada industria.
- Existe **falta de claridad sobre lo que implican realmente las dimensiones de AH** y su impacto como diferenciador, necesitando más detalle y profundidad en su explicación.

Primeros hallazgos de la propuesta de valor

Se presentan hallazgos generales identificados en las entrevistas realizadas hasta el momento sobre la oferta existente y las áreas de oportunidad tecnológicas y de negocio.

- **Ya existen proveedores que ofrecen plataformas que abordan problemas similares** y actualmente están llevando a cabo pruebas piloto en empresas grandes.
- Existe cierta **desconfianza hacia la IA, principalmente en la seguridad de los datos** que se comparten y a **confiarle tareas de gran importancia**, lo que subraya la relevancia de abordar y resolver estas preocupaciones.
- La **interfaz amigable de AH se percibe como un diferenciador significativo** en comparación con las plataformas complicadas disponibles en el mercado.
- Aunque aún no se ha concluido la fase de *Discovery*, se ha identificado una **línea de modelo de negocio con potencial: la venta de proyectos con integración inicial y posterior licenciamiento de la herramienta por usuarios**.



Oportunidades de Aplicación de AH

Resumen de las potenciales aplicaciones en distintas industrias según las entrevistas realizadas. Estas oportunidades de aplicación serán validarán en la siguiente fase.

Empresas a consumidor (B2C)

Oportunidad de desarrollar una herramienta especializada en **Social Listening y predicción de tendencias de consumo**. Proporcionando una ventaja competitiva significativa en la planificación de estrategias de R&D.

Recursos Humanos

Oportunidad para abordar el desafío de **lograr un match efectivo entre las empresas y los candidatos adecuados**. Facilitando y optimizando el proceso de selección y vinculación laboral, asegurando que los perfiles de los candidatos se alineen con las necesidades de la empresa.

Hospitales

Oportunidad para implementar una **herramienta de portabilidad de datos del paciente**, asegurando que los datos claves viajen con el paciente a cualquier centro de salud. Y un **sistema que promueva la adhesión a las mejores prácticas y protocolos médicos** estandarizados.

Siguientes Pasos

Se presentan los pasos subsiguientes y la asignación de responsabilidades correspondiente a cada uno de ellos para continuar con la fase Discovery de AH.

Siguientes pasos

- Conseguir contactos relevantes para siguiente fase.
- Cerrar las últimas entrevistas
- Refinar el documento de hallazgos y agregar las últimas conclusiones de la fase Discovery
- Redefinir propuesta de valor con el objetivo de que sea clara para cualquier perfil de cliente potencial y **especificar sus aplicaciones** (casos de uso).
- Validar las industrias con mayor oportunidad de negocio y los retos que AH puede resolver.



4

Recomendaciones y Preguntas

SITTAROB

RECOMENDACIONES

PREGUNTAS

Arquitectura de Horizontes

RECOMENDACIONES

- Intentar con B2G
- Entrevistar a clientes existentes
- Explorar ser una solución horizontal para expertos de ciertas verticales (agregadores de valor).
- Tener ejemplos concretos casos de uso de HA y sus ventajas.

PREGUNTAS

Venture Builder

RECOMENDACIONES

PREGUNTAS



Avances del VB

Enero 2024
