

Plan de Presentación Intercalada y Resumen de Estudio Detallado (ACTUALIZADO)

Duración Total Estimada: 15 minutos

- **Aldo (Intervenciones 1, 3, 5):** ~7-8 minutos acumulados
 - **Johan (Intervenciones 2, 4, 6):** ~7-8 minutos acumulados
-

SECCIÓN 1: INTRODUCCIÓN Y PROBLEMA (ALDO)

Diapositivas a Cargo de Aldo:

- Diapositiva 1: Portada
- Diapositiva 2: Presentación del Equipo y Tutores
- Diapositiva 3: Introducción
- Diapositiva 4: Antecedentes (Marco de Referencia y Estado del Arte)
- Diapositiva 5: El Dolor del Mercado B2B Paraguayo

Resumen de Estudio Detallado (Aldo):

1. Apertura Profesional (Diapositivas 1-2):

- **Diapositiva 1 (Portada):** Iniciar con un saludo formal. Presentar el nombre del proyecto: "Sistema de Reserva de Servicios B2B en Paraguay".
- **Diapositiva 2 (Equipo y Tutores):** Introducir a los autores (Aldo Rene Rivas Ojeda, Johan David González Paredes) y la carrera (Licenciatura en Ciencias Informáticas con Énfasis en Análisis de Sistemas Informáticos). Mencionar y agradecer a los tutores (Lic. Mauricio Machuca Cabral, Lic. Romina María Rojas Moreno).

2. Contexto y Problema General (Diapositiva 3):

- **Diapositiva 3 (Introducción):**
 - Establecer la problemática central: Dificultades de las medianas empresas en Paraguay para contratar servicios de terceros.
 - Explicar las causas principales: falta de información clara, referencias verificables, y canales de contacto ineficientes.
 - Describir las consecuencias: demoras, mayores costos y menor competitividad.
 - Resaltar la necesidad de una herramienta accesible y adaptada, a diferencia de las soluciones complejas para grandes corporaciones.
 - Presentar la solución propuesta: una plataforma web de reservas B2B con perfiles verificados, filtros, calificaciones y planes diferenciados.

3. Fundamento y Profundización del Problema (Diapositivas 4-5):

- **Diapositiva 4 (Antecedentes - Marco de Referencia y Estado del Arte):**
 - **El Ecosistema B2B en Paraguay:** Destacar el crecimiento del comercio electrónico y el valor del sector B2B (USD 400 millones, liderado por logística y transporte). Mencionar el desafío clave de que el 64% de las PYMES carecen de herramientas digitales para una contratación eficiente.
 - **Tendencias y Soluciones Existentes:** Mostrar cómo plataformas B2B genéricas (UneAmericas, BigCommerce) y herramientas de gestión

- (Agencia) ya demuestran eficiencia, pero no abordan la necesidad específica de PYMES en Paraguay. Subrayar la justificación del proyecto en esta brecha.
- **Diapositiva 5 (El Dolor del Mercado B2B Paraguayo):**
 - **Potencial de Mercado Limitado:** Explicar cómo, a pesar del auge de empleos en el sector servicios (9288 en 2024), la falta de plataformas especializadas limita el potencial del mercado. (Fuente: MIC, 2025).
 - **Procesos Lentos y Fragmentados:** Resaltar la ineficiencia de las negociaciones (>15 interacciones), que aumenta los costos administrativos. (Fuente: ILO, 2023).
 - **Falta de Transparencia y Confianza:** Cuantificar el problema con el 41% de incumplimientos contractuales debido a la ausencia de sistemas de reputación verificables. (Fuente: CEPAL, 2024).
 - **Oportunidades Perdidas:** Indicar la baja tasa de éxito (solo 32%) en la identificación de proveedores adecuados. (Fuente: BID, 2022).
 - **Transición a Johan:** "Con este panorama claro de los desafíos que enfrenta el mercado B2B en Paraguay, ahora mi compañero Johan les presentará nuestros objetivos y cómo la plataforma aborda directamente cada uno de estos 'dolores'."
-

SECCIÓN 2: OBJETIVOS Y VISIÓN DE LA SOLUCIÓN (JOHAN)

Diapositivas a Cargo de Johan:

- Diapositiva 6: Nuestros Objetivos
- Diapositiva 7: Nuestra Solución
- Diapositiva 8: Un Vistazo a Nuestro Prototipo (Página de Inicio y Marketplace)

Resumen de Estudio Detallado (Johan):

1. Definición de Objetivos (Diapositiva 6):

- **Objetivo General:** Leer en voz alta la redacción final: "Mejorar la contratación de servicios entre empresas medianas en Paraguay, incrementando la satisfacción del usuario, optimizando la identificación de proveedores y fortaleciendo el cumplimiento de los acuerdos de servicio.".
 - **Defensa:** Explicar que este es el propósito global del proyecto y que su cumplimiento se verificará a través del logro de los objetivos específicos que presentará a continuación.
- **Objetivos Específicos:** Leer cada uno de los tres objetivos, enfatizando que son **medibles y realistas**, y cómo se vinculan a la solución del "dolor" presentado por Aldo.
 - **O.E. 1:** "Incrementar al 70% la proporción de usuarios que recomiendan los servicios contratados a través de la plataforma.". (Directamente mide la satisfacción por la información clara y la experiencia. Relacionado con la métrica de **Satisfacción del cliente** en Resultados Esperados, meta 70% con calificación 7+).
 - **O.E. 2:** "Fomentar que la tasa de éxito en la identificación y selección de proveedores adecuados alcance el 65%.". (Aborda la dispersión de información y las oportunidades perdidas. Relacionado con la métrica

de **Tasa de coincidencias efectivas** en Resultados Esperados, meta 65%).

- **O.E. 3:** "Contribuir a un 55% de cumplimiento en la prestación de servicios acordados.". (Resuelve la falta de transparencia y los procesos lentos. Relacionado con la métrica de **Tasa de cumplimiento de reservas** en Resultados Esperados, meta 55%).
- **Transición a la Solución:** "Con estos objetivos claros, veamos ahora cómo nuestra solución se materializa y cómo aborda cada uno de estos puntos."

2. Visión Detallada de la Solución (Diapositiva 7):

- **Diapositiva 7 (Nuestra Solución):** Explicar cómo la plataforma es la respuesta integral a los problemas a través de seis pilares de valor. No solo nombrarlos, sino dar una breve explicación del beneficio de cada uno:
 - **Búsqueda y Conexión Eficiente:** Facilita encontrar proveedores verificados y servicios específicos de forma rápida y sencilla.
 - **Confianza y Transparencia:** Provee perfiles detallados, calificaciones y un sistema de reputación para decisiones informadas.
 - **Contratación Ágil y Segura:** Simplifica el proceso de negociación y formalización de acuerdos.
 - **Impulso al Crecimiento:** Optimiza recursos, reduce costos y abre nuevas oportunidades de negocio para PYMES.
 - **Funcionalidades Clave:** Mencionar filtros avanzados, sistema de reservas integrado y recomendaciones personalizadas.
 - **Comunidad Colaborativa:** Fomenta la interacción y el desarrollo de relaciones comerciales a largo plazo.
- **Transición al Prototipo:** "Para que puedan visualizar mejor estas funcionalidades, veamos un vistazo a nuestro prototipo."

3. Primer Vistazo al Prototipo (Diapositiva 8):

- **Diapositiva 8 (Un Vistazo a Nuestro Prototipo - Ej. 1):**
 - Mostrar la **Página de Inicio:** Resaltar cómo es el portal de bienvenida que invita a "Conectá, colaborá y hacé crecer tu negocio", y el acceso para publicar servicios o explorar el marketplace.
 - Mostrar el **Marketplace de Servicios:** Explicar cómo los clientes pueden explorar servicios, usar filtros (categoría, precio, reputación) y el buscador inteligente para encontrar lo que necesitan de forma eficiente.
- **Transición a Aldo:** "Este es el primer punto de contacto con nuestra plataforma. Aldo nos mostrará ahora los paneles de gestión y cómo la plataforma genera valor real."

INTERVENCIÓN 3: PANELES, VALOR Y CASO DE ÉXITO (ALDO)

Diapositivas a Cargo de Aldo:

- Diapositiva 9: Un Vistazo a Nuestro Prototipo (Paneles de Control)
- Diapositiva 10: Valor Diferencial
- Diapositiva 11: Conectando Emociones (Caso de María)

Resumen de Estudio Detallado (Aldo):

1. **Paneles de Control del Prototipo (Diapositiva 9):**
 - **Diapositiva 9 (Un Vistazo a Nuestro Prototipo - Ej. 2):**
 - Mostrar el **Panel del Proveedor:** Destacar las métricas clave disponibles (servicios, reservas recibidas, calificación promedio) que permiten a los proveedores gestionar su desempeño y visibilidad.
 - Mostrar el **Panel del Administrador:** Presentar la vista general para la gestión centralizada de usuarios, publicaciones, ingresos y actividad del sistema, asegurando el control y la escalabilidad.
2. **Valor Agregado del Proyecto (Diapositiva 10):**
 - **Diapositiva 10 (Valor Diferencial):** Reiterar los puntos clave que hacen la plataforma única, enfatizando la respuesta a las problemáticas iniciales:
 - **Enfoque Local y Especializado:** Diseñada específicamente para medianas empresas paraguayas.
 - **Confianza y Verificación Rigurosa:** Perfiles de proveedores verificados y sistema de reputación transparente.
 - **Optimización de Procesos B2B:** Herramientas integradas para agilizar búsqueda, contratación y coordinación.
 - **Impulso al Crecimiento Sostenible:** Fomenta eficiencia, reduce costos y abre nuevas oportunidades en el ecosistema local.
3. **Humanizando el Impacto (Diapositiva 11):**
 - **Diapositiva 11 (Conectando Emociones - Caso de María):** Narrar la historia de María:
 - Sus dificultades previas: pérdida de horas buscando proveedores confiables, información incompleta, incertidumbre.
 - El impacto positivo de la plataforma: encontrar proveedores verificados en minutos, aumentando seguridad y reduciendo tiempos.
 - Conclusión: Su empresa construye relaciones comerciales más sólidas gracias a la eficiencia, claridad y confiabilidad de la plataforma.
 - **Transición a Johan:** "Este es un testimonio claro del valor que nuestra plataforma puede ofrecer. Ahora, Johan detallará nuestro posicionamiento y la tecnología que lo hace posible."

INTERVENCIÓN 4: POSICIONAMIENTO Y ARQUITECTURA (JOHAN)

Diapositivas a Cargo de Johan:

- Diapositiva 12: Análisis Competitivo
- Diapositiva 13: Stack Tecnológico

Resumen de Estudio Detallado (Johan):

1. **Posicionamiento en el Mercado (Diapositiva 12):**
 - **Diapositiva 12 (Análisis Competitivo):** Explicar el cuadro comparativo.
 - **Plataforma A (Genérica):** Amplia, pero no especializada para el contexto paraguayo, a menudo carece de verificación o reservas integradas.

- **Plataforma B (Local):** Local, pero con funcionalidades limitadas y a menudo sin sistemas de reputación o búsqueda avanzada.
- **Nuestra Plataforma:** Destacar cómo se diferencia al ser **Especializada** (para PYMES paraguayas), **Confiable** (perfils verificados, evaluación completa), y **Eficiente** (sistema de reservas ágil, buscador IA, chat en tiempo real).
- **Mensaje Clave:** Resaltar cómo la plataforma cubre las necesidades no satisfechas por la competencia local y ofrece una solución superior y adaptada.

2. Arquitectura Técnica (Diapositiva 13):

- **Diapositiva 13 (Stack Tecnológico):** Presentar los componentes tecnológicos clave de la arquitectura Cliente-Servidor:
 - **Frontend (React):** Interfaz intuitiva y responsive para el usuario.
 - **Backend (Python + FastAPI):** Lógica de negocio y procesamiento de datos, conexión con servicios externos y gestión de reglas.
 - **Base de Datos (PostgreSQL + PostGIS):** Almacena datos estructurados y geográficos para ubicar proveedores en mapas.
 - **Infraestructura en la Nube (Railway):** Despliegue escalable con alta disponibilidad y seguridad.
 - **Buscador Semántico con IA (Weaviate):** Permite búsquedas por significado, no solo por palabras clave.
 - **Servicios Externos Integrados:**
 - **Autenticación y Autorización (Supabase):** Gestión segura de accesos y sesiones.
 - **Almacenamiento Externo (IDrive):** Para documentos, aligerando la base de datos.
 - **Chat en tiempo real (Pusher):** Comunicación bidireccional cliente-proveedor.
 - **Correo Electrónico (SMTP Google):** Envío automático de notificaciones.
 - **Defensa:** Explicar que la elección de estas tecnologías se basa en principios de modularidad, escalabilidad, mantenibilidad, seguridad y rapidez de desarrollo.
- **Transición a Aldo:** "Este es el cerebro de nuestra plataforma, el fundamento técnico. Para finalizar nuestra presentación, Aldo les hablará del camino a seguir y nuestras conclusiones finales."

INTERVENCIÓN 5: HOJA DE RUTA Y CONCLUSIÓN (ALDO)

Diapositivas a Cargo de Aldo:

- Diapositiva 14: Roadmap
- Diapositiva 15: Conclusión
- Diapositiva 16: Preguntas

Resumen de Estudio Detallado (Aldo):

1. Visión de Futuro (Diapositiva 14):

- **Roadmap:** Presentar la evolución planificada del proyecto:

- **Modelo Freemium y Planes:** Ofrecer funcionalidades básicas gratuitas y opciones avanzadas de pago.
- **Reportes y Métricas Avanzadas:** Integrar reportes detallados para todos los perfiles, permitiendo ajustes basados en el uso real.
- **Consolidación Funcional del Sistema:** Mejoras continuas en áreas clave como pagos, planes, comunicación y paneles de administración.
- **Consolidación del Modelo:** Fortalecer el funcionamiento general para garantizar estabilidad, eficiencia y sostenibilidad a largo plazo.
- **Mensaje Clave:** Mostrar que el proyecto tiene una visión a largo plazo y un plan de crecimiento.

2. Mensaje Final (Diapositivas 15-16):

- **Diapositiva 15 (Conclusión):** Leer la conclusión en la diapositiva:
 - "Nuestro proyecto no es solo una plataforma; es un catalizador para la eficiencia y la confianza en el ecosistema empresarial paraguayo."
 - "Al resolver la asimetría de información y optimizar los procesos de contratación, hemos sentado las bases para un crecimiento sostenible y colaborativo entre las medianas empresas, demostrando la viabilidad de nuestros objetivos clave."

Verbalización Adicional (CRUCIAL): "Mediante nuestro análisis y diseño, hemos **determinado la viabilidad de nuestros objetivos clave**, como **incrementar la recomendación de usuarios al 70%**, **fomentar una tasa de éxito del 65% en la identificación de proveedores**, y **contribuir a un 55% de cumplimiento en los servicios acordados**. [Verbalizar esto] Los **desafíos inherentes a la fase de diseño y planificación** nos han permitido consolidar una visión clara y un plan robusto. Nuestro próximo paso fundamental será la **fase de desarrollo y la posterior validación de estas métricas en un entorno real**."

- **Diapositiva 16 (Preguntas):** Agradecer a la audiencia y abrir el espacio para preguntas con una actitud abierta y profesional.
-

Puntos Clave para la Defensa General (Ambos Presentadores):

- **Dominio de Datos y Fuentes:** Ambos deben conocer los porcentajes clave (USD 400 millones, 64% carece, 41% incumplimientos, 32% éxito, 9288 empleos) y sus fuentes.
- **Medición de Objetivos (Saber explicar a fondo):** Para cada uno de los 3 objetivos específicos, poder describir:
 1. **Qué se mide:** (ej. Proporción de usuarios que recomiendan)
 2. **Cómo se mide:** (ej. Encuesta de satisfacción, calificación 7 o más, fórmula ($\frac{\text{Número de clientes que califican con 7 o más}}{\text{Total de clientes que responden la encuesta de satisfacción}} * 100$)
 3. **Meta:** (ej. 70%, 65%, 55%)
 4. **Por qué es relevante:** (ej. La recomendación demuestra la efectividad de la información clara).
- **Relación Problema-Solución-Objetivo:** Para cualquier problema que el tutor señale, poder conectarlo con una característica de la solución y con un objetivo específico que mide su mejora. *Esta es la sección crucial que pediste añadir explícitamente:*

- ✓ **Información incompleta:** Resuelta con la creación de **perfiles estandarizados y verificables** que garantizan datos claros sobre experiencia y servicios ofrecidos.
 - ✓ **Falta de referencias confiables:** Abordada con un **sistema de evaluación y retroalimentación** para que los clientes califiquen y comenten sobre los servicios.
 - ✓ **Dificultad de contacto:** Optimizada mediante un **módulo integrado de reservas y coordinación de agendas**, permitiendo interacción coordinada y oportuna.
 - ✓ **Desconocimiento de capacidad del proveedor:** Resuelta con la **normalización de información y el sistema de evaluaciones** para conocer la capacidad y desempeño.
 - ✓ **Necesidad de servicio oportuno:** Abordada con un **módulo automatizado de gestión de reservas** que coordina programación, confirmación y agendamiento.
 - ✓ **Procesos Clave:** Mencionar **Selección de Proveedores** (por calidad, disponibilidad, reputación), **Gestión de Reservas** (automatización de programación) y **Evaluación del Desempeño** (valoración y feedback).
- **Preguntas sobre el Diseño y Seguridad:** Tener clara la arquitectura (Cliente-Servidor, capas) y las estrategias de seguridad (infraestructura, servicios de terceros, usuario).
 - **Transiciones:** Practicar el pase de palabra entre Aldo y Johan para que se vea fluida y natural.