

Desafíos para Desarrollo de SaaS

Innovación y Emprendimiento con Casos Reales

Presentación de Desafíos

Profesor: Francisco Parra O.
Universidad de Santiago de Chile

Instrucciones: Los siguientes desafíos están diseñados para desarrollar soluciones SaaS escalables con potencial de convertirse en empresas reales. Cada grupo deberá elegir un desafío y desarrollar un MVP (Producto Mínimo Viable) durante el semestre.

Índice

1. Introducción	2
2. Desafíos Propuestos	2
2.1. Plataforma de Gestión de Inventario Inteligente para PYMES	2
2.2. Sistema de Gestión de Citas Médicas con IA	3
2.3. Plataforma de Compliance Automatizado para Startups	3
2.4. Marketplace B2B de Excedentes Industriales	4
2.5. Plataforma de Gestión de Flotas con IoT	4
2.6. Sistema de Feedback 360° para Empresas Remotas	5
2.7. Plataforma de Gestión de Residuos con Blockchain	5
2.8. IA para Optimización de Precios Dinámicos	6
2.9. Plataforma de Microlearning Corporativo	6
2.10. Sistema de Gestión de Contratos con IA	7
3. Criterios de Evaluación	7
4. Entregables Esperados	8
4.1. MVP (Producto Mínimo Viable)	8
4.2. Plan de Negocios	8
4.3. Pitch Deck	8
5. Recursos y Apoyo	8
5.1. Créditos Cloud	8
5.2. Mentorías	9
5.3. Herramientas	9
6. Calendario	9
7. Casos de Éxito de Referencia	9

1 Introducción

A continuación, se presentan múltiples desafíos enfocados en la creación de soluciones SaaS (Software as a Service) con potencial real de mercado. Cada proyecto debe considerar:

- Modelo de negocio escalable
- Propuesta de valor clara
- Análisis de mercado y competencia
- Plan de monetización
- Arquitectura técnica cloud-based
- Estrategia de go-to-market

2 Desafíos Propuestos

2.1 Plataforma de Gestión de Inventario Inteligente para PYMES

Desafío 1: SmartStock

Dificultad: Alta

Problema Global: Las PYMES en Chile pierden hasta un 30 % de sus ingresos potenciales por mala gestión de inventario. No tienen acceso a sistemas sofisticados que las grandes empresas utilizan debido a costos y complejidad.

Desafío: Desarrollar un SaaS que utilice machine learning para predecir demanda, optimizar niveles de stock y automatizar pedidos. Debe integrar:

- Predicción de ventas basada en históricos y estacionalidad
- Alertas automáticas de reabastecimiento
- Integración con proveedores vía API
- Dashboard analítico en tiempo real
- App móvil para gestión en terreno

Potencial de Mercado: 200,000+ PYMES en Chile, mercado estimado de \$50M USD anuales.

Modelo de Negocio: Suscripción mensual escalonada (\$29-\$299 USD) según tamaño de inventario y funcionalidades.

2.2 Sistema de Gestión de Citas Médicas con IA

Desafío 2: MediSchedule AI

Dificultad: Muy Alta

Problema Global: El 40 % de las citas médicas se pierden por no-show o cancelaciones tardías. Los centros médicos pequeños no tienen sistemas eficientes de gestión.

Desafío: Crear un SaaS que optimice la agenda médica usando IA para:

- Predecir probabilidad de no-show
- Overbooking inteligente
- Recordatorios personalizados multicanal
- Lista de espera dinámica
- Telemedicina integrada
- Análisis de productividad médica

Restricciones: Cumplimiento normativo de datos médicos, integración con sistemas existentes.

Potencial de Mercado: 50,000+ centros médicos en LATAM, TAM de \$200M USD.

Modelo de Negocio: SaaS por consultorio (\$50-\$500 USD/mes) + comisión por telemedicina.

2.3 Plataforma de Compliance Automatizado para Startups

Desafío 3: ComplianceBot

Dificultad: Media-Alta

Problema Global: Las startups gastan miles de dólares y cientos de horas en cumplimiento regulatorio. El 60 % falla en auditorías por falta de documentación.

Desafío: Desarrollar un SaaS que automatice:

- Generación de políticas y procedimientos
- Tracking de cumplimiento normativo
- Auditorías automatizadas
- Gestión de riesgos
- Certificaciones (ISO, SOC2, GDPR)
- Reportes para inversionistas

Potencial de Mercado: 10,000+ startups en LATAM, crecimiento 25 % anual.

Modelo de Negocio: Suscripción anual (\$2,000-\$10,000 USD) según tamaño y complejidad.

2.4 Marketplace B2B de Excedentes Industriales

Desafío 4: SurplusConnect

Dificultad: Media-Alta

Problema Global: Las empresas manufactureras tienen \$100B en excedentes globalmente. No existe un marketplace eficiente para conectar oferta y demanda de materiales industriales.

Desafío: Crear una plataforma que conecte:

- Catálogo inteligente con clasificación automática
- Matching algorítmico de compradores/vendedores
- Logística integrada
- Verificación de calidad
- Pagos seguros y financiamiento
- Analytics de precios de mercado

Potencial de Mercado: 50,000+ empresas manufactureras en LATAM.

Modelo de Negocio: Comisión por transacción (5-15 %) + suscripción premium para vendedores grandes.

2.5 Plataforma de Gestión de Flotas con IoT

Desafío 5: FleetIQ

Dificultad: Alta

Problema Global: Las empresas con flotas pequeñas (5-50 vehículos) no pueden costear sistemas empresariales de gestión, perdiendo 20 % en eficiencia operacional.

Desafío: Desarrollar SaaS que incluya:

- Tracking GPS en tiempo real
- Mantenimiento predictivo con IoT
- Optimización de rutas con IA
- Gestión de combustible
- Comportamiento del conductor
- Integración con talleres mecánicos

Hardware: Dispositivo IoT de bajo costo (\$50 USD) fácil instalación.

Potencial de Mercado: 100,000+ flotas pequeñas en LATAM.

Modelo de Negocio: Hardware + SaaS (\$20-\$50 USD/vehículo/mes).

2.6 Sistema de Feedback 360° para Empresas Remotas

Desafío 6: RemotePulse

Dificultad: Media

Problema Global: El 70 % de empresas remotas no tiene sistemas efectivos de evaluación de desempeño. La falta de feedback impacta retención y productividad.

Desafío: Crear plataforma que facilite:

- Evaluaciones 360° automatizadas
- OKRs y metas colaborativas
- Feedback continuo asíncrono
- Análisis de sentimiento
- Planes de desarrollo personalizados
- Integraciones con Slack/Teams

Potencial de Mercado: 500,000+ empresas remotas globalmente.

Modelo de Negocio: SaaS por empleado (\$5-\$15 USD/mes).

2.7 Plataforma de Gestión de Residuos con Blockchain

Desafío 7: WasteChain

Dificultad: Muy Alta

Problema Global: Solo el 20 % de residuos industriales se traza correctamente. Las empresas enfrentan multas millonarias por mal manejo.

Desafío: Desarrollar sistema que garantice:

- Trazabilidad completa con blockchain
- Marketplace de residuos valorizables
- Certificación automática de disposición
- Cálculo de huella de carbono
- Reportes de sustentabilidad
- Smart contracts para transacciones

Potencial de Mercado: Industria de \$2B USD en LATAM.

Modelo de Negocio: Suscripción empresa + comisión marketplace + certificaciones.

2.8 IA para Optimización de Precios Dinámicos

Desafío 8: PriceGenius

Dificultad: Alta

Problema Global: El 80 % de retailers PYME usa precios estáticos, perdiendo 15-25 % de margen potencial por no optimizar según demanda.

Desafío: SaaS de pricing dinámico que considere:

- Análisis competitivo en tiempo real
- Elasticidad de demanda por ML
- Inventario y caducidad
- Eventos y estacionalidad
- Testing A/B automatizado
- Integración con e-commerce y POS

Potencial de Mercado: 1M+ retailers en LATAM.

Modelo de Negocio: % de incremento en ventas o suscripción fija.

2.9 Plataforma de Microlearning Corporativo

Desafío 9: SkillBites

Dificultad: Media

Problema Global: El 70 % del contenido de capacitación corporativa no se completa. Las empresas gastan \$370B globalmente con bajo ROI.

Desafío: Crear plataforma que ofrezca:

- Contenido en píldoras de 3-5 minutos
- Personalización por IA según rol
- Gamificación y recompensas
- Creación fácil de contenido interno
- Analytics de aprendizaje
- Certificaciones micro-creenciales

Potencial de Mercado: 50,000+ empresas medianas en LATAM.

Modelo de Negocio: SaaS por empleado + marketplace de contenido.

2.10 Sistema de Gestión de Contratos con IA

Desafío 10: ContractIQ

Dificultad: Media-Alta

Problema Global: Las empresas pierden 9 % de ingresos anuales por mala gestión de contratos. El 60 % no tiene visibilidad de obligaciones contractuales.

Desafío: Desarrollar SaaS que automatice:

- Extracción de datos clave por NLP
- Alertas de renovación y vencimiento
- Análisis de riesgos contractuales
- Workflows de aprobación
- Biblioteca de cláusulas
- Negociación asistida por IA

Potencial de Mercado: 100,000+ empresas en LATAM manejan 50+ contratos/año.

Modelo de Negocio: Suscripción por volumen de contratos + servicios premium.

3 Criterios de Evaluación

Los proyectos serán evaluados según:

1. Viabilidad Técnica (25 %)

- Arquitectura escalable
- Stack tecnológico apropiado
- Seguridad y privacidad
- MVP funcional

2. Modelo de Negocio (25 %)

- Propuesta de valor clara
- Análisis de mercado
- Estrategia de monetización
- Proyecciones financieras

3. Innovación y Diferenciación (20 %)

- Solución única al problema
- Ventajas competitivas
- Barreras de entrada

4. Experiencia de Usuario (15 %)

- Diseño intuitivo
- Onboarding efectivo
- Valor percibido

5. Escalabilidad y Crecimiento (15 %)

- Plan de expansión
- Estrategia de marketing
- Potencial internacional

4 Entregables Esperados

4.1 MVP (Producto Mínimo Viable)

- Aplicación web funcional
- Al menos 3 features core implementados
- Integración con servicios cloud
- Documentación técnica

4.2 Plan de Negocios

- Executive summary
- Análisis de mercado y competencia
- Modelo de ingresos y pricing
- Plan de marketing y ventas
- Proyecciones financieras a 3 años
- Necesidades de inversión

4.3 Pitch Deck

- Presentación de 10-12 slides
- Demo en vivo del producto
- Métricas de validación inicial
- Roadmap de desarrollo

5 Recursos y Apoyo

5.1 Créditos Cloud

- AWS Educate: \$100 USD por equipo
- Google Cloud: \$300 USD créditos
- Azure for Students: \$100 USD

5.2 Mentorías

- Sesiones semanales con emprendedores
- Office hours con CTOs de startups
- Workshops de ventas B2B
- Asesoría legal y tributaria

5.3 Herramientas

- Licencias de diseño (Figma)
- Acceso a bases de datos de mercado
- Plataforma de testing con usuarios
- Servicios de email marketing

6 Calendario

Semana	Actividad
1-2	Selección de desafío y formación de equipos
3-4	Investigación de mercado y validación de problema
5-6	Diseño de solución y arquitectura
7-9	Desarrollo de MVP
10-11	Testing con usuarios y pivoteo
12-13	Refinamiento y plan de negocios
14-15	Preparación de pitch
16	Demo Day - Presentación final

7 Casos de Éxito de Referencia

Para inspiración, investigar estos SaaS chilenos exitosos:

- **Buk:** HR Tech - Valoración \$400M USD
- **Betterfly:** Insurtech - Unicornio LATAM
- **Fintual:** Fintech - \$15M USD levantados
- **Examedi:** Healthtech - Expansión regional
- **SimpliRoute:** Logtech - Adquirida por empresa USA

¡El mejor proyecto podría recibir apoyo de incubadoras locales para convertirse en una startup real!