

alphaAI SaaS

Understand, Predict, Improve

La plataforma cloud inteligente de
process mining

Resumen Ejecutivo

Programa Ejecutivo Inteligencia Artificial & Deep Learning 2018-19

Autores:

Raúl Alcubierre Soriano

Ignacio Chaparro López

Manuel Gutiérrez de Diego

Félix Ignacio Martí Carrera

Tutor:

Fernando Arencibia Darias

EOI Escuela de
organización
industrial

1

El problema: procesos ineficientes, costosos, desconocidos

2

Life is a process, we are a process: los logs de eventos

3

La solución: process mining + IA + SaaS
Un mix ganador

4

Prueba de concepto: algoritmos/LSTM

5

La oportunidad: time is now!

6

Los beneficios & la solución: alphaAI SaaS

7

alphaAI: business model, organización, procesos

8

alphaAI: tecnología & arquitectura

9

alphaAI: plan de negocio & resultados & planes de acción

10

alphaAI: legal & RSE & conclusiones

El problema: procesos ineficientes, costosos, desconocidos

Es director de Auditoría Interna en una gran Empresa IBEX-35. Ha leído en IBM algo FIRST que **las entidades financieras pierden 300MM en eventos de control de riesgo operativo** y quiere ser capaz de prevenir estos eventos en su empresa antes de que sucedan.



PEDRO

Lidera un equipo de resolución de incidencias. Mañana suben una nueva versión gran versión del ERP a producción y **le preocupa no poder simular distintos escenarios en función del volumen y tiempo de resolución de incidencias para poder dimensionar a su equipo sin sobre costes pero dando un buen servicio.**



MARÍA

Es director del canal móvil en una entidad bancaria y con el fin de ofrecer la mejor experiencia de cliente **necesita disponer de una visión de los procesos en el app, más allá de la información ofrecida por los funnels de analytics.**



DIEGO

Empresas *process driven* & *data driven*

“Life is a process. We are a process. The universe is a process.”

Anne Wilson Scaef

Todas las empresas tienen algo en común: se rigen por procesos.

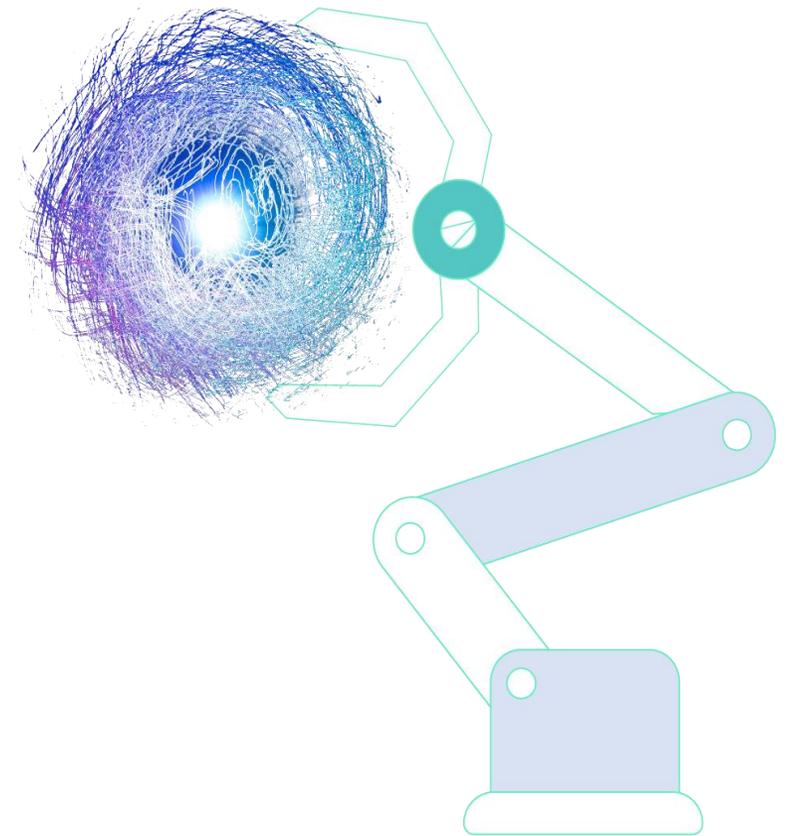
- de clientes: contratación, onboarding, transaccionales
- Procesos internos: compras , resolución de incidencias, gestión de pagos a proveedores, ...
- Atención a clientes: call centers, chatbots, CAUs

Existen procesos de tipo ***Spaguetti***, altamente desestructurados, irregulares, flexibles y variables en sus componentes. O por el contrario, podremos encontrar procesos ***Lasagna***, muy estructurados, regulares y altamente repetitivos.

Análisis de procesos: un cambio necesario

Tras la madurez de los **primeros sistemas empresariales, tales como CRM, ERP, PRODUCCIÓN, FACTURACIÓN, etc.** encargados de digitalizar la información de sus operaciones, se creía que ya se sabía todo lo relacionado con la mejora y optimización de los procesos, basado la minería de estos datos para cambiar o adaptar los procesos para hacerlos más eficientes.

Sin embargo, **la gran cantidad de sistemas de gestión que las empresas disponen hoy día suponen una fuente de generación de silos** que impiden ver con claridad el bosque, generando incertidumbre y desconocimiento de cómo opera realmente la cadena de operaciones en una empresa, **provocando importantes pérdidas** por sobredimensionamiento o por sobre gasto en materia de consumo en recursos económicos y humanos o en ineficiencias de tiempo, **sin capacidad para tomar decisiones claras y con conocimiento de causa.**



Los logs de eventos: la clave del nuevo enfoque

Un log de eventos puede verse como una colección de casos, también conocidos como “trazas”. Por tanto, cada caso o traza se corresponde con una secuencia temporal de eventos.

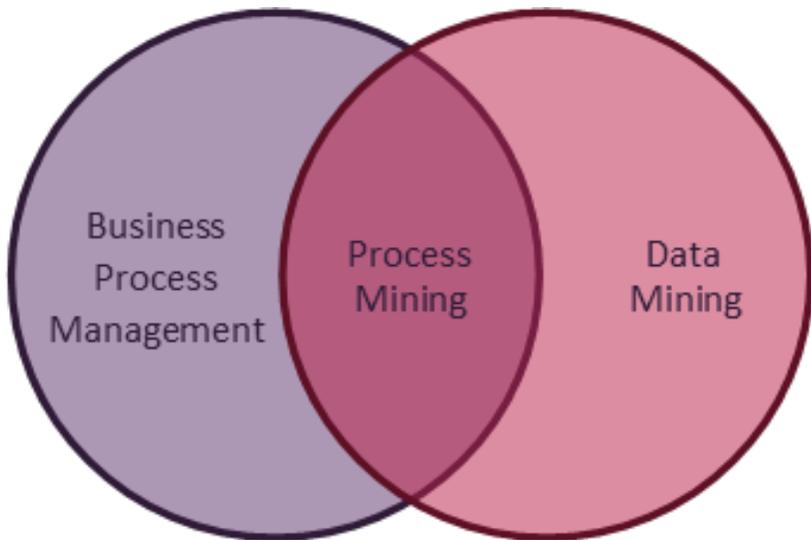
El origen de los casos puede venir de muy diversas fuentes. Por ejemplo, en un hospital podemos encontrar centenares de tablas con datos de pacientes. También podemos mirar a otras fuentes como un archivo CSV o Excel que tengan la información necesaria para realizar minería de procesos. Pueden ser logs transaccionales, de SAP, datos de sistemas middleware o incluso datos encontrados en analítica digital o redes sociales.

En estas tablas cada fila se corresponde con un evento, y necesitaremos identificar en cada caso, cuál es el **ID de caso**, cuál **la actividad** y cuál **el timestamp** en que el evento sucedió.

SessionID	Page	Activity	Timestamp	CookieID	DataCenter	Resource	SiteVersion
487434	portal.aspx		2016-01-01 15:34:01	A	phoenix		1.12
487434	dashboard.aspx		2016-01-01 15:34:15	A	phoenix		1.12
487434	purchaseorderreport.aspx		2016-01-01 15:34:30	A	phoenix		1.12
487435	portal.aspx		2016-01-01 14:01:10	B	phoenix		2
487435	help.aspx		2016-01-01 14:03:23	B	phoenix		2
487435	contactus.aspx		2016-01-01 14:04:07	B	phoenix		2
487436	portal.aspx		2016-01-01 17:11:17	A	phoenix		1.12
487436	myteam.aspx		2016-01-01 17:12:41	A	phoenix		1.12
487436	expensereports.aspx		2016-01-01 17:12:55	A	phoenix		1.12

Process mining: cambio de paradigma

La minería de procesos (*process mining* en inglés, y también llamada analítica de procesos, *process analytics*) consiste en un conjunto de técnicas para la extracción de información a partir de logs de eventos generados por cualquier sistema que controle la actividad de la empresa (*customer care*, CRM, ERP, *HelpDesk*, Analítica digital, etc..) con el objetivo de descubrir , monitorizar y optimizar dichos procesos.

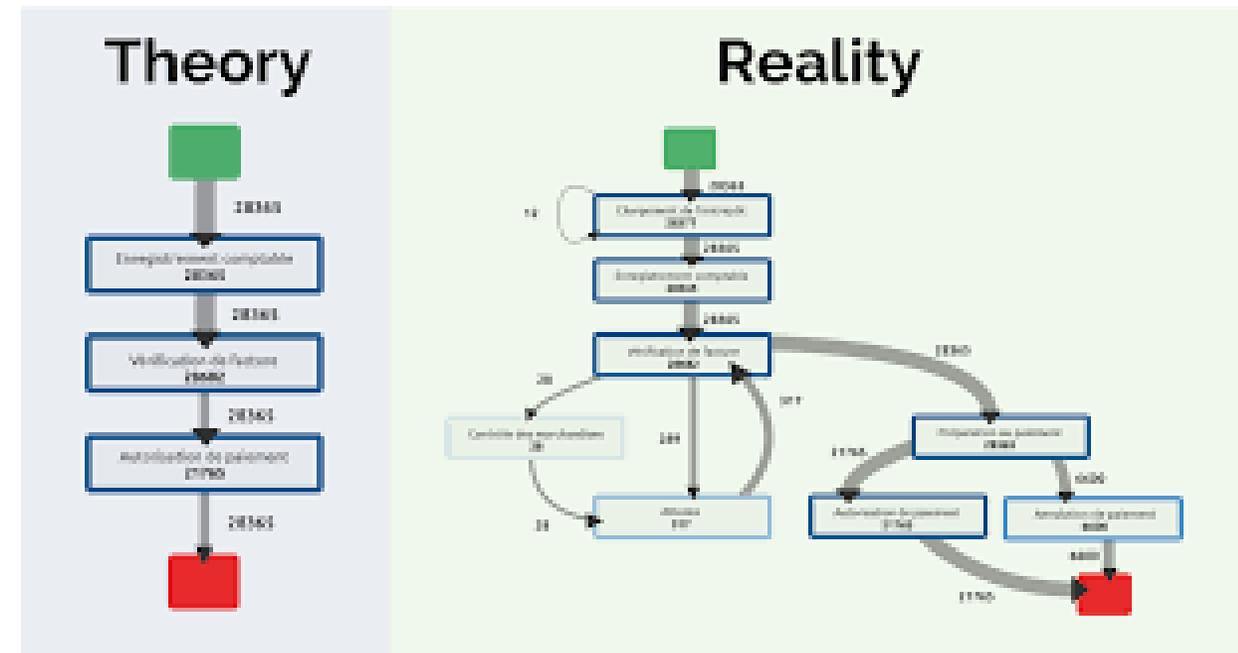


La analítica de procesos es un campo emergente que combina varias disciplinas empezando por los casos orientados a negocio como el Business Process Management (BPM) en su capacidad de modelado de procesos que los describen, documentan y explican. Existen numerosas técnicas de modelado de procesos y muchas de ellas son conocidas desde hace años tales como las Redes Petri o los diagramas de Gantt. No obstante los avances actuales en los lenguajes de modelado tales como UML y BPMN incorporan grandes capacidades funcionales que permiten a su vez modelizar estructuras complejas (2)

Process mining: Discovery, Conformance, Enhancement

Entre las principales capacidades del *process mining* destacan:

- **Process map & Discovery:** A partir de los logs de eventos las técnicas de *process mining* permiten dibujar y modelar los procesos reales que suceden en la empresa.
- **Conformance checking:** Tener trazas exactas y precisas de ejecución de los procesos permite identificar su adecuación a los requerimientos de cumplimiento y normativas establecidas.
- **Detección de tiempos de proceso y cuellos de botella:** No solo es posible modelar la secuencia de tareas, sino que es posible determinar la intensidad de ejecución de las mismas, sus tiempos y *overhead*, simulando, prediciendo e identificando cuellos de botella.



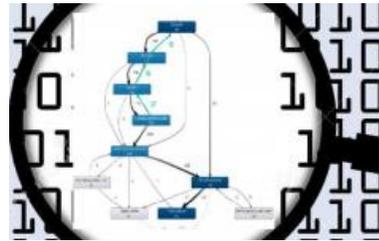
Process mining: ventajas

Con las técnicas de *process mining* podemos:

- **Mejorar KPIs asociados a tiempos** (minimizar tiempos de flujo, tiempos de espera, de respuesta, maximizar % de trabajos realizados en un determinado tiempo , etc..)
- **Mejorar KPIs asociados a costes o calidad.**
- **Rediseñar (mejorar) procesos** accionando cambios estructurales en los procesos basados en *insights* (p. ej., añadiendo mayor número de controles o paralelizando tareas).
- Podemos también **ajustar procesos con cambios puntuales** no estructurales, por ejemplo, modificando el número de recursos dadas fluctuaciones puntuales en el volumen de casos.
- **Intervenir en el proceso** en casos o recursos específicos basados en *insights*.



La solución: *process mining* & IA & SaaS



Nuestra SOLUCIÓN consiste en aumentar el potencial del *process mining* colocando **una capa de Inteligencia Artificial** para el análisis y la predicción. Y dar un paso más: democratizar ese potencial mediante la tecnología SaaS.

¿Qué aporta la capa de IA?

- **Clustering & Segmentación** (algoritmos tipo k-neighbours).
- **Análisis predictivo: cuellos de botella, fricciones, siguiente tarea, escenarios posibles** (árboles de decisión, redes neuronales, modelos LSTM).
- **Análisis prescriptivo: bifurcaciones, nuevos recursos** (regresiones, correlaciones).

¿Qué aporta la tecnología SaaS?

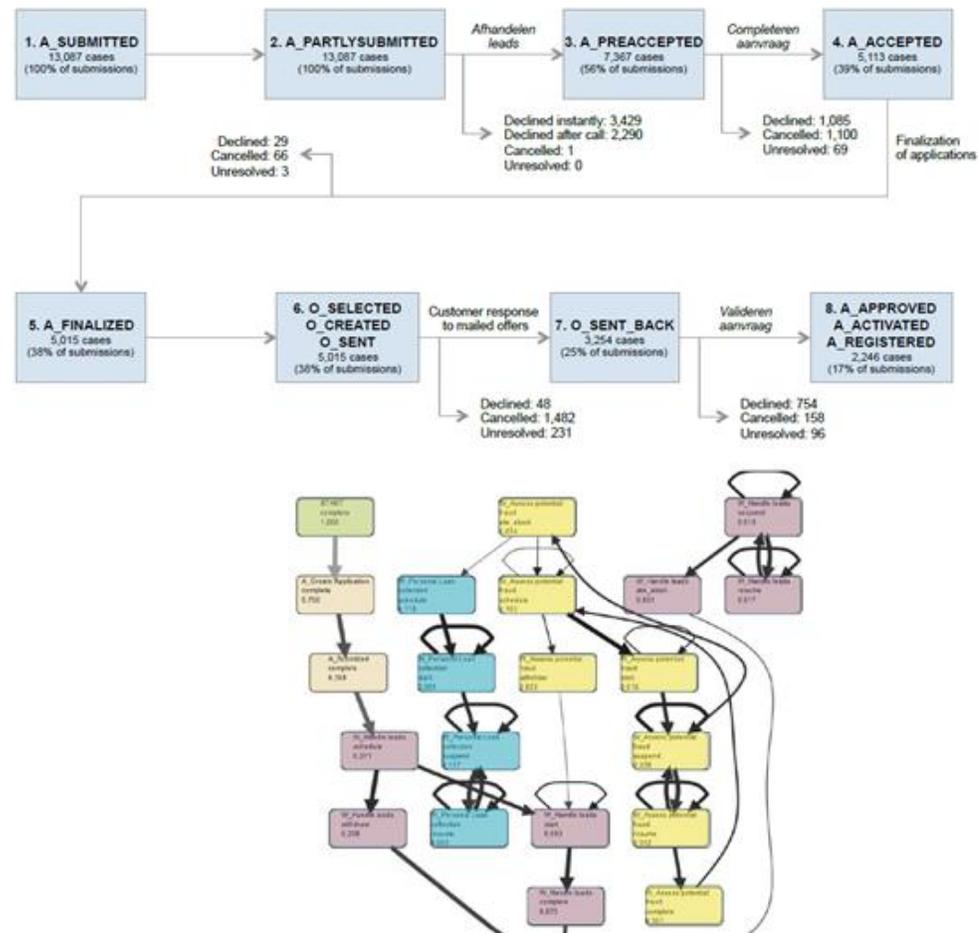
- Escalabilidad de la solución
- Precios más competitivos

Prueba de concepto

Para demostrar el potencial del **mix process mining & IA**, hemos utilizado un problema de negocio real: un *dataset* del Banco Rabobank holandés. Este registro contiene unos 29.410 eventos en 13.087 casos. El proceso representado en el registro de eventos es un proceso de solicitud para un préstamo personal o sobregiro dentro de esta organización financiera global.

El proceso de eventos del logs se ha analizado utilizando una combinación de técnicas y herramientas de *process mining*, incluyendo SQL, Power BI, Disco y ProM.

Problema real de negocio: proceso bancario (logs eventos Rabobank)



Prueba de concepto

Análisis predictivo con IA

En esta prueba de concepto hemos realizado dos análisis predictivos, en base a los atributos de la oferta y por otro lado sobre la ocurrencia de la próxima actividad. Hemos empleado 2 métodos diferentes de análisis predictivo de los atributos de la oferta, la **regresión logística** y el **random forest** y una **red neuronal LSTM (Long Short-Term Memory)** para predecir la ocurrencia de la próxima actividad y el tiempo hasta ella.

Regresión logística

Utilizaremos la función de R `glm()` para ajustar el modelo lineal y la función `predict()` para predecir la probabilidad que una aplicación sea seleccionada o no. Se ha realizado una separación del set de datos al 80/20 para dividir entre entrenamiento y test. El objetivo del modelo es predecir si la oferta será aceptada o no.

Tomando sólo las variables más significativas estadísticamente, es el tipo de aplicación la que presenta el p-valor más bajo, sugiriendo una fuerte asociación entre el tipo de aplicación y que la oferta sea seleccionada.

Adicionalmente el coste mensual, el *credit score* y la duración de la solicitud del crédito tienen un impacto negativo en la elección de la oferta.

Variable	Estimate	Std. Error	Pr(> z)	signif. Code
(Intercept)	2,86	0,251	5,75E-30	***
ApplicationTypeNew credit	-0,993	0,0494	6,77E-90	***
AcceptedTRUE	0,203	0,0272	8,75E-14	***
MonthlyCost	-0,00064	0,00014	5,18E-06	***
CreditScore	-0,00124	0,000203	1,04E-09	***
FrequencyOfIncompleteness	0,645	0,0133	0	***
Duration_days	-0,0642	0,00103	0	***

		Selected	
		FALSE	TRUE
Prediction	FALSE	2789	1014
	TRUE	1463	3333

Prueba de concepto

Random forest

Con el objetivo de intentar que la precisión del modelo sea mayor, se ha utilizado adicionalmente la metodología de random forest. La ventaja del random forest sobre la regresión logística es que permite manejar funcionalidades categóricas y permite crear un número sustancial de árboles de decisión. Utilizaremos el mismo set de datos y la misma partición 80/20.

El modelo tiene una precisión del 89,8%, lo que es una mejora notable respecto a la regresión logística. En la tabla se muestran la importancia de las variables a través del Mean Decrease Accuracy. Cuanto mayor MDA, más importancia tiene la variable en la clasificación. Las 3 variables más influyentes son el credit score, la duración y la frecuencia de no-completado.

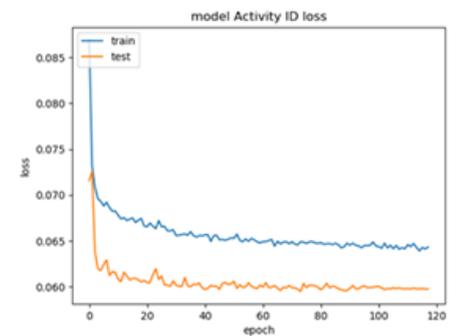
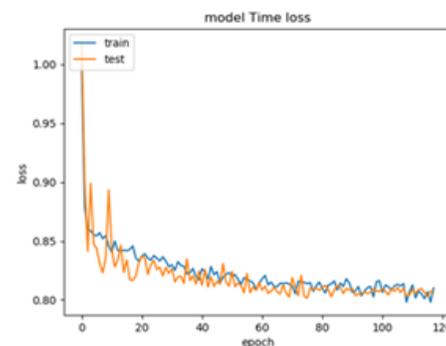
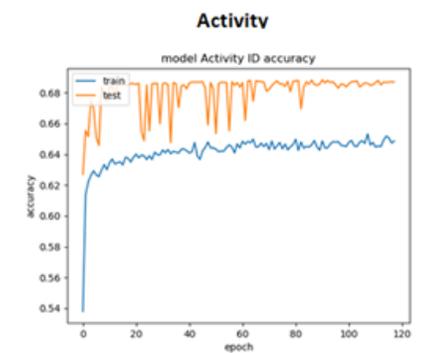
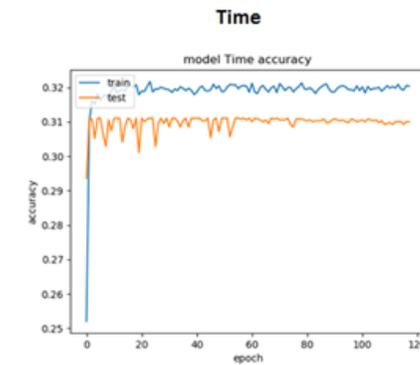
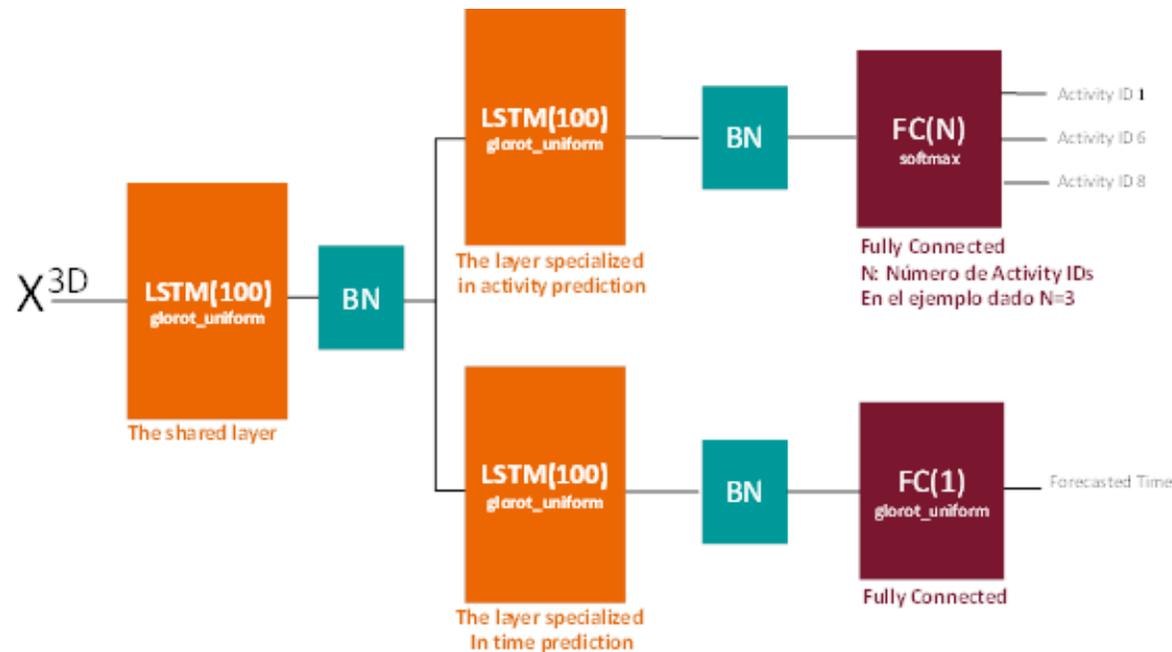
Variables	MeanDecreaseAccuracy
Creditscore	443,23877
Duration_days	209,65442
FrequencyOfincompleteness	163,06181
ApplicationType	160,78845
Accepted	110,31862
FirstWithdrawalAmount	86,01613
MonthlyCost	76,40768
OfferedAmount	72,75993
NumberOfTerms	65,08257
RequestedAmount	61,39399
LoanGoal	37,87916

		Selected	
		FALSE	TRUE
Prediction	FALSE	3963	585
	TRUE	289	3762

Prueba de concepto

LSTM (Long Short-Term Memory)

Hemos utilizado una red neuronal LSTM para predecir la ocurrencia de la próxima actividad y el tiempo que hay hasta que ocurra esa actividad. Ello permitiría al cliente predecir los recursos humanos y de capital necesarios según el modelo prediga el resultado de la solicitud crediticia. Las redes LSTM logran mantener la información de las entradas al integrar un bucle que permite que la información fluya de un paso al siguiente. Las predicciones de LSTM siempre están condicionadas por la experiencia pasada de las entradas de la red.



La oportunidad: time is now!



Gartner

2017 Gartner estimó que el valor de mercado estimado para la venta de licencias y mantenimiento de sistemas de minería de procesos se acercaba a los

\$120 Mill

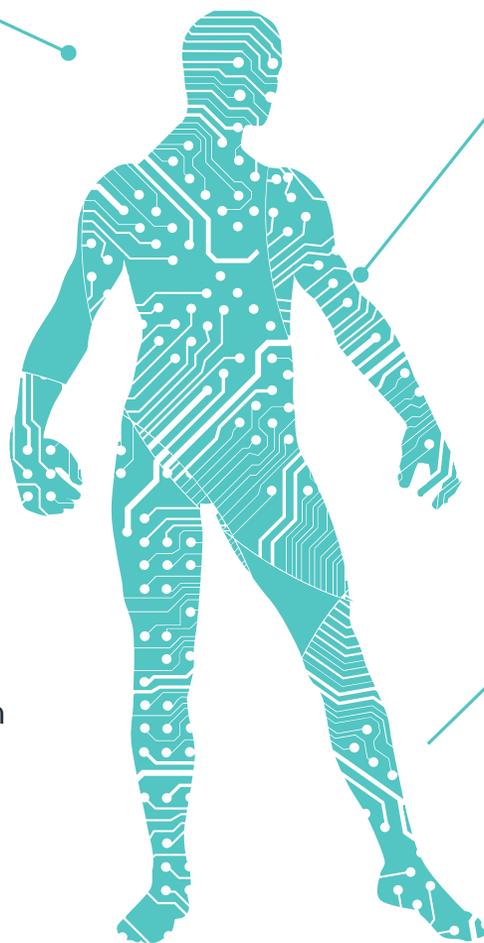


Accenture

Según una encuesta realizada por Accenture a entre más de 1.075 profesionales de procesos en grandes empresas que utilizan tecnologías de inteligencia artificial en al menos un proceso de negocio confirma que la aplicación del aprendizaje automático está dando sus frutos: el 88 % de las empresas que utilizan aprendizaje automático ha conseguido

mejoras del 200 % o más

en los KPIs de procesos de negocio; sin embargo aunque muchas empresas usan un cierto grado de automatización, apenas el 9 aprovecha todo el potencial de la IA.



Research and Markets



El analista ResearchandMarkets estima en su estudio "Process Analytics Market by Process Mining Type (Process Discovery, Process Conformance & Process Enhancement) - Global Forecast to 2023", que el tamaño del mercado de análisis global de procesos (Process Analytics) crezca de USD 185,3 millones en 2018 a USD

1,421.7 millones para

2023, a una Tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR- Compound Annual Growth Rate) de 50,3% durante el período de pronóstico



IBM Algo First

IBM Algo First de 2017, una base de datos de casos de estudio de riesgo externo que permite analizar eventos de riesgo a lo largo de la industria financiera, identificó pérdidas de casi

\$300MM en eventos de control de Riesgo Operativo



alphaAI

Somos alphaI

alphaI Boutique somos una empresa boutique con 3 años de recorrido en la implementación de soluciones basadas en Process Mining, **lider en el mercado español y con mas de 20 proyectos en las principales industrias.**

Nuestro equipo lo conforman Ignacio **Martí**, Manuel **Gutierrez**, Raúl **Alcubierre** e Ignacio **Chaparro**, socios y consultores en esta disciplina tanto en el plano técnico como estratégico.

Actualmente sabemos que **el mercado está demandando mayor flexibilidad y autonomía en la incorporación de esta tecnología unido a nuevas palancas como la inteligencia artificial.**

Por esta razón nace dentro de alphaI Boutique el Spin off alphaI SaaS, plataforma para la **democratización del Process Mining al mercado junto a las últimas técnicas en IA** que ayuden a cruzar la base actual del estado del arte en esta disciplina



Misión. Visión. Valores.

MISION

Ayudamos a las empresas utilizando la inteligencia artificial y el process mining para analizar, modelizar y optimizar sus procesos de negocio. Así conseguimos que nuestros clientes alcancen la máxima eficiencia en sus procesos y operaciones de negocio y descubrimos soluciones e insights inteligentes para que puedan resolver y prever problemas ocultos antes de que generen males mayores en su negocio .



alphaAI

VISION

Transformar el futuro del análisis, siendo el primer proveedor de servicios de modelización y optimización de los procesos de negocio mediante el uso de inteligencia artificial llegando de 100 clientes freemium en el primer año a 400 el tercero y a 120 empresas en las modalidades de pago.

VALORES



RESPECTO

Mostramos un profundo respeto por las personas y su diversidad: nuestros clientes, empleados y las personas que se encuentran detrás de los datos que procesamos.



CONFIABILIDAD

Ponemos el máximo cuidado en la calidad de las soluciones que entregamos para que dotarlas de la máxima confiabilidad



ÉXITO CONJUNTO

Nuestro éxito lo medimos en base al valor que nuestros clientes obtienen de su relación con nosotros y el uso de nuestros servicios



ENFOQUE ETICO

Hacemos y promovemos el uso ético de los datos y algoritmos utilizados en nuestra plataforma y por nuestros clientes

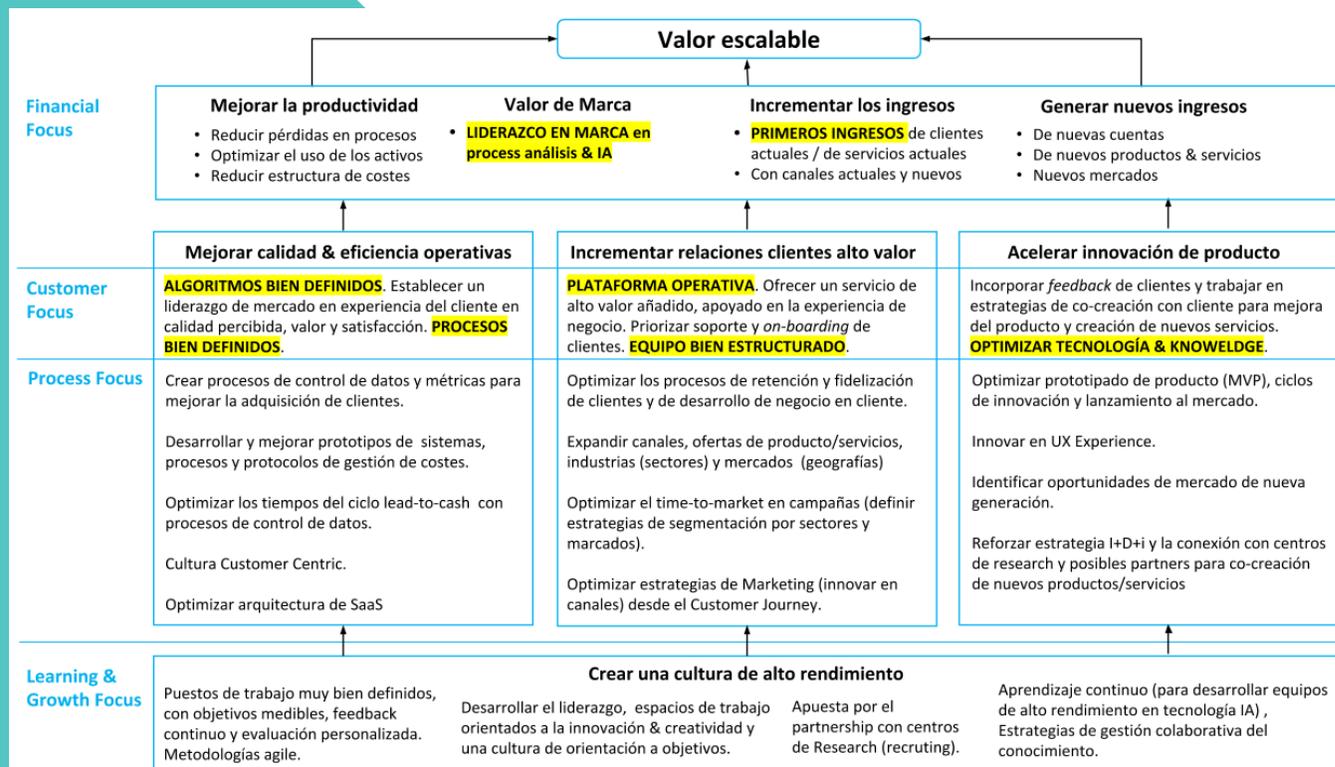


alphaAI

Mapa Estratégico

AlphaAI quiere posicionarse como la **solución SaaS** de referencia en el mercado en el ámbito de análisis de procesos a partir del mix de tecnologías process mining & IA.

Nuestros objetivos estratégicos son:



- Definir los algoritmos clave del mix process mining & IA.
- Equipo estructurado y equilibrado en los 6 primeros meses.
- Tener la plataforma completamente operativa en los 6 primeros meses (y que esa plataforma sea el resultado de la optimización de la tecnología, los algoritmos y el conocimiento de alphaAI).
- Alcanzar un claro liderazgo en marca a partir de una estrategia de Marketing y branding.
- Obtener ingresos para nuestra solución SaaS de nuestros clientes actuales del servicio de consultoría (5 clientes el primer año - falta confirmar según plan financiero).
- Generar ingresos de nuevos clientes a partir del segundo año.

DAFO

Fortalezas(F)

- ✓ **Tecnología/Infraestructura en Estado-Del-Arte.**
- ✓ **Capacidad única de AlphAI de combinar PM y AI.**
- ✓ **AlphAI SaaS como Cloud service con conectividad directa con ERPs para toma de decisiones en tiempo real.**
- ✓ **Amplia experiencia en optimización de procesos con algoritmos avanzados de PM y AI.**
- ✓ **Estructura de precios flexible.**

Debilidades(D)

- Consultora con recursos limitados.**
- Sin alianzas estratégicas.**
- Limitado reconocimiento de marca y presencia en el BPM Sector.**
- Confidencialidad/Acceso de datos dependiente de normas internas cliente.**
- Apoyo individualizado para integración de AlphAI en cliente.**
- Alta variabilidad en sistemas ERP, CRM, Facturación...**

Oportunidades(O)

- **El sector AI aplicado al BPM se está expandiendo rápidamente.**
- **Los competidores globales tienen soluciones PM-AI poco desarrolladas.**
- **Aparecen nuevos modelos de negocio y servicios basados en AI - SaaS.**
- **AlphAI como solución cloud integrada ERP – PM – AI.**
- **>100.000M€ al año perdidos en procesos no optimizados (Fuente IBM).**

Amenazas(A)

- ❖ **Competidores ya posicionados en soluciones BPM & PM, con alianzas estratégicas en el mundo del BPM (SAP-Celonis).**
- ❖ **Competidores con más capital pueden alcanzar y ampliar las soluciones AI de AlphAI.**
- ❖ **Cada vez mayor número de plataformas de Self-service AI y Process Mining para análisis de procesos.**

Análisis de la competencia



Empiezan a proliferar soluciones de *process mining* en el mundo, con Celonis siendo, a día de hoy, la solución con mayor aceptación y clientes (Siemens, GM, 3M, Bayer, Airbus and Vodafone ...).

No existen en la actualidad soluciones de este tipo a nivel nacional ni con presencia significativa en Latinoamérica.

Key Partners

Proveedor de desarrollo de la plataforma SaaS

Consultoras con acceso a cliente final (partnership program)

- PWC
- Accenture
- IBM
- Deloitte
- Everis
- ...

ETT
Proveedor web, hosting, Edición contenidos.

Key Activities

Gestión del desarrollo y uso de la plataforma SAAS,
Gestión del site corporativo
Upselling a clientes
Quality management
Mantenimiento web / blog
I+D

Key Resources

Tecnológicos propios: SAAS, Web, bog
Humanos: consultores insite, gestión interna, mantenimiento web
Tecnológicos cliente (nube)
Intranet
Oficinas

Value proposition

Ofrecemos a nuestros clientes luz para que alcancen el máximo conocimiento de sus procesos y operaciones de negocio a través de una solución SAAS que utiliza la inteligencia artificial y el process mining para analizar, modelizar y optimizar dichos procesos de negocio

Customer Relations.

Contactos personales a través de los gerentes de cuenta
Gestión de contactos e incidencias a través del site SAAS

Channels

Website
Blog
Newsletter
Eventos
Contactos personales a través de los gerentes de cuenta
Partnership Program

Client Segments

Empresas de cualquier tamaño que tengan un sistema de gestión de procesos que pueda conectarse vía API o que genere logs de eventos exportables a un .csv, .xes

- Banca / Seguros
- Salud
- Energia / Utilities
- Tecnológicas
- Etc

eCommerces

BUSINESS MODEL CANVAS



alphaAI

Cost Structrue

Humanos, personal alphaAI
Tecnológicos: Desarrollo y mantenimiento plataforma SaaS (storage, procesado), plataforma Internet propia (web y blog), intranet (incluye email, drives, ...) , red Telecom.
Hardware tecnológico (portátiles, móviles..)
Inmovilizado (oficinas, muebles) Consumibles (impresoras, papelería,...)

Revenue Streams

Licencias SAAS
Partnership Programs
Venta de proyectos boutique
Soporte y mantenimiento
Explotación de los datos clientes freemium

Propuesta de Valor alphaAI SaaS

alphaAI ayuda a reducir los costes operativos y a rentabilizar mejor los recursos de la empresa a través del entendimiento y análisis predictivo del comportamiento de los procesos, utilizando técnicas y algoritmos de la minería de procesos e inteligencia artificial



alphaAI: características principales



SaaS

Plataforma SaaS in cloud que integra la potencia de Process Mining e Inteligencia Artificial para la analítica descriptiva y predictiva de los procesos internos y externos de nuestros clientes.



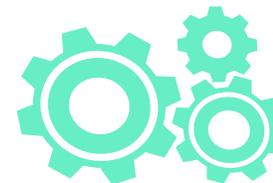
Experiencia de usuario inteligente

Un asistente virtual guía a los usuarios , adaptándose al sector y tipo de problema de negocio a resolver, con el fin de facilitar el modelado y selección de los mejores algoritmos para cada caso.



Sin barreras de entrada

Con un fácil onboarding y funcionalidades y características freemium para una rápida adopción por un gran número de clientes potenciales.



Fácil de conectar

Con conectores y APIs para los principales vendors de sistemas de soporte a procesos facilitando la carga de datos y explotación posterior de los modelos

alphaAI SaaS: Beneficios para los clientes



Incrementa la eficiencia de los procesos



Facilita mayor automatización de los procesos



Optimiza el uso de los recursos del proceso



Predice escenarios óptimos



Reduce los costes de los procesos



Reduce la repetición de procesos



Minimiza los errores del proceso



Descubre nuevos procesos



Disminuye los tiempos de ejecución.



Optimiza la intervención humana.



Optimiza el control del proceso.



Anticipa problemas del proceso.



Procesos 100% transparentes



Mejora los resultados del proceso



Mejora el *wokflow* del procesos



Modeliza los procesos y sus variables

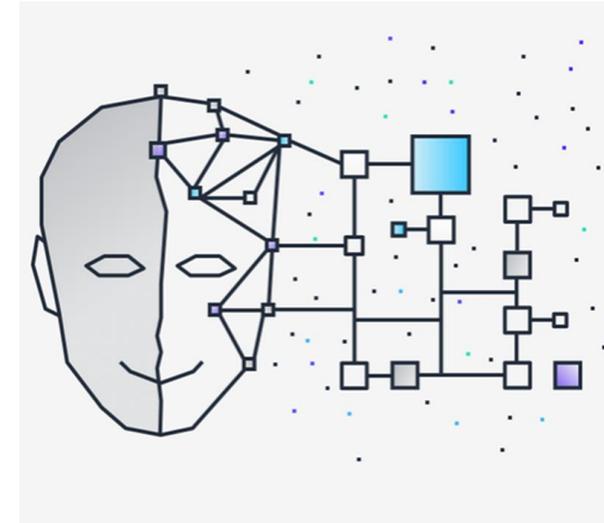
Impacto en estrategia, procesos, organización y tecnología

alphAI **optimiza** las decisiones estratégicas de nuestros clientes

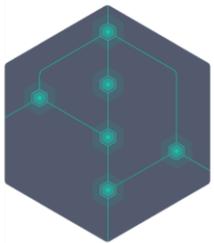


alphAI SaaS = **democratizar** process mining & IA

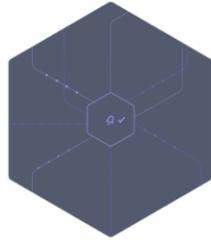
Queremos llevar la IA aplicada a procesos al mayor número de organizaciones.



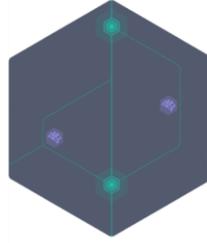
alphAI **transforma** los procesos de nuestros clientes de forma fácil



No se puede mejorar lo que no se ve: con alphAI descubrimos el **MEJOR CAMINO** para cada proceso



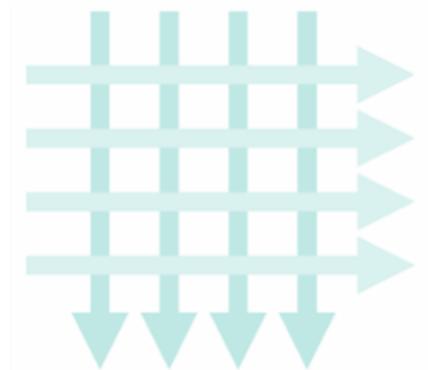
Con alphAI modelamos el proceso y sus variables para obtener el **MEJOR ANÁLISIS**.



alphAI aporta una capa de IA al análisis de procesos para alcanzar las **MEJORES PREDICCIONES**.

alphAI = visión **PROCESS-CENTRIC**

- De departamentos que definen sistemas a sistemas que definen departamentos.
- De gestión de recursos (organización centrada en funciones) a creación de valor (**organización centrada en procesos**).



Nuestros clientes

Los grandes empresas que demandan un servicio de consultoría personalizada.



BOUTIQUE



FREEMIUM

Aquellas empresas que quieren hacer un uso en prueba de nuestra plataforma con el fin de comprobar los resultados de la misma y su propuesta de valor.

Los clientes de la plataforma SaaS que requieren de una solución premium (de pago)



PREMIUM

Empresas ESPAÑA

> 50 millones euros	2568
30-50 millones euros	1713
5-30 millones euros	19999
3-5 millones euros	14647

Empresas LATAM

México > 21 millones \$	1000
Argentina > 23 millones \$	500
Chile > 30 millones \$	500
Perú > 23 millones \$	500
Méx, Arg, Chi, Per > 10 mill \$	12500



alphaAI

Radiografía de nuestros clientes

Son empresas que **están afrontando importantes proyectos de transformación digital** (más de uno en muchas ocasiones) con **el foco en mejorar procesos**.

Las tecnologías de toma de decisiones, **process mining e Inteligencia Artificial** son las que **más probabilidades de implantación futura** tienen en las empresas de nuestros clientes

Nuestros clientes saben lo que necesitan cuando se trata de procesos de negocio. El **driver principal es el ahorro** de dinero por dos vías: **reducción de costes y aumento de la eficiencia y la productividad**.

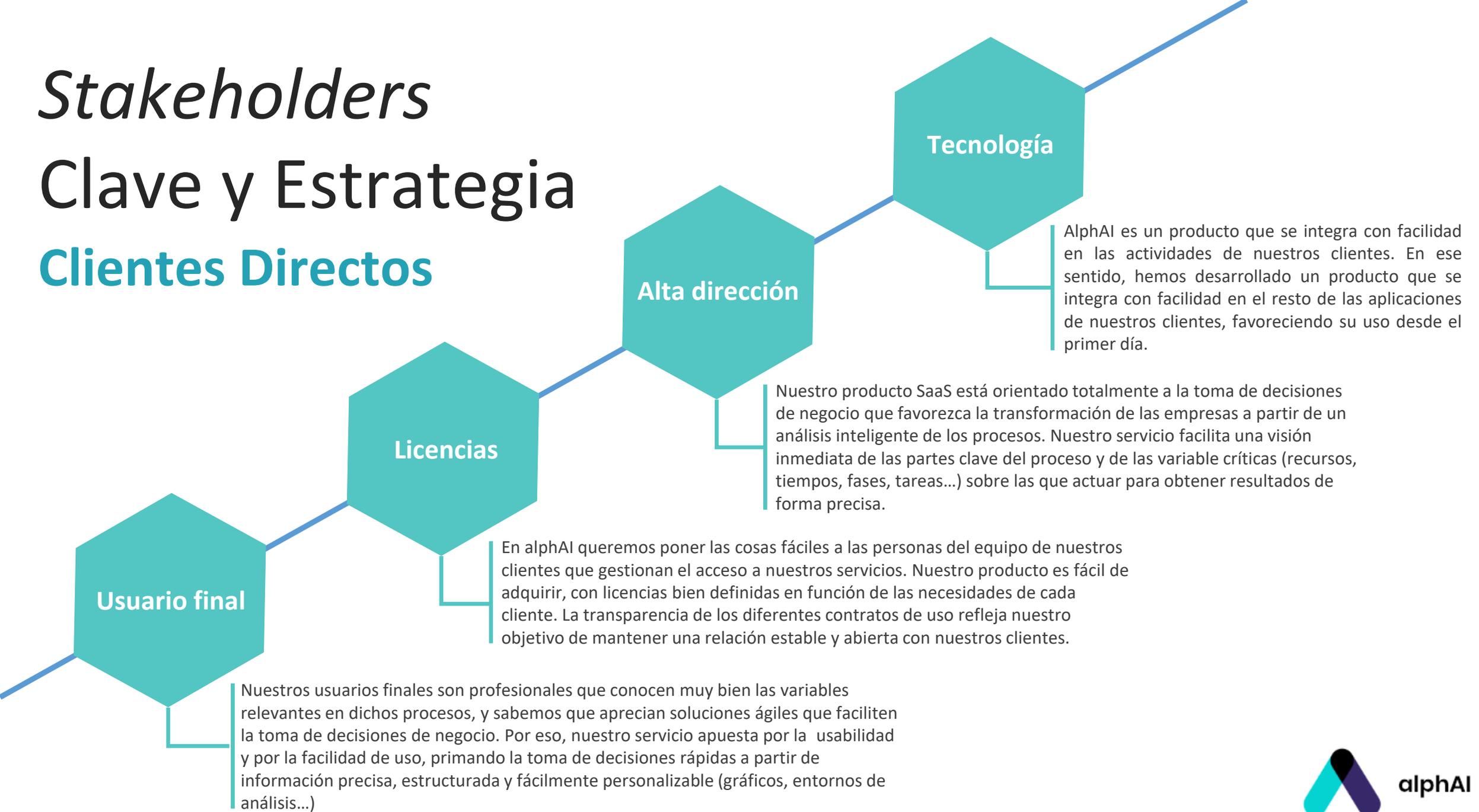
Nuestros clientes son empresas con **capacidad de inversión para afrontar proyectos de transformación digital**- Hemos **detectado un crecimiento en los presupuestos** destinados a actividades de mejora en la gestión de procesos, y la previsión es que esa **tendencia al alza** se mantenga en el futuro.

Nuestros clientes se están moviendo a gran velocidad hacia soluciones cloud cuando buscan herramientas que optimicen sus procesos de negocio, y **el interés en Software as a Service (SaaS) es creciente**:

Stakeholders

Clave y Estrategia

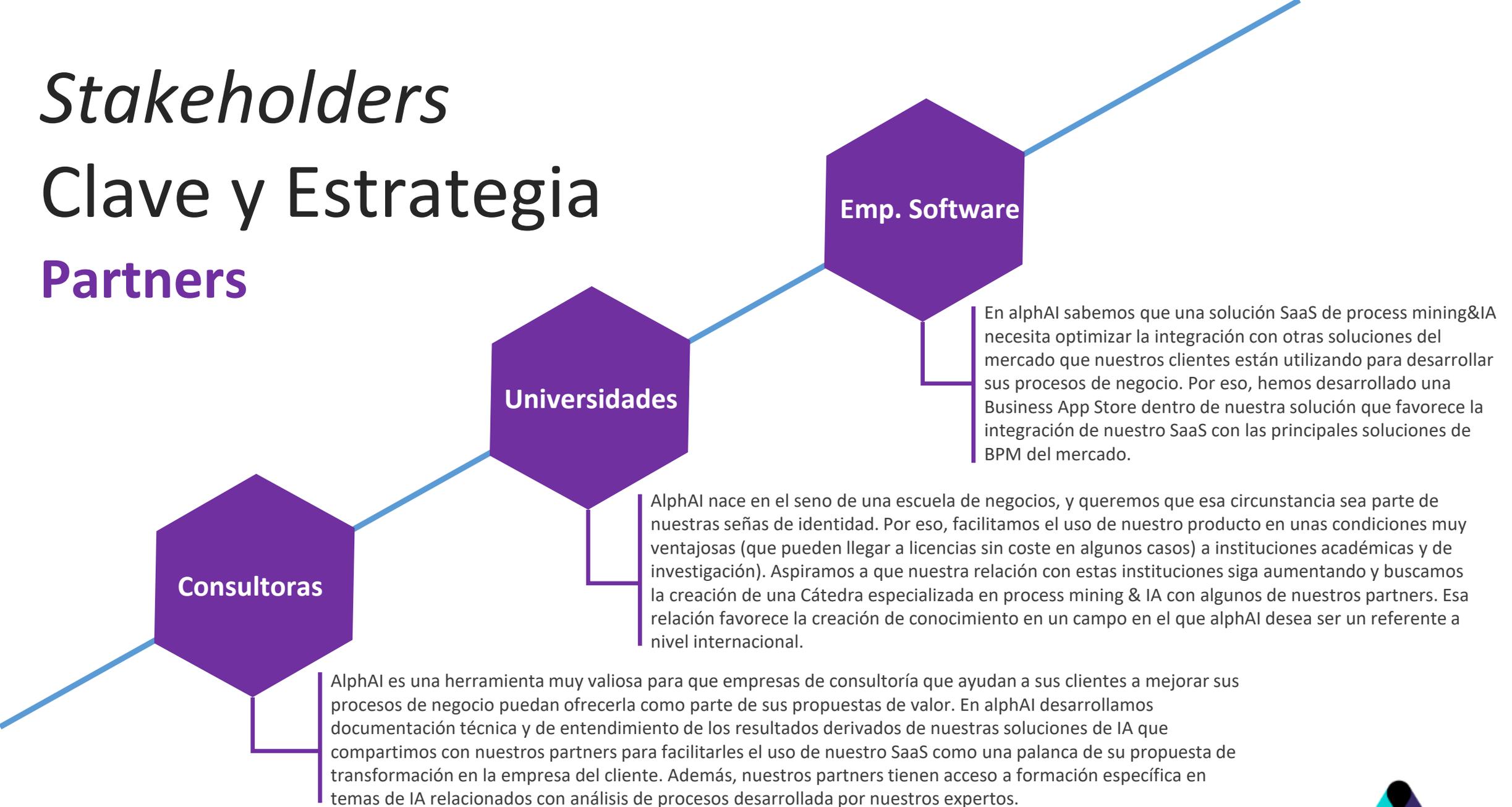
Clientes Directos



Stakeholders

Clave y Estrategia

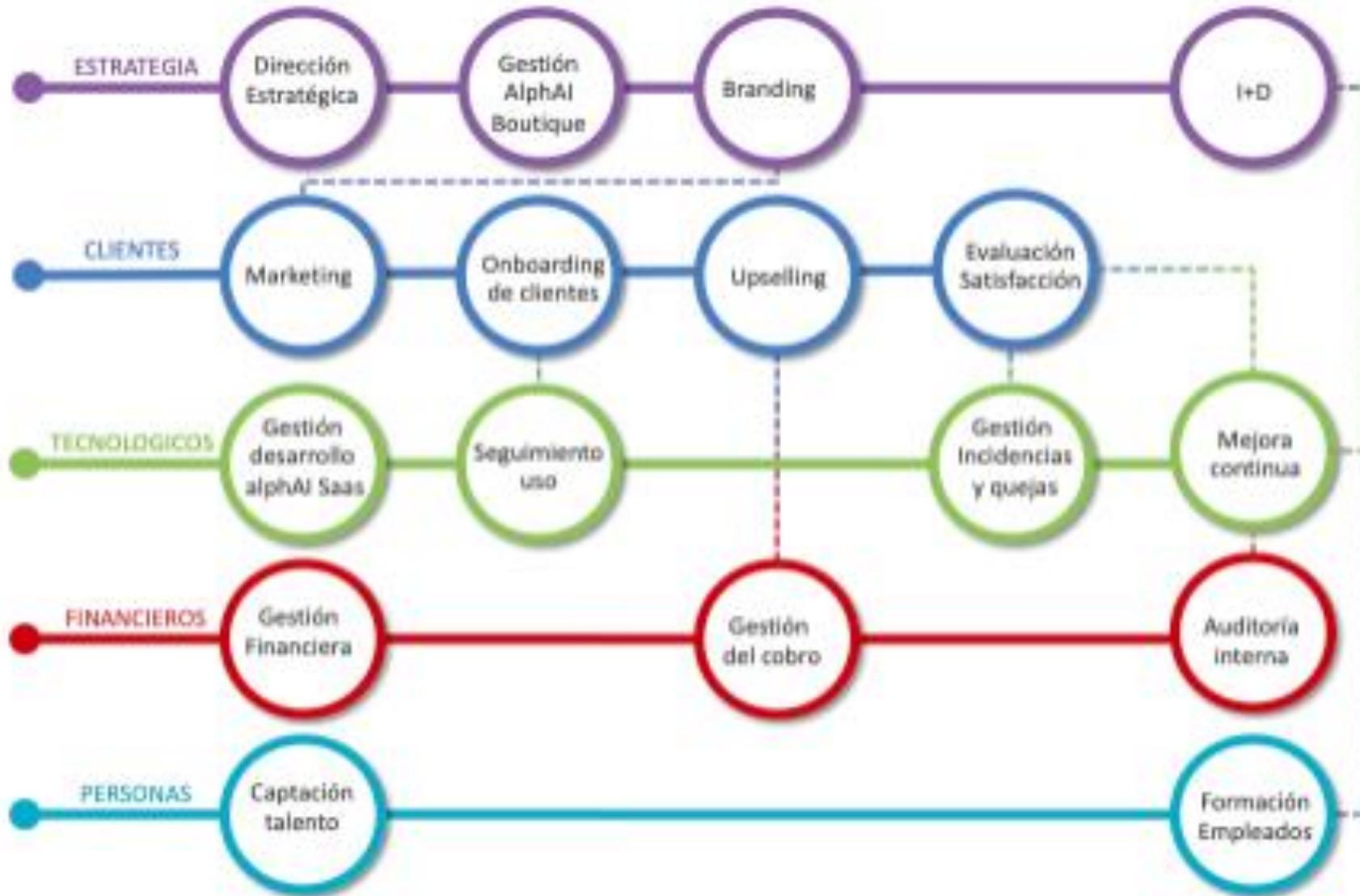
Partners



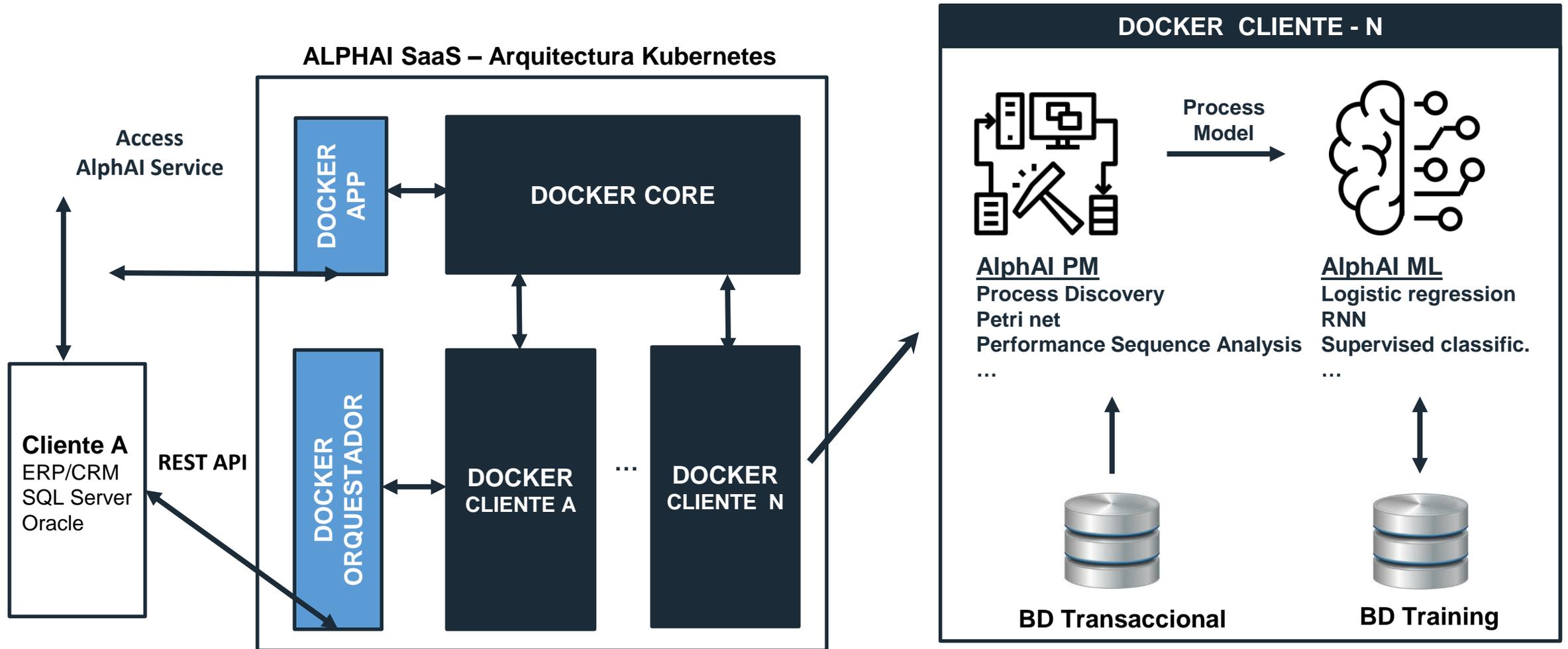
Canales de captación: Plan de Marketing

OBJETIVOS	Medio	Canal	Duración
Brand Awareness	Web comercial Blog de contenidos	SEO	Continuo
Captación de Leads	Blog de contenidos White Papers	SEO / PPC	Continuo/ Puntual
Captación directa	Web SaaS	PPC Email (Newsletter)	Continuo / Mensual
Upselling	Web SaaS	Promoción interna Email	Continuo
Partnership Program	Presencial Web comercial	SEO / PPC	Continuo / Puntual

Actividades Clave: Procesos de negocio de alphaAI



Recursos clave alphaAI: Tecnología

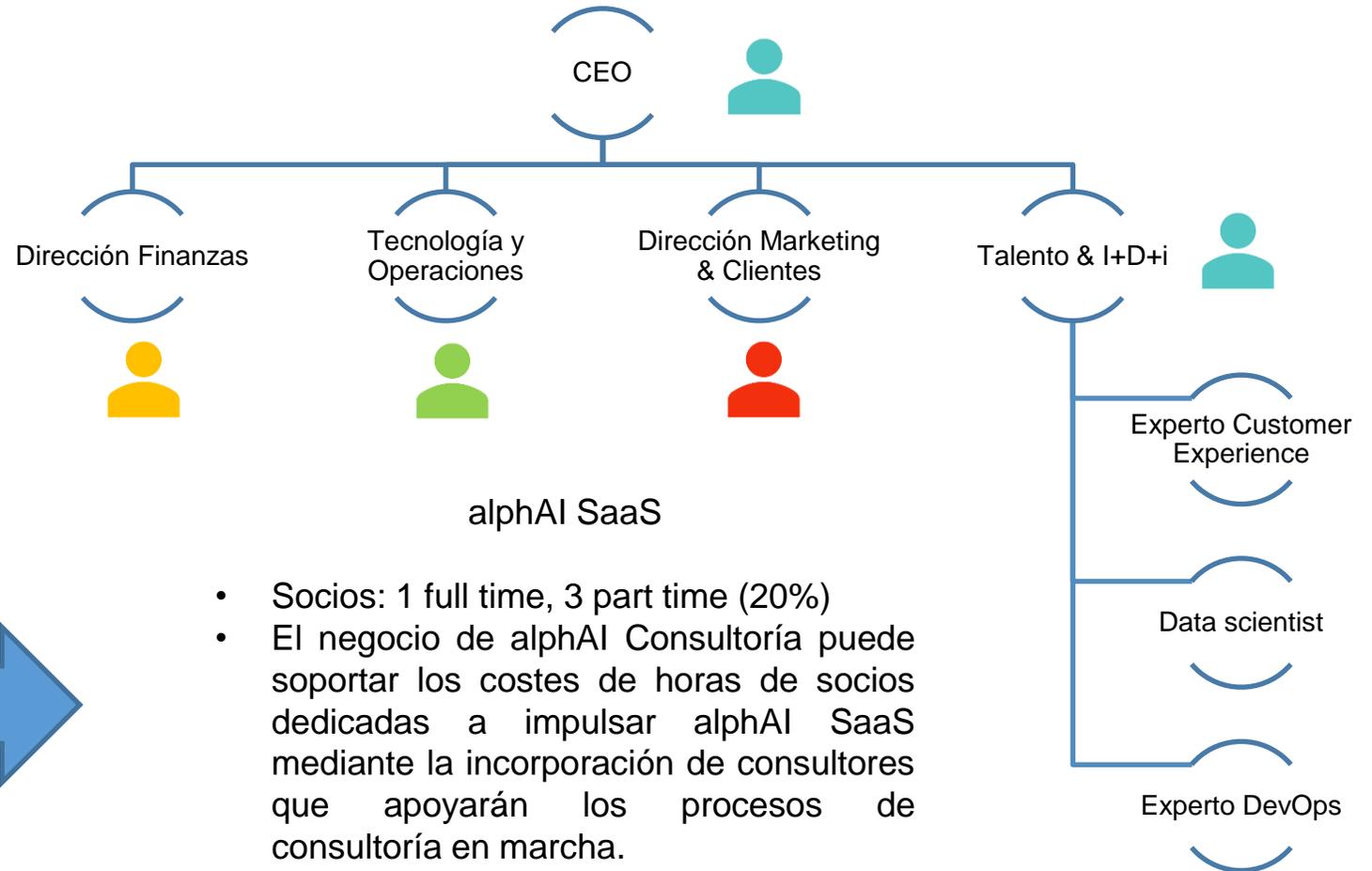


Recursos clave alphaAI: Estructura organizativa



alphaAI:

- 4 socios
- 6 consultores sr
- 2 consultores jr
- 1 apoyo organización



Plan de RR.HH.



Selección de perfiles expertos en IA, procesos y metodologías innovadoras.



Salarios competitivos, beneficios sociales, alta inversión en formación continua.



Equipos diversos, cohesionados y protagonistas de la cultura organizativa



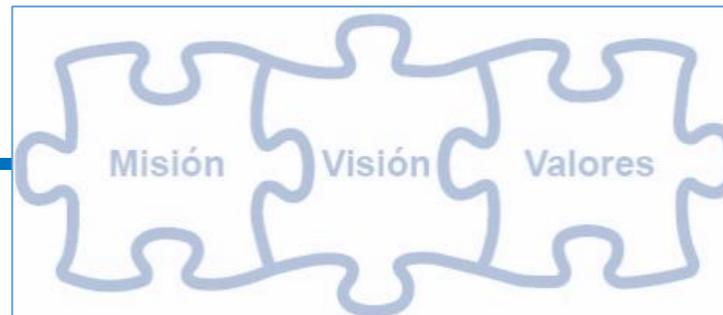
Respeto por el entorno. Espacios de trabajo y hábitos saludables.



Relaciones de confianza basadas en la comunicación y el *feedback*.



Transparencia, integridad y creación de una relación basada en principios éticos.



alphaAI: estrategia de precios

Los ingresos de alphaAI SaaS se obtendrán de la venta de nuestro producto de software como servicio (SaaS) accesible desde la nube. Nuestros clientes tendrán acceso a las funcionalidades de nuestro producto mediante un pago un sistema o aplicación, mediante un pago anual.

Existirán dos tipos de licencias:

	versión free	versión SMART +
	0 € + 1 mes prueba versión SMART +	10.000 € /año
	1 usuario	10 usuarios
Nº procesos analizables	1	100
Tamaño de l archivo	2000 columnas	ilimitado
Process Model Discovery	✓	✓
Process Animation	✓	✓
Conformance Checking	X	✓
Analytics Dashboard	X	✓
Activity Map	✓	✓
IA para análisis	✓	✓
Advanced Analytics	X	✓
Process Intelligence	X	✓
Predictive Analytics	X	✓
Hosting	cloud	cloud premium
Customer support	Community alphaAI	alphaAI support

Plan financiero

Ingresos

Nuestro producto de consultoría “boutique” está dirigido a empresas de un volumen de facturación que supere los 50 millones de euros, ya que nuestros proyectos estándar tienen un coste que comienza en los 100k anuales y puede llegar incluso a los 300k. Para ese tipo de proyectos, en España sólo podemos llegar a unas 4.200 empresas.

Al dar **el salto a un producto SaaS**, empresas con una facturación anual a partir de 3 millones de euros ya son susceptibles de convertirse en nuestros clientes (seguramente, incluso por debajo de ese umbral dado nuestro precio). Eso amplía nuestro target en España hasta las 40.000 empresas. Además, nuestra estrategia de internacionalización hacia México, Chile, Argentina y Perú amplía nuestra potencial base de clientes en otras 15.000 empresas adicionales.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Cientes free	200	400	800	2000
Cientes PREMIUM	50	100	275	1000
Ingresos Licencias free	- €	- €	- €	- €
Ingresos Licencias SMART	250.000 €	1.000.000 €	2.750.000 €	10.000.000 €
TOTAL INGRESOS	250.000 €	1.000.000 €	2.750.000 €	10.000.000 €

Plan financiero

Gastos

En alphaAI la inversión principal es el equipo y el talento, que son a la vez nuestra principal ventaja competitiva frente a la competencia. Por eso, uno de los 4 socios del negocio de consultoría de alphaAI se dedicará a tiempo completo a poner en marcha el proyecto de alphaAI. Los otros socios aportarán también una dedicación parcial al mismo, sumando su experiencia en las diferentes áreas del negocio.

A la inversión en talento (sueldos y salarios, más formación del equipo) se suman los gastos derivados del desarrollo y puesta en funcionamiento de la solución SaaS, los gastos operativos y los gastos en Marketing y Desarrollo de Negocio (que son una parte clave en la captación de clientes):

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
PLATAFORMA & I+D+i				
Desarrollo plataforma SaaS	270.000 €	- €	- €	- €
Mejoras funcionalidades	- €	5.000 €	10.000 €	25.000 €
AWS + arquitecturas IT	40.000 €	50.000 €	75.000 €	120.000 €
I+D+i	10.000 €	25.000 €	35.000 €	50.000 €
RR.HH. (salarios & formación)				
Experto CX	60.000 €	60.000 €	60.000 €	60.000 €
Data scientist Sr.	60.000 €	60.000 €	120.000 €	120.000 €
DevOp	60.000 €	60.000 €	120.000 €	120.000 €
Otros perfiles Desarrollo	- €	- €	30.000 €	60.000 €
Otros perfiles IA	- €	30.000 €	60.000 €	90.000 €
Otros perfiles Mktg&Ventas	- €	60.000 €	60.000 €	120.000 €
Otros perfiles Administración	- €	- €	24.000 €	48.000 €
Formación equipo	5.000 €	15.000 €	20.000 €	25.000 €
WORKPLACE				
Coworking	800 €	1.800 €	1.800 €	2.500 €
Telefonía	1.000 €	1.500 €	2.000 €	2.500 €
Hardware	10.000 €	12.000 €	15.000 €	20.000 €
Software	10.000 €	15.000 €	20.000 €	25.000 €
MARKETING & VENTAS				
Web	5.000 €	5.000 €	5.000 €	5.000 €
Eventos	20.000 €	25.000 €	30.000 €	35.000 €
Ads	75.000 €	85.000 €	100.000 €	125.000 €
Varios	25.000 €	35.000 €	40.000 €	50.000 €
LEGAL				
Asesoramiento	10.000 €	6.000 €	6.000 €	6.000 €
TOTAL GASTOS	661.800 €	551.300 €	833.800 €	1.109.000 €



Plan financiero

Resultados

Como resultado de las estructuras de ingresos y gastos antes descritas, la Cuenta de Pérdidas y Ganancias de alphaAI durante los 4 primeros años de vida arroja un Beneficio Neto acumulado de 14,61 millones de euros. El análisis financiero de alphaAI refleja que el negocio es capaz de entrar en el terreno de beneficios positivos en su segundo año de vida, tras un primer ejercicio de apuesta por la inversión en el negocio (270k euros se destinan al desarrollo de la plataforma SaaS).

Un modelo de negocio SaaS debe escalar a gran velocidad y nuestra estrategia de inversión en plataforma y en captación de clientes tiene su reflejo en un crecimiento acelerado de los ingresos mientras contenemos los gastos a partir del año 2, cuando ya hemos superado el impacto de la inversión en el desarrollo de la plataforma. Desde ahí, crecen al ritmo necesario para soportar el crecimiento en la base de clientes.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ingresos	250.000 €	1.000.000 €	2.750.000 €	10.000.000 €
Costes operativos	661.800 €	551.300 €	833.800 €	1.109.000 €
EBITDA	- 411.800 €	448.700 €	1.916.200 €	8.891.000 €
Amortización	- 66.180 €	- 55.130 €	- 83.380 €	- 110.900 €
EBIT	- 345.620 €	503.830 €	1.999.580 €	9.001.900 €
Gastos financieros	- €	- €	- €	- €
EBT	- 345.620 €	503.830 €	1.999.580 €	9.001.900 €
Impuesto Sociedades	- €	- 151.149 €	- 599.874 €	- 2.700.570 €
Beneficio Neto	- 345.620 €	654.979 €	2.599.454 €	11.702.470 €

Plan financiero

Resultados

La aportación inicial de los socios (250k euros) unida a la inyección de liquidez derivada de la inversión de 250k euros que hemos puesto a disposición de un selecto grupo de potenciales inversores, permite un Flujo de Caja que obtiene unos números atractivos para los inversores. Conseguimos que un **payback de 1,77 años**. El resultado global del negocio arroja unas métricas financieras muy atractivas, con un **VAN de 8,58 millones de euros**, una **TIR del 160%** y un **ROI a 4 años que supera el 2.800%**.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Caja inicial	500.000 €	88.200 €	536.900 €	2.453.100 €
Ingresos	250.000 €	1.000.000 €	2.750.000 €	10.000.000 €
Costes operativos	661.800 €	551.300 €	833.800 €	1.109.000 €
Explotación	88.200 €	448.700 €	1.916.200 €	8.891.000 €
Caja final	88.200 €	536.900 €	2.453.100 €	11.344.100 €

VAN	8.581.648 €
tasa de descuento	15,0%
TIR	160%
Payback	1,77
ROI (4 años)	2822%

Para la caja inicial, los socios de alphaI aportan 250k y buscan un socio inversor que aporte 250k

Plan financiero

Métricas clave modelo SaaS

Queremos destacar algunas métricas que son especialmente relevantes en el caso de un negocio tipos SaaS, y que dan información sobre el potencial de alphaAI. **En negocios SaaS una de las métricas clave es que $LTV > 3X$ CAC, y en alphaAI la superamos ampliamente.**

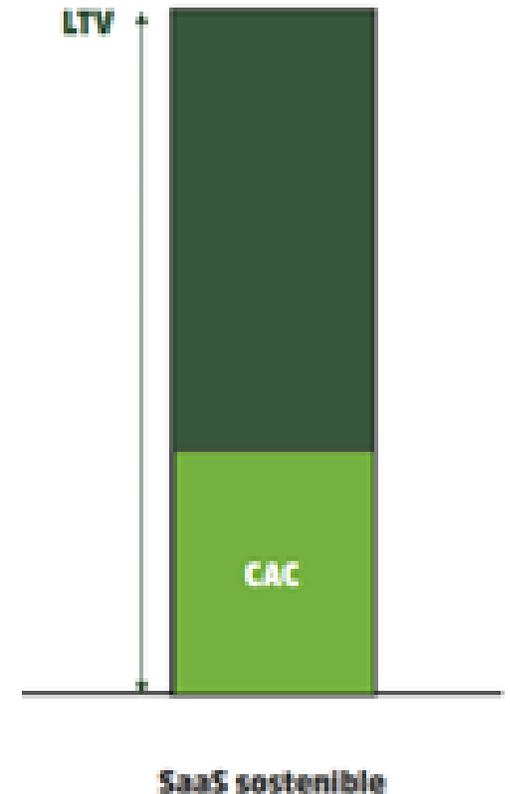
Queremos destacar que nuestra estrategia de contención de costes operativos apoyada en la fuerte inversión del primer año en el desarrollo de una plataforma de máximas garantías nos permiten reducir mucho el CAC del negocio, mientras mantenemos elevado el valor del Lifetime Value de nuestros clientes:

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Cientes free	200	400	800	2000
Cientes PREMIUM	50	100	275	1000
TOTAL CLIENTES DE PAGO	50	100	275	1000
Inversión en Marketing&Ventas	185.000 €	270.000 €	295.000 €	395.000 €
Coste Adquisición Clientes (CAC)	3.700 €	2.700 €	1.073 €	395 €
Lifetime Value (LTV)	2.340 €	13.140 €	16.069 €	17.289 €

Asumimos una vida media de cada cliente de 3 años

Asumimos una tasa de abandono anual de clientes del

10%



Aspectos legales

CONTROL DE LOS DATOS



En alphaAI **nuestros clientes controlan sus datos y cómo se usan**. Por eso hemos creado un sistema de mejores prácticas en torno a los datos que guíe la gestión segura y ética de los mismos, incluidos los servicios de alphaAI SaaS y los datos en los que AlphaAI SaaS está desarrollado.

DATA OWNERSHIP



alphaAI no compartirá información única derivada de los datos de nuestros clientes sin su acuerdo. Tampoco se les exige que renuncien a los derechos sobre sus datos para tener los beneficios de los servicios de SaaS alphaAI. Cuando utilicen los servicios de SaaS alphaAI en la nube, nuestros clientes tendrán la capacidad de combinar sus conjuntos de datos con otros conjuntos de datos públicos, con licencia o propiedad de alphaAI para proporcionar información aún más valiosa. **Todo ello está recogido en nuestros acuerdos de uso.**

SEGURIDAD



alphaAI emplea **procedimientos de seguridad líderes en la industria para proteger los datos** con los que interactúa nuestra solución alphaAI SaaS. Esto incluye el uso de cifrado de datos, metodologías de control de acceso y módulos de administración de consentimiento propietario, que nos permiten codificar o mover datos para restringir el acceso a usuarios autorizados y anonimizar y usar datos de acuerdo con los permisos aplicables.

TRANSPARENCIA



alphaAI aclara cuándo y para qué se aplican los datos en las soluciones que desarrollamos e implementamos. Esto puede incluir las principales fuentes de datos agregados y experiencia que informan los conocimientos de las soluciones de IA que desarrollamos. Los datos de terceros o con licencia serán claramente identificados. Los acuerdos de alphaAI son transparentes. **No utilizaremos los datos a menos que nuestros clientes den su consentimiento para tal uso, y luego limitaremos ese uso a los usos específicos que se describen claramente en el acuerdo.**

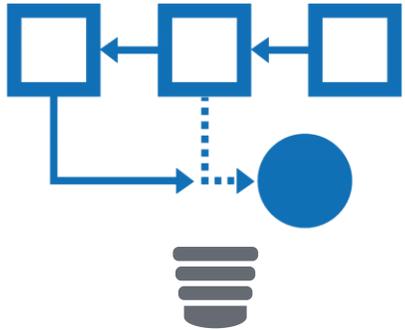


IMPACTO CON LA SOCIEDAD

AlphaAI somos una empresa comprometida con la sociedad y con nuestro entorno.

- ★ **alphaAI ayuda a las empresas a ser más eficientes con sus recursos fomentando la sostenibilidad.**
- ★ **El respeto a las personas y su diversidad, así como el compromiso ético con la obtención, gestión y uso de los datos** forman parte de nuestros valores y ADN
- ★ **Ofrecemos licencias gratuitas** de nuestro producto SaaS **a universidades, escuelas de negocio y centros de Research**
- ★ **Queremos firmar un acuerdo de colaboración con una universidad** de prestigio en nuestro país junto a la que **pondremos en marcha la primera Cátedra de AI & process mining en España.**

Conclusiones



Solución **VIABLE** y **ESCALABLE** con beneficios claros para el cliente.

Prueba de concepto IA OK.



EQUIPO con energía, experiencia, talento y conocimiento.

Proyecto **SÓLIDO**, con procesos bien definidos y planificados.



TIME IS NOW!

El **MERCADO** está en el momento adecuado.

Ya funciona (**UNICORNIOS**)



MODELO DE NEGOCIO con **MÉTRICAS** muy atractivas

INVERSIÓN con rentabilidad elevada y **payback** cercano



alphaAI

Thank You