



MÁSTER EN DIRECCIÓN DE MARKETING
CURSO ACADÉMICO 2024-2025

**PLAN DE MARKETING PARA INCREMENTAR LAS VENTAS DE
“SAFE” DE LA EMPRESA SIALI TECHNOLOGIES - INDUSTRIA 4.0**

Autor:

Daniel Alejandro Calle Mendoza

Director:

María Luisa Gallo Alegría

TRABAJO FIN DE MÁSTER

SEPTIEMBRE 2025

Plan de Marketing para incrementar las ventas de “Safe” de la empresa Siali
Technologies – Industria 4.0

DECLARACIÓN RESPONSABLE

El autor **Daniel Alejandro Calle Mendoza** es el único responsable del contenido del Trabajo Fin de Máster que se presenta. La Universidad de Cantabria, así como los profesores directores del mismo, no son responsables del contenido último de este Trabajo.

En tal sentido, la autora se hace responsable:

1. De la AUTORÍA Y ORIGINALIDAD del trabajo que se presenta.
2. De que los DATOS y PUBLICACIONES en los que se basa la información contenida en el trabajo, o que han tenido una influencia relevante en el mismo, han sido citados en el texto y en la lista de referencias bibliográficas.

El autor declara que el Trabajo Fin de Máster tiene una extensión de entre 10.000 y 15.000 palabras, excluidas tablas, gráficos y bibliografía.

INDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	7
ABSTRACT	8
1. INTRODUCCIÓN.....	9
2. MISIÓN, VISIÓN, VALORES	10
2.1. Misión	10
2.2. Visión.....	10
2.3. Valores.....	11
3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN	11
3.1. Delimitación del mercado de referencia	11
3.2. Análisis del Macroentorno.....	12
3.2.1. <i>Político</i>	12
3.2.2. <i>Económico</i>	13
3.2.3. <i>Sociocultural</i>	15
3.2.4. <i>Tecnológico</i>	17
3.2.5. <i>Ecológico</i>	18
3.2.6. <i>Legal</i>	19
3.3. Análisis del Microentorno	20
3.3.1. <i>Poder de negociación de los Clientes</i>	21
3.3.2. <i>Poder de negociación de Proveedores</i>	22
3.3.3. <i>Amenaza de nuevos Competidores</i>	22
3.3.4. <i>Amenaza de Productos sustitutivos</i>	23
3.3.5. <i>Rivalidad entre competidores actuales</i>	25
3.3.6. <i>Mapa de Posicionamiento</i>	30
4. ANÁLISIS INTERNO	31
4.1. Recursos y Capacidades	31
4.2. Organización Empresarial.....	32
5. ANÁLISIS DAFO	33
6. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS	33
6.1. Objetivo general.....	33
6.2. Objetivos específicos	34
6.3. Estrategias de Marketing	34
6.4. Segmentación y posicionamiento.....	35
6.4.1. <i>Segmentación Geográfica</i>	35
6.4.2. <i>Segmentación por Industria</i>	35
6.4.3. <i>Segmentación por tamaño</i>	36
6.4.4. <i>Segmentación por número de empleados</i>	36

6.4.5.	<i>Segmentación por nivel de Innovación</i>	36
7.	PLAN DE ACCIÓN.....	37
7.1.	Producto	37
7.1.1.	<i>Beneficio básico</i>	37
7.1.2.	<i>Producto genérico</i>	37
7.1.3.	<i>Producto esperado</i>	37
7.1.4.	<i>Producto aumentado</i>	37
7.1.5.	<i>Producto potenciado</i>	38
7.1.6.	<i>Ciclo de vida del Producto</i>	38
7.2.	Precio	38
7.2.1.	<i>Precios por módulos y licencias</i>	39
7.2.2.	<i>Precios por pagos recurrentes anualmente</i>	39
7.2.3.	<i>Precios por pagos únicos licencias perpetuas</i>	39
7.2.4.	<i>Otros Precios propuestos</i>	39
7.3.	Distribución	40
7.3.1.	<i>Canal Directo</i>	41
7.3.2.	<i>Canal Indirecto</i>	41
7.3.3.	<i>Ferias y Eventos del sector</i>	42
7.4.	Comunicación	43
7.5.	<i>Estrategia enfocada en los segmentos a través de las 4Ps</i>	54
8.	EJECUCIÓN Y CONTROL	55
8.1.	Ejecución	55
8.2.	Control	56
9.	CONCLUSIONES	56
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	58

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	<i>Matriz de Abell Delimitación del mercado de referencia</i>	11
Gráfico 2	Ley de Inteligencia Artificial Unión Europea	13
Gráfico 3	Previsión del crecimiento del PIB ESPAÑA.....	14
Gráfico 4	Inversión en innovación Empresas Españolas	15
Gráfico 5	Cambios Tecnológicos en España	16
Gráfico 6	Crecimiento por sectores en España	17
Gráfico 7	Pacto Verde	19
Gráfico 8	Fuerzas competitivas de Porter.....	21
Gráfico 9	Innovae.....	23
Gráfico 10	HaloTech.....	24

Gráfico 11 Hikvision.....	25
Gráfico 12 Calidus.....	26
Gráfico 13 PPE Monitor.....	26
Gráfico 14 Sirtronic.....	27
Gráfico 15 Imssel.....	27
Gráfico 16 Trablisa.....	28
Gráfico 17 Prosegur.....	28
Gráfico 18 Secmotic.....	29
Gráfico 19 Inerco.....	29
Gráfico 20 Secmotic.....	30
Gráfico 21 Mapa de posicionamiento.....	31
Gráfico 22 Organigrama Siali.....	32
Gráfico 23 Matriz DAFO.....	33
Gráfico 24 Ciclo de vida de SAFE.....	38
Gráfico 25 Canal de Distribución.....	41
Gráfico 26 Página web Safe.ai.....	41
Gráfico 27 Customer Journey Map Safe.....	43
Gráfico 28 Análisis Web SEO.....	44
Gráfico 29 Análisis de la página web.....	44
Gráfico 30 Análisis composición de página web.....	45
Gráfico 31 Google Ads.....	45
Gráfico 32 Análisis Keywords.....	46
Gráfico 33 Análisis tráfico con GA4.....	46
Gráfico 34 Flujo de procesos web Safe.....	47
Gráfico 35 Formulario de reunión Safe.....	47
Gráfico 36 Correo de confirmación Personalizado.....	48
Gráfico 37 Proceso Outbound.....	49
Gráfico 38 Webinar Safe.....	49
Gráfico 39 Modelo VLM Safe.....	51

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Histórico de Ventas.....	10
Tabla 2 Microdatos de accidentes de empleados.....	10
Tabla 3 Ecosistema de innovación por Comunidad - España.....	18
Tabla 4 Matriz PESTEL.....	20
Tabla 5 Clasificación de clientes método ABC.....	22
Tabla 6 Precios de licencias Safe.....	39

Tabla 7 Precios especiales para empresas.....	40
Tabla 8 Paquete nuevo servicio.....	40
Tabla 9 Eventos Safe	42
Tabla 10 Cronograma de implementación	56

RESUMEN

Este Trabajo Fin de Máster tiene por objetivo elaborar un Plan de marketing para la empresa Siali Technologies que es una Start up emergente que en los últimos años tuvo un crecimiento exponencial en la región y ahora quiere incrementar las ventas y seguir creciendo ya no solamente en Cantabria sino en toda España y en otros países.

Para lograr dicho objetivo se elabora un Plan de Marketing se genera previamente un análisis externo e interno, así como un análisis previo a toda actividad que desarrolló en estos años desde su constitución el 2018.

En el desarrollo de este trabajo fin de máster abordaremos puntos básicos e importantes como misión, visión y valores de la empresa y llegando a especializarnos a puntos más específicos y especializados en cuanto análisis de situación y evaluación de fortalezas y debilidades, esto permitirá abordar y determinar cuáles son las ventajas competitivas que puede tener la empresa frente a un mercado emergente hablando de Inteligencia y visión artificial aplicado a la Industria de manufactura. De la misma manera el realizar un análisis externo revisando los detalles que enmarcan tanto algunas normativas básicas y leyes como GDPR “ley de protección de datos” que nos servirá para el plan operativo de marketing.

Para la realización del plan operativo de marketing vamos a desarrollar una estrategia principal, dado a que la empresa se encuentra en una etapa de crecimiento y afortunadamente se encuentra en un mercado donde cuenta con una ventaja competitiva de la diferenciación, vamos a fortalecer esa estrategia y la llevaremos al siguiente nivel, dado que existen nuevas empresas emergentes y empresas del sector que están intentando desarrollar las mismas soluciones que Siali Technologies es importante diferenciarse de la competencia para así lograr los resultados esperados a mediano y largo plazo.

Para poder desarrollar todo este plan estratégico y operativo de marketing vamos a manejar un cronograma de fechas que nos permitirá establecer límites de tiempo hasta la ejecución del mismo y posteriormente evaluar los resultados proyectados con KPIS específicos los cuales nos indicarán el alcance y resultados que se obtuvo con la ejecución del proyecto.

ABSTRACT

The objective of this Master's Thesis is to develop a Marketing Plan for Siali Technologies, an emerging startup that has experienced exponential growth in the region in recent years. It now aims to increase sales and continue growing not only in Cantabria but throughout Spain and other countries.

To achieve this objective, a Marketing Plan is developed, followed by an external and internal analysis, as well as a preliminary analysis of all the company's activities since its founding in 2018.

In developing this Master's Thesis, we will address basic and important points such as the company's mission, vision, and values, and will specialize in more specific and specialized aspects such as situation analysis and evaluation of strengths and weaknesses. This will allow us to address and determine the competitive advantages the company may have in an emerging market, focusing on artificial intelligence and vision applied to the manufacturing industry. Likewise, we will conduct an external analysis, reviewing the details surrounding some basic regulations and laws, such as the GDPR (Data Protection Act), which will inform the operational marketing plan.

To implement the operational marketing plan, we will develop a core strategy. Given that the company is in a growth stage and fortunately operates in a market where it has a competitive advantage through differentiation, we will strengthen this strategy and take it to the next level. Given that there are new startups and companies in the sector that are trying to develop the same solutions as Siali Technologies, it is important to differentiate ourselves from the competition in order to achieve the expected results in the medium and long term.

To develop this entire strategic and operational marketing plan, we will maintain a timeline that will allow us to establish time limits for its execution and subsequently evaluate the projected results with specific KPIs, which will indicate the scope and results obtained with the project.

1. INTRODUCCIÓN

Siali Technologies es una empresa 4.0 lleva 8 años desarrollando soluciones a base de inteligencia artificial y visión artificial para la automatización y optimización de procesos industriales. Es una empresa que se encuentra en el Polígono Industrial de Cantabria dentro de los servicios que ofrece cuenta con el siguiente portfolio:

1.1. SAFE

Ofrece soluciones para la Prevención de Riesgos Laborales en la industria capaz de detectar situaciones de riesgo, identificación de personas y EPIs en tiempo real mediante visión artificial basada en deep learning. Esto a través de un despliegue de cámaras vinculadas que permite prevenir y anticiparse ante los riesgos percibidos dentro de las funciones de las principales industrias de Fabricación. Plataforma de gestión de riesgos laborales.

1.2. RELY

Es un software que ayuda a eliminar el error humano en el proceso de Control de calidad a través de visión artificial, teniendo un nivel de confianza del 98% en el desarrollo del sistema.

1.3. PEAK

Es una herramienta que nace a raíz de Rely cloud, la diferencia es que con Peak puedes optimizar los tiempos de producción, identificar cual es el rendimiento por Maquinaria, por operario o por línea de producción, en pocas palabras elimina los cuellos de botella ayudando a que las fábricas sean más productivas en sus funciones.

1.4. ZOLARA

Zolara nace a raíz de la necesidad de una empresa Farmacéutica que tenía el problema de demorar mucho tiempo en la elaboración de informes tras el análisis por microscopio de los microorganismos en las muestras de agua debido a que solamente existía una persona encargada de esto, entonces Zolara lo que hace es detectar todos los microorganismos de una muestra y elaborar un informe en cuestión de segundos.

1.5. SIALI

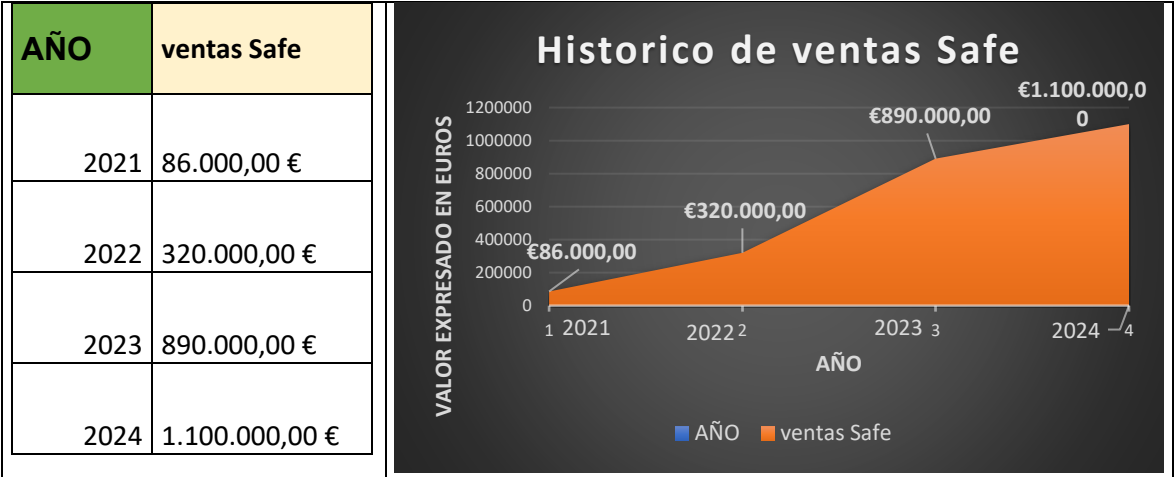
Si bien en este apartado se considera el nombre de Siali, es importante mencionar que estos son los servicios que se presentan como consultorías que son solicitados por clientes cuando tienen casos particulares y soluciones que necesitan ser desarrolladas a medida.

1.2. SITUACIÓN ACTUAL

La empresa Siali Technologies en la actualidad abarca el mercado Nacional España e Internacional como Paraguay, Rumanía, entre otros. Para el desarrollo de este proyecto nos enfocaremos en su solución "Safe" porque al ser un producto con una demanda creciente en los últimos 4 años a logrado posicionarse en el mercado local alcanzando sus picos más altos la gestión 2024 con 1,1 millones de euros. Esto fue gracias a la creciente demanda de digitalización aplicando visión artificial y adecuándose a las normativas vigentes de Prevención de Riesgos Laborales, así como el cumplimiento de la GDPR (Reglamento General de Protección de Datos)

En España solamente el 2024 se presentaron 796 muertes laborales por causa de accidentes laborales en la empresa, siendo este uno de los problemas más frecuentes año tras año en la industria, por lo cual al implementar la tecnología y solución de Siali Technologies ayudaremos a que esta cifra pueda disminuir para el siguiente año y claro aprovecharemos la oportunidad para poder generar nuevas oportunidades de negocio.

Tabla 1 Histórico de Ventas



Fuente: Elaboración propia, a base de información de Siali, 2025.

La Tabla anterior muestra el aproximado de los datos reales del histórico de ventas de Safe desde la gestión 2021 a la gestión 2024, podemos ver que tiene una variación positiva por el incremento gradual cada año, con el presente trabajo fin de máster se espera que las ventas sigan este flujo e incrementen en un mayor porcentaje al del año pasado.

Tabla 2 Microdatos de accidentes de empleados

	Trabajadores/as asalariados/as		Trabajadores/as cuenta propia		Total	
En jornada	525.196	85,9%	33.740	93,4%	558.936	86,3%
In itinere	86.171	14,1%	2.388	6,6%	88.559	13,7%
Total	611.367	100,0%	36.128	100,0%	647.495	100,0%

Fuente: INSST a partir de fichero de microdatos de accidentes de trabajo de 2023

2. MISIÓN, VISIÓN, VALORES

2.1. Misión

Siali busca transformar problemas complejos en soluciones de inteligencia artificial fáciles de usar. Su objetivo es liberar las operaciones de las empresas de la intervención humana, permitiendo que las personas se conviertan en agentes tácticos, estrategas, innovadores y creativos.

2.2. Visión

Convertirse en un referente mundial en la producción de tecnologías punteras en el ámbito industrial para el año 2030. Aspirando a aplicar avances como el deep learning y la visión

artificial en el día a día de las empresas industriales, buscan mejorar la eficiencia y competitividad del sector.

2.3. Valores

- Adaptabilidad
- Cultura de Equipo
- Responsabilidad
- Ética
- Compromiso con la calidad
- Innovación Aplicada

3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

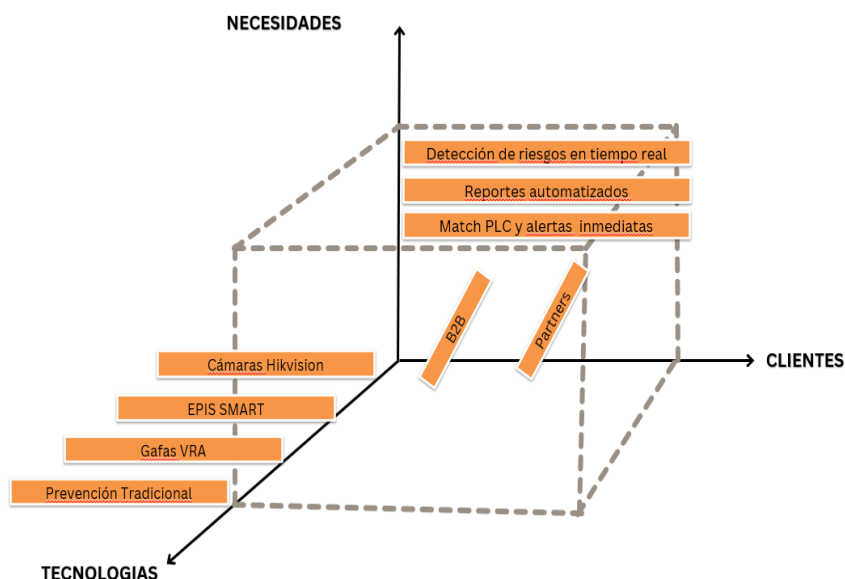
Básicamente lo que definiremos en este capítulo es la identificación de los aspectos externos e internos que afectarían a la ejecución de este plan de marketing, si bien es cambiante este aspecto por las nuevas tecnologías y avances que está teniendo el mundo en este último tiempo tomaremos en cuenta las normativas vigentes y los últimos registros de mercado de este segundo semestre del año en curso.

3.1. Delimitación del mercado de referencia

En este apartado realizaremos la delimitación del mercado considerando la matriz de Abell que será nuestra principal herramienta para definir nuestro mercado de referencia, donde consideraremos los 3 puntos que nos indica la matriz (Funciones, clientes y tecnologías).

Según Abell (1989) el mercado de referencia se compone en tres ejes principales, funciones, consumidores y tecnologías, donde las funciones son básicamente las necesidades que buscamos satisfacer de nuestros clientes. Los clientes, son el público objetivo al cual nos dirigimos y finalmente las tecnologías son las formas de cómo satisfacemos las necesidades de los clientes y también nos ayuda a identificar los productos sustitutos que pueden satisfacer la misma necesidad de nuestro cliente.

Gráfico 1 Matriz de Abell Delimitación del mercado de referencia



Fuente: Elaboración Propia. (2025)

- **Necesidades**

Tenemos bien definidas las necesidades a satisfacer de los clientes industriales las cuales son: Detección de riesgos en tiempo real, elaboración de reportes automatizados, Match con PLC y Alertas inmediatas, Cumplimiento de ley GDPR, Mejoras en la calidad de toma de decisiones.

- **Clientes**

Dentro del tipo de clientes con los que trabaja Safe son todas las industrias de manufactura, sin embargo, especificaremos un par de ellas para esta elaboración y que pueda ayudarnos en el análisis, recordar también que todos son clientes B2B y dentro de esta clase tenemos a los siguientes tipos de clientes: Automoción, metalurgia, alimentación, construcción, farmacéutica, siderurgia, nuclear, plásticos, petrolera, cerámica. Y el otro tipo de cliente que tendremos son los Partner estratégicos que el generar nuevas alianzas estratégicas bajo su firma será clave para lograr los objetivos esperados.

- **Tecnologías**

La competencia directa e indirecta que involucra las necesidades de estos dos colectivos principalmente son:

Cámaras IA Hikvision, EPIS Smart (Chalecos Smart, Arnesees Smart) y Gafas VRA.

3.2. Análisis del Macroentorno

Según Jhonson (2017) el macroentorno se compone por todos los factores que afectan de manera directa o indirecta en el desarrollo de las actividades operativas de una empresa. Para desarrollar este punto vamos a tomar los aspectos específicos que están en vigor en España y para ser más precisos en el análisis tomaremos en cuenta a la provincia de Cantabria sin dejar de realizar un análisis macro porque también ofrecemos nuestro producto en diferentes partes del mundo pero no podemos realizar un análisis del macroentorno por país que eso sería lo ideal porque si los agrupamos por clústeres o colectivos no será algo fehaciente por lo que cada país tiene sus propias normas, leyes, cultura, etc. Para el Macroentorno nos apoyaremos de la matriz PESTEL y para el microentorno tomaremos los principales agentes actuales con los que tiene relación Safe,

3.2.1. Político

Dentro este marco político el actual presidente Sánchez este año lanzó el plan de Estrategia Nacional de la Inteligencia Nacional donde destina un fondo de 4 mil millones de euros para la transformación digital de estos sectores que se dedican a la producción y esto con el fin de convertir a España en un país referente en uso de Inteligencia Artificial. (*S.E. de Digitalización e Inteligencia Artificial y S.E. de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales - España Digital 2025 s.f.*). Esto será de beneficio para la empresa debido a que estas empresas que se encuentran en el sector de producción que cuenten con la ayuda del gobierno para la transformación digital contarán con un presupuesto definido para poder implementar nuevas tecnologías, lo cual Siali puede aprovechar esta demanda de mercado para desplegar su solución Safe a las empresas que así lo requieran. Cabe recalcar que estas ayudas para la digitalización son diferentes al “Kit digital”.

Otro aspecto ya mencionado anteriormente puede incluirse en este apartado para de alguna forma generar ese espacio para atender las demandas de este colectivo, hablo de

las ayudas del Kit Digital para Pymes gracias a las gestiones políticas y las ayudas de Next Generation EU. (*Kit Digital* | *Red.es*, s. f.).

Sin embargo la otra cara de la moneda y viendo la realidad del proceso y la burocracia que lamentablemente existe en el país, específicamente solicitando estas ayudas el proceso suele demorarse cómo máximo un año y el inconveniente está en que la empresa que proporciona los servicios debe financiar a la empresa solicitante de estas ayudas durante un tiempo hasta que se apruebe la ejecución de la subvención a estas Pymes, esto implica que el flujo de caja de la empresa se ve afectado y esto puede afectar al presupuesto que se destina a cada uno de los departamentos como es el caso de marketing. Es necesario generar una base financiera sólida para cubrir estas necesidades de este colectivo.

Gráfico 2 Ley de Inteligencia Artificial Unión Europea



Un ejemplar de "La Ley de Inteligencia Artificial (IA) de la Unión Europea" expuesto durante la AI & Big Data Expo 2025 en el Olympia, en Londres, Reino Unido, el 5 de febrero de 2025. REUTERS - Isabel Infantes

Fuente: Reuters, 2025

Por otro lado, la unión europea el mes de Julio lanzó la nueva ley de uso y creación de IA con el fin de regular el material engañoso producido por IA y a su vez fomentar el uso adecuado de las empresas que desarrollen Inteligencia Artificial "GPAI" (*Ley de IA*. (s. f.). Configurar el Futuro Digital de Europa.) Esto puede incrementar los controles por parte de la entidad supervisora y puede que esto perjudique con la elaboración de proyectos y soluciones para la prevención de riesgos laborales con IA o en su defecto relente en un 40% los procesos en la creación y mejora de esta solución. Sin embargo, esto entrará en vigor el mes de agosto del 2026.

3.2.2. Económico

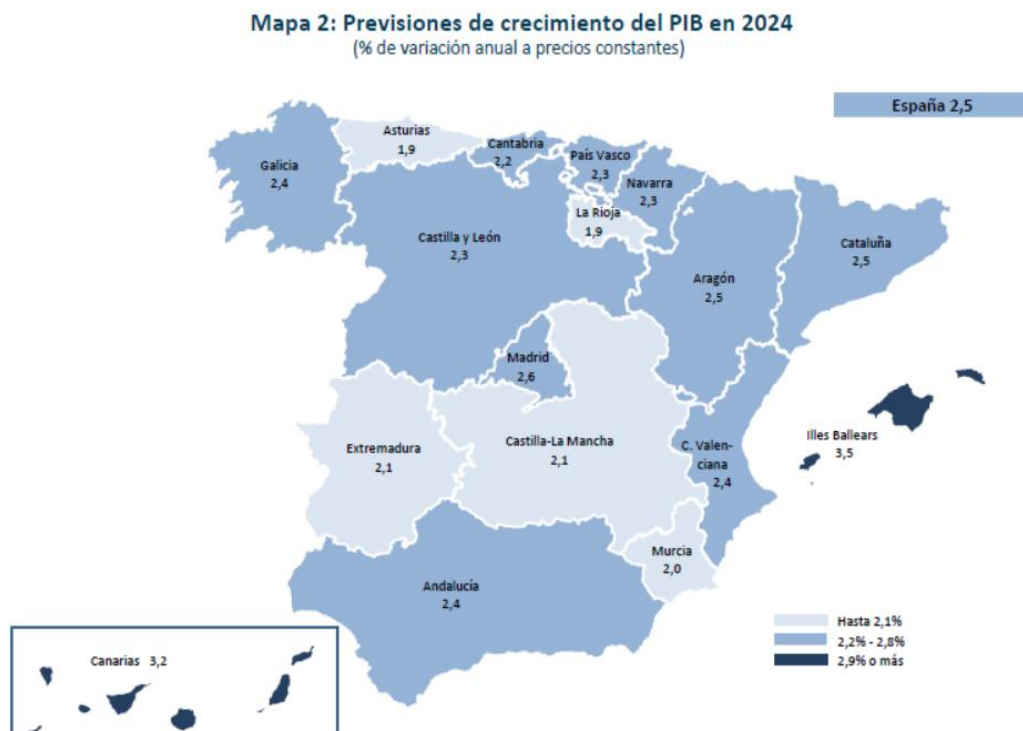
En la actualidad en España hay ayudas para las empresas nuevas específicamente para las empresas que trabajen ofreciendo soluciones tecnológicas, a continuación, mencionaremos algunas de las ayudas que existen actualmente por parte del gobierno, sin embargo, algunos ayuntamientos ofrecen ayudas gracias a convenios institucionales.

- Subvenciones destinadas a la Investigación y desarrollo en un marco de innovación tecnológica y transformación digital para ofrecer productos o servicios a la comunidad.
- Deducciones Fiscales que ayudan a reducir el tema impositivo para las empresas que invierten en innovación tecnológica.
- Fondos de financiación bajas y a largo plazo que facilitan la innovación y de esa manera no comprometen la estabilidad financiera.

Estas ayudas según StartupCFO. (2025, March 25) nos es beneficiosa porque al tener alrededor de 8 años desde la constitución de Siali podemos optar por estas ayudas como ya se ha ido haciendo en este tiempo.

Por otro lado, analizando el crecimiento económico por comunidades en España específicamente el PIB y la inflación del 2024 según (Funcas - Fundación de las Cajas de Ahorros, 2024) tenemos un crecimiento del 2,5% en el PIB para el 2024, esto es un punto a favor para continuar haciendo nuestros esfuerzos para posicionarnos en España y a continuación se muestra en el siguiente gráfico el resultado por Comunidades.

Gráfico 3 Previsión del crecimiento del PIB ESPAÑA



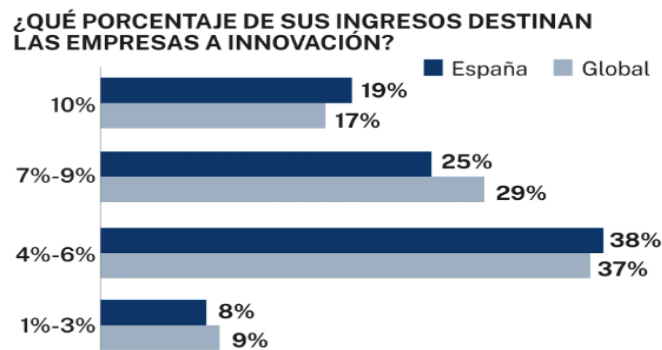
Fuente: Funcas, 2024.

Este gráfico nos muestra el crecimiento del PIB del año 2024 con relación al año 2023, sin embargo, esto representa un crecimiento global, por ejemplo Islas Baleares representa un 3,5% siendo la de mayor representatividad pero esto es debido a la gran afluencia de turismo que se generó en el año 2023, en el caso de Siali esto nos ayuda a tener una referencia de las comunidades que siguen constantemente en crecimiento y poder enfocar los esfuerzos de marketing de manera equitativa, para lo cual necesitaremos otros datos más específicos que los abordaremos más adelante.

Gráfico 4 Inversión en innovación Empresas Españolas

El 25% de las empresas españolas ya invierten el 10% de sus ingresos anuales en innovación

La cifra está dos puntos por encima de la media global. Los mayores obstáculos siguen siendo la burocracia y la falta de competencias, según un estudio de Ayming



Fuente: Ayming, 2025

Por otro lado, contrastando la información anterior, según Ayming el 2025 en España el 25% de las empresas tienen un presupuesto asignado que corresponde al 10% de sus ingresos anuales a la innovación lo cual es un buen indicio para Siali ya que Safe es una solución innovadora de detección de prevención de riesgos laborales.

Teniendo en cuenta este panorama podemos decir que Siali podría aprovechar la oportunidad que cada vez las empresas españolas destinan sus ingresos a la innovación y específicamente para el sector industrial de manufactura que es al cual nos dirigimos en este proyecto.

3.2.3. Sociocultural

Dentro de los factores socioculturales nos referiremos principalmente en la cultura laboral, investigaciones y acciones que realizan las empresas españolas con referencia a la prevención de riesgos laborales. Si bien puede sonar normal o habitual el tener un departamento encargado de innovación en las industrias debemos identificar cómo se destinan los recursos en mejorar la seguridad ocupacional y prevención de riesgos laborales en las empresas.

Si bien ya existe esta aceptación a la innovación por las nuevas generaciones en las industrias aún existen colectivos que representan el 49% de personas mayores de 45 años que se resisten a implementar inteligencia artificial en sus funciones lo cual es perjudicial al ser una muestra representativa para este proyecto. Por otro lado, actualmente existe un apoyo por parte del gobierno que ofrece formaciones en competencias digitales y de innovación que son gratuitas para aquellas empresas que están dando los primeros pasos en esto que es la inteligencia artificial aplicada a los procesos industriales.

Gráfico 5 Cambios Tecnológicos en España

La "Resistencia al cambio" frena la IA en el sector público español, pese a reconocer sus ventajas

Un informe de The Economist Impact y SAS revela que el 47% de los empleados del sector público en España identifica la resistencia al cambio como la principal barrera para adoptar la IA, a pesar de que el 91% reconoce sus ventajas.

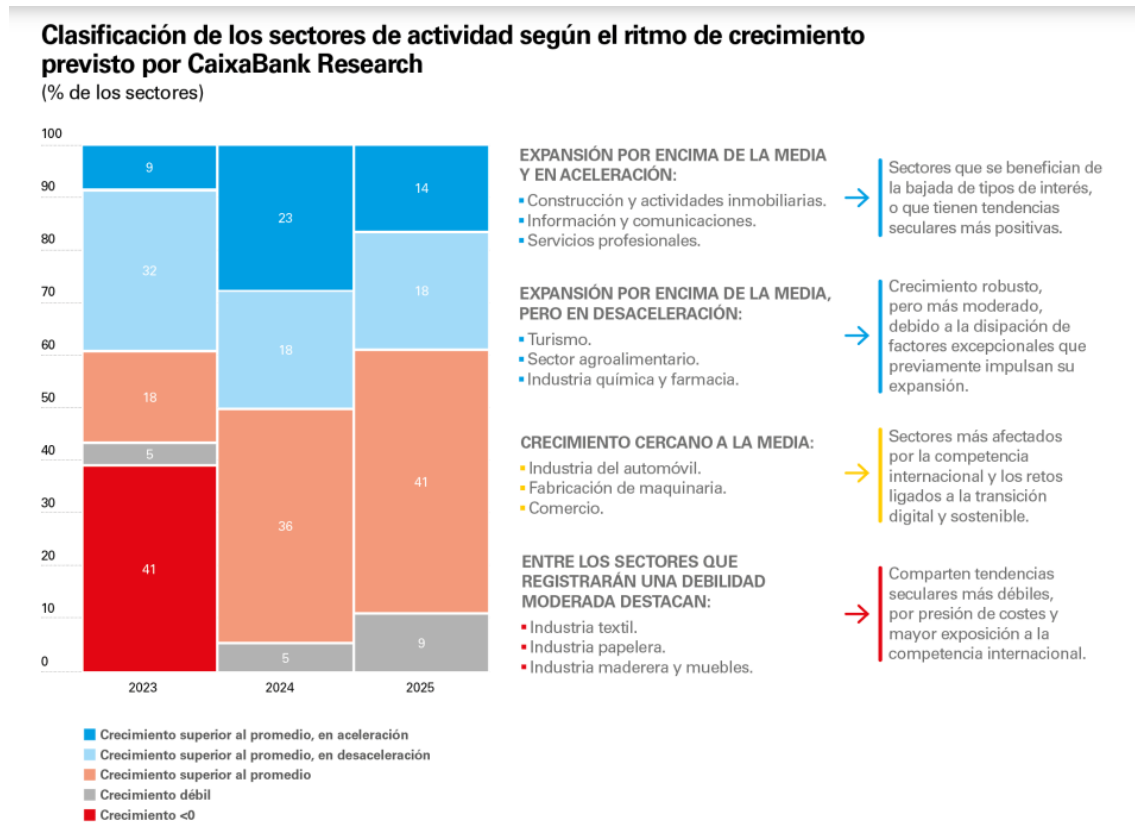
POR **ANTONIO ADRADOS HERRERO**, 26 DE FEBRERO DE 2025, 17:30



Fuente: Silicon Technology Powering, 2025

Un aspecto a favor es que esto ocurre solamente en el sector público y deja de lado al sector privado que es al cual enfocaremos el presente proyecto. (Herrero, 2025).

Un factor importante que consideraremos en este factor son los cambios en el nivel de ingresos y ritmos de crecimientos de la industria y particularmente en este caso vamos a considerar todos los sectores de fabricación. A continuación, se muestra el cambio que se realizó en cada sector tomando en cuenta un histórico de 3 gestiones.

Gráfico 6 Crecimiento por sectores en España

Fuente: CaixaBank Research, a partir del INE y de previsiones de CaixaBank, 2025

Podemos interpretar que la industria Textil, papelera, madera y muebles se enfrentan a cambios radicales frente a la competencia y diferenciación de precios, es importante tomar en cuenta este dato porque dentro de la oferta que se desarrollará necesitamos ajustar los precios para este sector e impulsar el cambio en la innovación que busca estos sectores. También, cabe destacar dos de los sectores los cuales son potenciales para Safe son los de construcción y Farmacia, afortunadamente Siali Technologies cuenta con experticia en estos sectores.

3.2.4. Tecnológico

Este factor tecnológico es clave en nuestra industria debido a que el entorno en el que opera Siali Technologies es el de nuevas Tecnologías, pero en este apartado veremos la evolución tecnológica que ha sufrido este sector industrial. En la actualidad el sector industrial está en una transformación clave por las nuevas necesidades de adaptación a cambios tecnológicos, medioambientales, y sociales ya que esto marcarán los siguientes pasos en la industria. Uno de los principales cambios es el uso de IoT y de la inteligencia artificial en los flujos de trabajo.

Tabla 3 Ecosistema de innovación por Comunidad - España

Comunidad Autónoma	Posición RIS 2023	Posición RIS 2025	Diferencia 2023-2025*
Cataluña	86	72	-14
Cantabria	162	152	-10
Galicia	155	146	-9
Andalucía	171	163	-8
Canarias	192	184	-8
Castilla y León	158	150	-8
Ciudad de Ceuta	231	224	-7
Comunidad Valenciana	114	107	-7
Extremadura	188	185	-3
Principado de Asturias	161	158	-3
Región de Murcia	160	157	-3
Comunidad Foral de Navarra	106	104	-2
Castilla-La Mancha	183	182	-1
Ciudad de Melilla	225	225	0
Aragón	146	148	2
Islas Baleares	173	175	2
La Rioja	147	153	6
País Vasco	75	81	6
Comunidad de Madrid	81	90	9

Fuente: Regional Innovation Scoreboard, 2025

Según Regional Innovation Scoreboard el gráfico anterior muestra el ecosistema de innovación tecnológica que tuvo desde la gestión 2023 a la gestión 2025 cada comunidad autónoma de España lo cual nos ayuda a evidenciar donde surgieron los principales esfuerzos por la implementación de nuevas tecnologías, cabe recalcar que estos datos son únicamente enfocados a la Industria.

Los nuevos avances para el 2026 son evidentes gracias a la Agenda Digital España 2026, tiene como fin convertir a España en un referente en la transformación hacia una economía de dato y la de impulsar la inteligencia artificial como motor de innovación, crecimiento económico social, inclusivo y sostenible.

3.2.5. Ecológico

En este factor ecológico abordaremos el impacto de la inteligencia artificial sobre el medio ambiente, el 2024 en España según (La huella medioambiental de la IA IEEE) indica que existen factores como la huella climática de las múltiples cadenas de suministro que se ven afectadas con el uso de inteligencia artificial para lo cual se plantea una reducción de la huella de carbono que supondría una barrera a salvar para la incorporación de la tecnología a los procesos productivos.

Gráfico 7 Pacto Verde



Fuente: La Moncloa, 2024

Otro aspecto que también consideramos en este apartado es la integración de España en el Pacto verde europeo, que consiste en un paquete de iniciativas políticas que sitúan a la Unión Europea en la transición ecológica con el objetivo de alcanzar la neutralidad climática para el 2025.

El Pacto Verde es la base para la transformación de la Unión Europea en una sociedad equitativa y próspera con una economía moderna y competitiva.

Subraya la necesidad de que todos los ámbitos políticos contribuyan a la lucha contra el cambio climático. La estrategia secunda medidas de todos los sectores económicos relativas, entre otros, a la energía, el transporte, la industria, la agricultura y las finanzas sostenibles.

3.2.6. Legal

En el factor Legal existen 3 leyes principales que nos acompañaran a lo largo del desarrollo de este proyecto, una de ellas es la Ley europea de protección de datos GDPR, la Ley de Seguridad y salud laboral 31/1995 y por último la Ley de Prevención De Riesgos Laborales 31/1995.

Sin duda estas leyes van ligadas al desarrollo que involucra la solución de Safe, sin embargo, desglosando estas leyes impone a los empleadores la responsabilidad de prevenir incidentes no deseados y problemas de salud relacionados con el trabajo, exigiendo que se implementen las medidas de seguridad adecuadas y velan por eliminar cualquier cosa que represente un peligro para el desempeño de las funciones laborales.

Entonces, tomando en cuenta estas leyes debemos elaborar un plan de marketing integro que pueda establecerse dentro de la normativa vigente y no se tenga dificultades legales en el desarrollo del mismo.

Tabla 4 Matriz PESTEL

ASPECTO	POSITIVO	NEGATIVO
POLÍTICO	Apoyo Gubernamental para la transformación Digital.	Burocracia en los procesos de administración.
ECONÓMICO	Suvencciones e incentivos fiscales para la innovación tecnológica	Desigualdad de crecimiento del PIB por comunidades autónomas.
SOCIAL	Ayudas gubernamentales concursos de formación para la integración de nuevas tecnologías.	Resistencia Gerenacional al cambio tecnológico e innovador.
TECNOLÓGICO	Normalización de implementación de IoT e Inteligencia Artificial.	Limitación al acceso de esta tecnología en sectores específicos.
ECOLÓGICO	Consciencia ambiental Pacto verde UE.	Incremento de la huella de carbono por el uso de IA.
LEGAL	Normativas específicas que ayudan a la protección de datos y seguridad laboral	Limitaciones con nuevas normativas de ciberseguridad para protección de privacidad.

Fuente: Elaboración propia, 2025.

3.3. Análisis del Microentorno

Teniendo en cuenta el análisis del macroentorno continuaremos con el análisis del Microentorno. Para este análisis del microentorno nos vamos a apoyar del modelo de las 5 fuerzas competitivas de Porter (1980), este modelo incluye los siguiente:

Gráfico 8 Fuerzas competitivas de Porter



Fuente: Elaboración propia, 2025.

3.3.1. Poder de negociación de los Clientes

Los clientes son una pieza clave en el desarrollo del negocio y en este caso nos enfocaremos en los clientes B2B y los clasificaremos por industrias para que podamos identificar a que sectores nos dirigiremos para satisfacer las necesidades de este colectivo.

- Alimentación
- Automoción
- Construcción
- Farmacéutica
- Plásticos
- Cerámica
- Energía
- Siderurgia
- Transporte
- Funderías
- Nuclear

Ahora que tenemos una idea de los sectores de esta industria también podemos clasificarlas por tamaño, esto permitirá que los esfuerzos de marketing estén bien enfocados, los tamaños que consideraremos serán uno en cuanto al número de empleados:

- 250-500 empleados
- 550-1050 empleados
- 1050-2200 empleados
- Más de 2000 empleados

Existen otros aspectos que podemos usar para categorizar a nuestros clientes sin embargo lo analizaremos más adelante en una segmentación de mercado, ahora el poder de negociación de los clientes es baja o nula por el hecho que la visión artificial es una nueva herramienta que aplican en el mayor de los casos y al ser un producto innovador y nuevo en el sector es bien recibido por los clientes.

Ahora bien, el presente trabajo de máster busca incrementar las ventas a través de la generación de nuevos tickets de compra tanto de los clientes actuales y de los leads que esperamos que se vuelvan en clientes. Por esta razón es importante clasificar a nuestros clientes actuales para ver cuales son los clientes a los cuales debemos dirigir nuestros recursos y esfuerzos.

Tabla 5 Clasificación de clientes método ABC

Clasificación de clientes método ABC						
NRO.	CLIENTES	VOLUMEN DE PEDIDO ANUAL EXPRESADO EN EUROS	FRECUENCIA DE COMPRA	% ACUMULADO SOBRE EL NÚMERO DE PEDIDO	ACUMULACIÓN DE %	ACUMULADO EN EUROS
1	GOLD	327.085,00 €	Dos veces al año	57,05%	57,05%	327.085,00 €
2	PLATA	160.467,00 €	Una vez al año	27,99%	85,04%	487.552,00 €
3	BRONCE	85.790,00 €	cada 2 años	14,96%	100,00%	573.342,00 €
		573.342,00 €		100,00%		

Fuente: Elaboración Propia a base de datos de Safe, 2025.

De la siguiente tabla podemos generar las siguientes conclusiones, los clientes actuales Gold son los que generan mayor porcentaje de ventas para Safe, los clientes bronce son los que menos representan ingresos para Safe, entonces lo que se plantea es enfocar las estrategias en los clientes actuales tipo Plata para que puedan pasar a ser clientes Gold, sin embargo, para esto se debe analizar el poder de adquisición de los clientes y en que etapa de innovación tecnológica se encuentra, porque no es lo mismo que recientemente otra empresa haya vendido soluciones de otra índole de tecnología y se encuentren con los recursos y esfuerzos destinados a otras áreas de la empresa.

3.3.2. Poder de negociación de Proveedores

Los proveedores de Siali y específicamente para su producto Safe son importantes, pero ahora en este apartado definiremos bien los principales proveedores, como prácticamente SAFE es un software y se vincula a hardware ya existente de los clientes no tenemos complicaciones con proveedores viendo hacia atrás en la línea de producción, quizá podríamos mencionar aquellas que son open source como YOLO, JavaScript, Phyton, y otros similares, sin embargo para mantener la privacidad de la empresa no lo mencionaremos en este proyecto.

Podemos llegar a la conclusión que los proveedores no tienen poder de negociación lo que significa que no alterará el proceso en el planteamiento de la puesta en marcha.

3.3.3. Amenaza de nuevos Competidores

Esta fuerza competitiva es muy alta, lo cual se debe considerar y tomar muy en cuenta, por la simple razón que la solución que presenta Safe es innovadora, lleva pocos años en el mercado y muchas nuevas empresas darán el salto para ofrecer la misma solución en un mercado con una demanda creciente cada año. Algunas soluciones que podemos considerar para mitigar esta amenaza es realizar anualmente inversiones en el desarrollo de nuevas tecnologías y herramientas, ya que es muy complejo generar una red desde

ceros que este conectada para cubrir necesidades específicas. Esto hará que generemos una brecha amplia de diferenciación con los nuevos competidores. Porque el comenzar sin un modelo de programación es muy complicado, sin embargo debemos considerar un aspecto que es las actualizaciones constantes de IA en la industria porque cada día sale nuevas versiones mejoradas, eso hace que el desarrollar un modelo de negocio sea mucho más fácil, pero en cuanto a experiencia en el mercado y casos de éxito se puede marcar una gran diferencia.

3.3.4. Amenaza de Productos sustitutos

Dentro esta fuerza competitiva los productos sustitutos es importante destacar que es un factor muy importante y fuerte que puede perjudicar al desarrollo de este proyecto y a las ventas de Safe debido a que la prevención de riesgos laborales con innovaciones tecnológicas cada vez va cambiando e innovando, pero una cosa si es segura que es muy distinto el uso de gafas VR o dispositivos adicionales que ayudan a prevenir riesgos laborales a simplemente verlos a través de las cámaras como lo hacemos convencionalmente y de esa manera poder determinar con IA los riesgos más elevados en distintos sectores y áreas.

A continuación, mostraremos algunos de los productos sustitutos de SAFE:

Gráfico 9 Innovae



Fuente: Innovae, 2025.

Esta solución que se muestra en el gráfico anterior es nada más que el uso de Gafas de RV y el uso de IA, la solución de la empresa INNOVAE que trabaja con lentes de Realidad virtual te permiten detectar en tiempo real los riesgos y percibidos por un algoritmo de IA, la desventaja es que se ve limitado a reasignar ordenes y detectar ciertos tipos de riesgos en zonas que ya han sido montadas o por así decirlos entrenadas con un algoritmo de IA lo que lleva a la limitante de operar únicamente en sectores que tengan el alcance de las gafas, pero si que es una amenaza grande porque con el tiempo puede volverse un producto sustituto muy fuerte, sin embargo, esto no reemplaza del todo a la solución de Safe, sino más al contrario puede servir para usarse en las principales etapas de montaje de la solución que ofrece Siali Technologies.

Gráfico 10 HaloTech

HaloTech, el casco con IA que previene accidentes laborales

FLORIÁN R.S. [Florosolahayuno](#) Madrid 13 MAR. 2024 - 20:21



Comentar

PUBLICIDAD



Fuente: Florosolahayuno, 2024.

Esta solución que se ve en el gráfico anterior es el uso de un caso Smart, que podemos considerarlo como una EPI con IA, ya que simplemente usar estos cascos son necesarios en las labores de un operario pero que utilice IA para detectar fatigas, ajustes en la cabeza, riesgos y que estén vinculadas a alarmas independientes es un gran avance y un gran riesgo, a la misma vez se presentan algunos aspectos desfavorables de este producto sustituto el cual es el costo de adquisición de cada casco que ronda los 889.- Euros cada uno en el mercado Español, lo que hace que la adquisición de un número elevado de estos cascos pueda elevar el costo de adquisición de los clientes y lo otro es que solo asegura la detección y más que todo la prevención de un solo riesgo que es el uso del casco y el no uso entonces ahí también podemos encontrar una limitante.

Bajo este criterio, así como hay cascos Smart, también existen otros Epis que siguen la misma línea como el uso de chalecos, arneses inteligentes, etc. Todo esto representa una potencial competencia para Safe lo cual obliga a seguir mejorando procesos internos dentro de Siali para que el desarrollo y despliegue de Safe sea más completo, rápido y eficaz posible como el hecho de adquirir un casco.

Gráfico 11 Hikvision



Sistemas de visión



Fuente: Hikvision, 2025.

El gráfico anterior muestra una cámara HikIA así denominada por Hikvisión, es la nueva cámara con IA integrada para la detección y conteo de personas, si bien está desarrollada para el conteo de personas no suele ser tan precisa, en algunos modelos puede ser perjudicial el usar información errónea generada por esta cámara para la toma de decisiones por el hecho de que suele detectar falsos positivos y falsos negativos, entonces el sistema que maneja no es preciso pero si garantiza la conexión y la implementación de un software como lo es Safe.

3.3.5. Rivalidad entre competidores actuales

Esta fuerza competitiva la vamos a medir y desarrollar desde el punto de vista de la solución que brinda Safe a sus clientes, bajo este entendido podemos tener en cuenta a las siguientes empresas competidoras en el mercado:

- Calidus

Gráfico 12 Calidus

¿Qué es calidus?



En el campo de la prevención de riesgos laborales, el seguimiento y control del uso de equipos de protección individual (EPIs) en empresas con una fuerza laboral intensiva es cada vez más importante. Es por eso que utilizamos nuestro conocimiento en inteligencia artificial para desarrollar una solución que, a través de la visión artificial, puede detectar el EPI o los equipos que un técnico de campo debe usar o llevar consigo en sus operaciones de campo a lo largo del día. Esta innovadora solución mejora la seguridad en el lugar de trabajo y garantiza el cumplimiento normativo, brindando una eficiencia y precisión incomparables en la prevención de riesgos laborales.

Los equipos de PRL (Prevención de Riesgos Laborales) que CALIDUS puede detectar son los siguientes:

Mascarilla	Casco	Chaleco	Cinturón	Cono
Extintor	Gafas	Guantes	Botiquín	Escaleras de seguridad

Fuente: Seitech, 2025.

Calidus es la solución de la empresa Seitech, la cual gira en base a la misma solución en el mercado en el que se encuentra Safe, cuánto tiempo lleva en el mercado menos de 4 años.

- PPE MONITOR

Gráfico 13 PPE Monitor

Seguridad



PPE MONITOR

PPE monitor está diseñado para mejorar la seguridad en el lugar de trabajo detectando automáticamente si las personas llevan puesto el equipo de protección individual (EPI) en tiempo real mediante el análisis de vídeo.

Descarga la ficha técnica

grekkom

Fuente: Grekkom, 2025.

Grekkom, es una empresa que se encuentra en Valencia y opera con esta tecnología hace 2 años atrás, usa el mismo modelo para estudiar la data analítica y detectar en tiempo real el uso de EPIs.

- Sirtronic

Gráfico 14 Sirtronic



INDUSTRIA 4.0

Detección de EPIs mediante Inteligencia Artificial (AI)

Fuente: Sirtronic, 2020.

Sirtronic es especialista en la detección de EPIS, pero se ve limitada solo a esta detección, comienza sus operaciones el 2020, presenta una amenaza mínima porque la solución que presenta no se encuentra desarrollada en su totalidad.

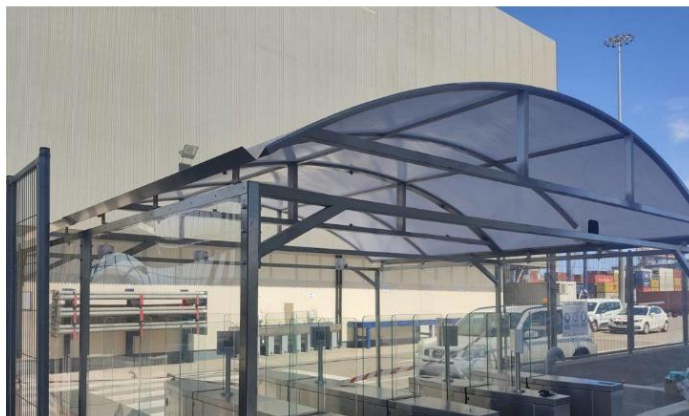
- Imssel

Gráfico 15 Imssel

Detección de EPIs mediante la analítica de vídeo

8 de noviembre de 2023

Uno de los últimos proyectos que hemos llevado a cabo en IMSEL combina el uso de la última tecnología en **analítica de vídeo con un sistema de control de acceso**. Una importante empresa del sector portuario necesitaba implementar un sistema que permitiera asegurar que todo el personal que accediera a sus instalaciones llevara el Equipo de Protección Individual (EPI) correspondiente.



Fuente: Imssel, 2023.

Esta empresa se encuentra en Barcelona que hace muy poco 2020, implementaron esta nueva solución de detección de EPIs, conteo de personas y detección de personas en accesos restringidos, lo cual ahora representa una amenaza fuerte para lo que hace Safe, sin embargo podríamos mitigarlo tratando de hacer un acercamiento y realizar una alianza estratégica uno para complementar sus servicios y entrar al mercado de Barcelona y para ellos mejorar el portfolio de las soluciones de cara a la satisfacción de sus clientes.

- Trablisa Integrated Security

Gráfico 16 Trablisa

Video inteligencia al servicio de tu seguridad



Reconocimiento en tiempo real

La decisión de acceso permitido a las salas blancas o puntos donde sea necesario llevar ropa de seguridad en tiempo real. G-Smart decide si la persona que quiere acceder cumple la normativa de acceso.

Fuente: Trablisa, 2023.

Trablisa Integrated Security es una empresa que se dedica a la video vigilancia, su principal mercado es España, se encuentran en Palma de Mallorca, su especialidad es la seguridad en establecimientos, operan a nivel internacional en Portugal, Francia y México.

- Prosegur

Gráfico 17 Prosegur



Fuente: Prosegur, 2025.

Prosegur es una multinacional que se especializa en la video vigilancia, seguimiento de reconocimiento facial entre otros, en cuanto a PRL el 2020 probaron integrar IA sin embargo, no tienen muy desarrollado la detección de Riesgos como caídas y velocidades de carretillas. No representa una amenaza, pero si la consideramos para determinar percepción de la empresa en el mercado.

- Secmotic

Gráfico 18 Secmotic

IA y Computer Vision: Prevención de riesgos en la construcción

por Ines Uribe | Sep 11, 2024 | Inteligencia Artificial | 0 Comentarios

En el sector de la construcción, la seguridad de los trabajadores ha sido siempre una prioridad, pero también un desafío constante. Las actividades cotidianas en las obras presentan numerosos riesgos, desde caídas y lesiones, hasta la exposición a condiciones peligrosas. Con la llegada de la Inteligencia Artificial (IA) y la visión artificial o Computer Vision, ahora contamos con herramientas poderosas que pueden **transformar la prevención de riesgos laborales en el mundo de la construcción.**

Fuente: Inés Uribe-Secmotic, 2024.

Esta empresa si representa una amenaza potencial dentro de nuestro segmento de clientes de la industria de la construcción ya que ellos se especializan en detección de riesgos en construcción, por otra parte, lo que podemos destacar es que llevan muy poco tiempo ofreciendo esta solución, en cambio SAFE ya cuenta con modelos testeados y comprobados en Pruebas piloto y posteriormente integradas en proyectos grades.

- Inerco

Gráfico 19 Inerco



Fuente: Inerco, 2023.

Inerco es una empresa Sevillana que presenta un sistema que a través de visión artificial ha logrado detectar posibles atropellos de camiones y carretillas, este sistema te permite poder generar conexiones con otras maquinarias industriales e incluso las mismas

carretillas. Esta empresa no representa una amenaza para Safe porque solo compite con una de las muchas soluciones que brinda Safe.

Gráfico 20 Secmotic



Fuente: Secmotic, 2023.

Esta es una solución que nace de una combinación de esfuerzos de la empresa Secmotic y Seclive para mejorar la analítica de datos para la posterior toma de decisiones en cuanto refiere a detección de Epis. Esta empresa representa una amenaza fuerte para Safe debido a que la unión de tecnología de ambas empresas hace que la diferencia se acorte, a futuro puede ser muy representativo en el mercado.

En conclusión, después de analizar todas estas fuerzas competitivas podemos decir que la rivalidad entre competidores es la que presenta mayor representación porque competimos con muchas empresas que ofrecen de alguna manera parte del producto de Safe y debemos considerar que en este sector el ciclo de venta suele ser largo en su mayoría mayor a 3 meses, pero más allá de eso la principal diferencia que tiene a favor SAFE es los casos de usos que tiene.

Sobre la amenaza de nuevos competidores puede que se genere una barrera para todas aquellas empresas que quieren entrar al sector y en su mayoría estas barreras son tecnológicas como el acceso a nuevos algoritmos de IA, el tener tecnología como YOLO para desarrollar nuevas soluciones con visión artificial.

En cuanto al poder de negociación de los clientes es mínimo porque SAFE cumple con los requisitos que tiene cada cliente y cumple con todas las normativas dependiendo el sector en el que se encuentre el cliente.

El poder de negociación de los proveedores no representa una amenaza ya que son muy específicos como la dependencia de GPU/cloud y otras herramientas ya mencionadas.

Por último, la amenaza de productos sustitutos es una amenaza muy fuerte y representativa para Safe y la competitividad en la simplicidad de esta solución es clave y el mejorar la trazabilidad.

3.3.6. Mapa de Posicionamiento

Según Kotler (2016) el mapa de posicionamiento es una herramienta de marketing que nos ayuda a visualizar la ubicación y posición de una empresa frente a sus competidores.

Tomando en cuenta lo anterior vamos a desarrollar el mapa de posicionamiento donde tendremos en cuenta todas las empresas anteriores mencionadas, para lo cual agruparemos en grupos considerando dos variables importantes en esta industria que son el grado de tecnología que utilizan las empresas para ofrecer los productos o servicios al mercado y por otro lado la otra variable será el grado de eficiencia, ya que es vital la eficiencia que ofrecen las soluciones, ahora cómo podemos medir la eficiencia, simplemente con los proyectos pasados analizando los resultados conseguidos y otro dato que nos ayuda a saber esto es el grado de satisfacción y tasas de reclamos por los servicios o el producto en distintas ferias o eventos de renombre como el que organiza la Asociación para el progreso de la Dirección. Tenemos 5 grupos, en cuatro cuadrantes, lo que se plantea para SAFE es que pueda pasar dentro del cuadrante 4 manteniendo la eficiencia Alta a un alto grado de Tecnología, esto lo puede realizar incluyendo a nuevos proveedores de tecnología en las actualizaciones y futuros desarrollos(mejoras) dentro del producto.

Gráfico 21 Mapa de posicionamiento



Fuente: Elaboración Propia, 2025.

4. ANÁLISIS INTERNO

En este apartado vamos a desarrollar un análisis interno para SAFE donde abordaremos los recursos con los que cuenta la empresa, los factores y capacidades con las que se pueden trabajar para analizar posteriormente un DAFO.

4.1. Recursos y Capacidades

La teoría de Recursos y capacidades plantea que las empresas se diferencian en función a sus recursos y capacidades según Descuadrando (2012). A pesar de que este producto es un software cuenta con tangibles además consideraremos los recursos y capacidades de la empresa. Entre estas podemos encontrar a las instalaciones de Siali, sin embargo, seremos más específicos y también consideraremos los servidores donde se alojan los videos de los clientes y donde se encuentra todo el background del desarrollo de Safe, sin esto no sería posible el despliegue tecnológico de Safe.

Por otro lado, consideraremos la tecnología que permite la integración a las cámaras, PLCs, servidores, etc. Esto no sería posible sin internet y con este recurso tan simple pero tan importante podemos implementar Safe en el otro lado del mundo, lo consideramos tangible por los componentes físicos especiales que se encuentran en las instalaciones de Siali.

La parte Financiera es otro aspecto tangible que es clave en cada nuevo reto de la empresa, aunque el efectivo ya no se maneja en las oficinas todas las transacciones, financiamientos, ayudas y apoyos económicos se consideran un tangible.

Dentro los intangibles podemos mencionar al talento humano que sin ellos no se podría explicar y hacer nada en cuanto a implementación de nuestro software y son el principal vínculo de cara al cliente.

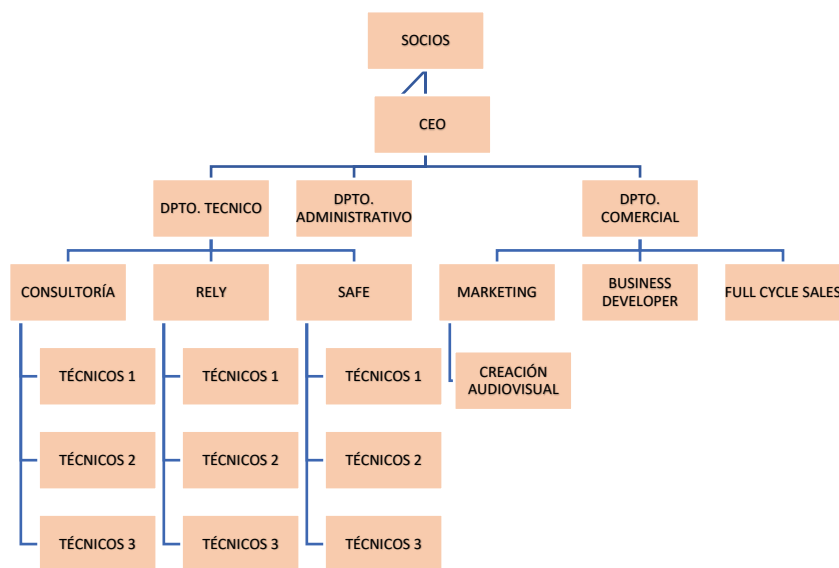
Otro intangible es la imagen de marca que está creando Siali y en este caso su solución Safe en el mercado local como en diferentes países del mundo

Sobre las capacidades, es importante mencionar la capacidad de aprendizaje y el escalable del Know how por la constante evolución de tecnología y mejoras de inteligencia artificial.

4.2. Organización Empresarial

La organización de Siali donde se encuentra un departamento de Safe se encuentra organizado de la siguiente manera:

Gráfico 22 Organigrama Siali



Fuente: Siali, 2025.

La MAE lo compone el CEO en Siali y se divide en 3 departamentos principales que son:

- El departamento Técnico que está conformado por Consultoría, Rely y Safe. Estos a su vez cuentan con 3 niveles de técnicos, siguen esta estructura por la cantidad de proyectos que ingresan en el año y la forma más eficiente de gestionarlos son de esa manera ya que permite cubrir al 100% el cumplimiento de pedidos por cada solicitud.
- El departamento administrativo gestiona toda la documentación y gestión de trámites de Siali.

- El departamento comercial se encuentra dividido en 3 secciones que son: Marketing, donde se desarrolla todo el tema de Marketing Digital y desarrollo de nuevas estrategias, Business Developer, esta sección se dedica a la investigación de nuevos mercados, a la captación de Leads en targets determinados y por último la sección de Full cycle sales es el departamento que se encarga de ejecutar las ventas que ingresan por in-bound y out-bound.

5. ANÁLISIS DAFO

Gráfico 23 Matriz DAFO



Fuente: Elaboración Propia, 2025.

6. DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

Una vez realizado nuestro análisis interno, externo, además de nuestra matriz DAFO continuaremos con el siguiente paso que es el planteamiento del objetivo general y objetivos específicos del planteamiento de este plan de marketing, así también como definir cuales serán las estrategias que nos acompañarán en toda esta planificación.

6.1. Objetivo general

Según Creswell (2014) El objetivo General en una investigación, nos muestran la meta final que se busca alcanzar, como el panorama completo.

El objetivo general de este trabajo es diseñar un plan de Marketing para incrementar las ventas del producto “SAFE” de la empresa Siali Technologies en un 50% en clientes B2B de las diferentes comunidades de España en el plazo de 10 meses calendario.

6.2. Objetivos específicos

Según Creswell (2014) Los objetivos específicos actúan como un desglose del objetivo general en pasos más pequeños y prácticos, que nos ayudan a medir avances y verificar los resultados.

Para los Objetivos específicos de este trabajo fin de máster consideraremos los siguientes:

- Clasificar a los clientes B2B por industrias, tamaño y capacidad de innovación.
- Incrementar el volumen de Leads cualificados generados por inbound en un 80% y por outbound un 20% para que estos se conviertan en oportunidades de venta.
- Mejorar el proceso de conversión de los Leads captados en un 50% en cuanto refiere al customer journey map y el ciclo de ventas.
- Generar nuevos acuerdos de Partners con Mutuas, Aseguradoras y proveedores de material de PRL para mejorar la captación de Leads.

6.3. Estrategias de Marketing

Según (Kotler y Armstrong, 2008). Las estrategias de marketing son los medios mediante los cuales la empresa espera conseguir alcanzar los objetivos establecidos.

Una vez fijado el objetivo general y los objetivos específicos que nos ayudarán a alcanzar este objetivo determinaremos algunas estrategias que desplegaremos a lo largo de este proyecto. Sin embargo, nuestra principal estrategia la define Michael Porter(1980) que dice que existen 2 tipos de estrategias genéricas de marketing que nos ayudarán a generar una ventaja competitiva frente a la competencia, esto dependerá del enfoque que se le quiere dar como por ejemplo una estrategia puede ser la de Diferenciación lo que quiere decir que se compite dentro del mercado con atributos de diferenciación que harán que nos destaquemos y generemos una brecha con relación a nuestra competencia y dos la estrategia de Liderazgo en costos, esta última estrategia se debe considerar si se pretende competir en el mercado con precios competitivos, lo cual en el sector que estamos puede ser controversial y hasta poner en duda el trabajar con una estrategia como estas porque como es un mercado de competencia perfecta los precios que se manejan en el sector están marcados por el mercado, sin embargo al ser cada necesidad diferente y específica en las industrias estos pueden alterarse, lo que si se pone en juego son los resultados que se consiguen y por otro lado el tiempo de ejecución porque el cliente cada vez quiere realizar menos esfuerzo para conseguir lo que desea, vale decir que lo quiere mejor y en el menor tiempo posible.

Otras estrategias que utilizaremos serán las de clasificación de clientes tipo ABC según Pareto (1980) donde los clientes tipo A representan el 20% y generan el 80% de ventas, los clientes tipo B, son el 30% de clientes que supone el 15% de las ventas, y por último los clientes tipo C, que representa el 50% de todos los clientes que generan el 5% del total de ventas.

La estrategia de Inbound y Outbound marketing, que según Halligan (2009) las estrategias de inbound marketing son las herramientas que nos ayudan a generar una atracción de clientes potenciales a través de generación de contenido de valor para los usuarios y por otro lado el Outbound Marketing nos ayudarán a mejorar el volumen de Leads cualificados lo que haremos diferencial en este proyecto será unir estas dos estrategias para trabajar con una estrategia total bound y de esta manera generemos los resultados esperados.

Por otro lado, utilizaremos una herramienta que es la del Customer Journey Map para identificar cuáles son los cuellos de botella en el proceso de venta y otra estrategia que

abordaremos en el proyecto es la de generar alianzas estrategias pero con aquellas empresas que complementen a nuestra oferta o incluso volver aliados a la competencia.

6.4. Segmentación y posicionamiento

Para el caso de Safe utilizaremos una estrategia de segmentación de mercado dirigida a clientes B2B para lo cual tomaremos en cuenta los siguientes puntos:

6.4.1. Segmentación Geográfica

Dentro de esta segmentación agruparemos por clústeres dentro de todas las comunidades autónomas de España, vamos a darle prioridad a aquellas comunidades con un alto grado de concentración industrial y logística, así como aquellas comunidades que son apoyadas por iniciativas y financiamientos públicos. Podemos mencionar primero a Madrid y Cataluña donde se encuentran las grandes corporaciones e industrias, cabe recalcar que existen ferias de talla mundial que albergan estas ciudades en cuanto a tecnología e industria se refiere por ejemplo una de ellas es Advance Factories en Barcelona. Por otro lado tenemos a Andalucía y la comunidad Valenciana, en el norte País Vasco y Navarra, ahora dentro de País Vasco es más complicado iniciar operaciones o realizar ventas si no se tiene un nexo o conexión de confianza con algún integrador o socio netamente de País Vasco esto debido a la cultura de priorizar a las industrias de su región, para abordar este segmento se desarrollará más adelante algunas estrategias de alianzas estratégicas con empresas claves de la industria. También consideraremos a Galicia y Castilla y León porque agrupa una de las más grandes empresas de metal y otras de energía. No dejaremos de lado a Cantabria donde ya se tiene presencia en diferentes sectores y Asturias que presenta un significativo número de polígonos industriales de España.

6.4.2. Segmentación por Industria

Para esta segmentación mencionaremos los puntos que se consideraron para dividirlos que son prioridad de cumplimiento de Prevención de riesgos laborales, identificación y restricciones de zonas específicas, evidencia de caídas, análisis y prevención de límites de velocidad de carretillas y maquinaria, seguridad de células automatizadas, posibles caídas de alturas en construcción, explosiones e incendios en funderías, así como muertes por emisiones de gases en espacios confinados.

Las industrias las clasificaremos de la siguiente manera:

- Alimentación
- Automoción
- Construcción
- Farmacéutica
- Plásticos
- Cerámica
- Energía
- Siderurgia
- Transporte
- Funderías

- Nuclear

6.4.3. Segmentación por tamaño

El tamaño de las empresas nos ayudará a definir ofertas personalizadas para cada cliente potencial ya sea que sea una empresa pequeña familiar, o una empresa grande multinacional.

Para lo cual consideraremos la siguiente clasificación:

- Empresa grande con alta capacidad de adquisición e implementación de nuevas tecnologías.
- Empresa mediana con decisiones más acertadas y ágiles en cuanto tomas de decisiones y con capacidad de financiación.
- Empresas pequeñas, tienen baja capacidad de adquisición, pero las tomaremos en cuenta porque son clientes potenciales que pueden evolucionar en el mercado e incluso ser los primeros en realizar una recompra con otra de las soluciones que ofrece Siali.

6.4.4. Segmentación por número de empleados

Es necesario definir el número de empleados para este estudio, pero vale la pena recalcar que todas las empresas que cumplan con las normativa de Prevención de riesgos laborales podría implementar nuestro producto independientemente del número de empleados pero existen algunas limitantes que por ejemplo una empresa pequeña entre 10 a 50 empleados es mucho más fácil controlar de manera presencial a una empresa que tiene más de 5000 empleados, es ahí donde la solución de Safe entra en juego y automatiza mucho los procesos y además según los módulos es más eficiente que dirijamos nuestros esfuerzos a aquellas empresas que posean un número considerable de empleados, para ello tenemos la siguiente consideración:

- 100-250 empleados
- 250-500 empleados
- 500-1050 empleados
- 1050-2200 empleados
- Más de 2200 empleados

6.4.5. Segmentación por nivel de Innovación

Este es una segmentación importante porque podemos determinar aquellas empresas que están en busca de innovar tecnológicamente o aquellas que ya cuentan con tecnología y buscan mejorar los procesos a través de nuevas soluciones tecnológicas, para que quede definido podemos decir lo siguiente:

- Empresas que no cuentan con tecnología en PRL
- Empresas que cuentan con tecnología de PRL y presentan algún problema o necesidad de mejora.

7. PLAN DE ACCIÓN

Una vez definidos los puntos anteriores vamos a proceder a desarrollar el plan de marketing operativo donde consideraremos las 8 P's del marketing que nos ayudará a alcanzar nuestros objetivos específicos y por ende nuestro objetivo general que es el de incrementar el nivel de ventas de SAFE.

7.1. Producto

7.1.1. *Beneficio básico*

El beneficio básico nos habla de las necesidades básicas que satisface nuestro producto y en este caso Safe resuelve la necesidad de prevenir riesgos laborales en fábrica a través de las cámaras con IA y visión artificial. Esto quiere decir menos accidentes, mejorar tiempos de reacción y que esté enmarcado en el cumplimiento normativo de prevención de riesgos laborales y GDPR Reglamento general de protección de datos.

7.1.2. *Producto genérico*

En este apartado hablaremos sobre las características técnicas del producto como los atributos con los que cuenta Safe. En su caso, son la emisión de alertas inmediatas ya sean lumínicas, sonoras, o incluso notificaciones y llamadas a través de un móvil, generación de informes con históricos y estadísticos precisos para la toma de decisiones, definición de riesgos por zonas y categorizadas por grado de riesgo.

7.1.3. *Producto esperado*

Son los atributos que no marcan la diferencia, pero el que no se cumpla con estos atributos repercute en la insatisfacción del cliente. Lo primero que podemos destacar es la adaptabilidad y el escalado del producto porque se espera que este producto de software pueda implementarse sin dificultad dentro del sistema de la fábrica del cliente y que a futuro se pueda implementar mejoras continuas en esta solución. Por otro lado, tenemos el soporte técnico por parte de los especialistas de Safe, el que puedan estar para cualquier eventualidad y si es su caso por cualquier falla en el sistema, y por último la protección de datos a través de una red segura cumpliendo con los protocolos de ciberseguridad para que los datos no se filtren en el mercado, es por eso que Safe propone 3 alternativas para el despliegue tecnológico, la primera opción es que se almacenen los datos en la nube a través de una red encriptada, esto en caso de que el cliente no tenga la capacidad de almacenar sus propios datos, la segunda opción es que se instale y se almacene todos los datos en local lo que quiere decir que la empresa tiene todo el respaldo dentro de su fábrica e instalaciones pero por ende Siali siempre está validando los respaldos de seguridad en cuanto refiere a conexiones, y la tercera opción es que se despliegue a través de los integradores con los que trabaje la empresa y estos pueden ser como que se transfiere la propiedad de Safe algo como el llave en mano, donde el cliente se hace cargo de cualquier ciber ataque y problema de privacidad que pueda sufrir.

7.1.4. *Producto aumentado*

Son aquellos atributos que hacen diferenciadores al producto y hacen que los Leads elijan nuestro producto, para el caso de SAFE es el estudio previo de viabilidad de implementación del producto que se le ofrece al cliente para que tenga la seguridad de que lo que está por comprar se probará en una primera instancia, este pequeño paso que requiere un esfuerzo y recursos adicionales marca la diferencia a la hora de comercializar el producto.

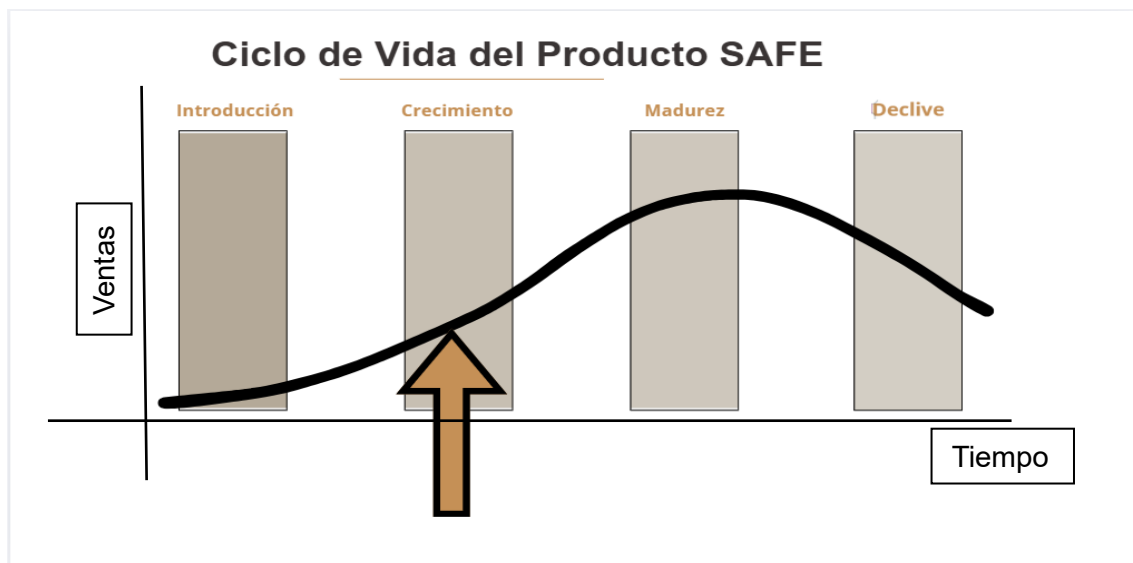
7.1.5. Producto potenciado

Para el producto potenciado se plantea lo siguiente:

Con la integración de SAFE en planta industriales que estén iniciando con la innovación tecnológica se implementará un servicio adicional que es el de Monitoreo y detección de Riesgos Laborales en planta de producción más un informe detallado de los riesgos captados por un profesional en el área y por inteligencia artificial.

7.1.6. Ciclo de vida del Producto

Gráfico 24 Ciclo de vida de SAFE



Fuente: Elaboración propia, 2025.

SAFE es un producto que ya se encuentra en el mercado y protegiendo a más de 200 mil personas y detectando más de 50 mil riesgos en la industria por lo tanto se encuentra en una etapa de crecimiento, ahora hablando del mercado, de igual manera ya pasamos de una etapa de introducción a una etapa de crecimiento, tras la fuerte aparición de chat gpt y el uso de la IA en la industria en los últimos 5 años, el mercado se encuentra en crecimiento constantemente y a la vez emergen nuevas empresas para cubrir las necesidades del sector, así como también existen empresas que están alcanzando la madurez, sin embargo debemos mencionar que este tipo de mercado es variable porque está ligada a la evolución de la tecnología y si no cuentas con las soluciones en tendencias quedas relegado o incluso desplegado del mercado.

7.2. Precio

Para el desarrollo de la P de precio vamos a detallar que estrategias de pricing maneja Safe y otras estrategias que se proponen para cubrir las demandas de ciertos clústeres.

Tabla 6 Precios de licencias Safe

DETALLE	PRECIO POR UNIDAD	FRECUENCIA
LICENCIA SAFE	€ 6.900,00	RECURRENTE ANUALMENTE
LICENCIA x CÁMARA	€ 290,00	RECURRENTE ANUALMENTE
DETECCIÓN DE EPIS	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE
DETECCIÓN DE CAIDAS	€ 1.200,00	RECURRENTE ANUALMENTE
DETECCIÓN DE CARRETILLAS	€ 1.300,00	RECURRENTE ANUALMENTE
CONTROL DE ARNÉS	€ 1.500,00	RECURRENTE ANUALMENTE
CONTROL DE LOTOS	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE
CONTROL ZONAS RESTRINGIDAS	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE
ERCONOMÍAS	€ 1.500,00	RECURRENTE ANUALMENTE

Fuente: Elaboración propia en base a datos de Siali, 2025.

7.2.1. Precios por módulos y licencias

Safe presenta una estructura de precios por módulos, que hace referencia a los riesgos que se quieren detectar, es decir si una fábrica quiere detectar caídas y control de EPIs pues paga un precio si también quiere detectar velocidades de carretillas, montacargas, etc, es un precio adicional. Por otro lado, tenemos las licencias que se pagan por las cámaras, cada cámara con nuestro software conlleva una licencia y por último una licencia única de Safe que incluye el soporte técnico de la empresa, futuras actualizaciones, formaciones en el uso de Safe y su interfaz, entrenamientos de los modelos, entre otros.

7.2.2. Precios por pagos recurrentes anualmente

Es importante mencionar que las licencias mencionadas como los módulos conllevan un pago recurrente anualmente.

7.2.3. Precios por pagos únicos licencias perpetuas

Estos son precios especiales que mencionaremos en este proyecto pero no abordaremos en detalles específicos, cabe recalcar que esta forma de adquisición maneja precios especiales que se llegan a pagar solo una vez por un determinado tiempo, esto reduce algunos costes cuando se piensa en una adquisición a mediano y largo plazo.

7.2.4. Otros Precios propuestos

Teniendo en cuenta la cantidad de empresas que recién están ahondando en implementar esta tecnología podemos manejar precios especiales en una primera fase para que sea motivador a tomar decisiones y adquieran el producto, pero esto será específicamente para las empresas pequeñas que no cuentan con mucha capacidad de adquisición, podríamos categorizarlos por nivel de madurez en la innovación. A continuación, se muestra el detalle de como serían estos precios.

Tabla 7 Precios especiales para empresas

DETALLE	NORMAL		NUEVO	
	PRECIO POR UNIDAD	FRECUENCIA	PRECIO NUEVO	FRECUENCIA2
LICENCIA SAFE	€ 6.900,00	RECURRENTE ANUALMENTE	€ 5.900,00	RECURRENTE ANUALMENTE
LICENCIA x CÁMARA	€ 290,00	RECURRENTE ANUALMENTE	€ 250,00	RECURRENTE ANUALMENTE
DETECCIÓN DE EPIS	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE
DETECCIÓN DE CAIDAS	€ 1.200,00	RECURRENTE ANUALMENTE	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE
DETECCIÓN DE CARRETILLAS	€ 1.300,00	RECURRENTE ANUALMENTE	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE
CONTROL DE ARNÉS	€ 1.500,00	RECURRENTE ANUALMENTE	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE
CONTROL DE LOTOS	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE
CONTROL ZONAS RESTRINGIDAS	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE
ERCONOMÍAS	€ 1.500,00	RECURRENTE ANUALMENTE	€ 1.000,00	RECURRENTE ANUALMENTE

Elaboración: Propia, 2025.

Dentro estos precios planteados es importante mencionar que los precios nuevos para este segmento serán exclusivos por un determinado tiempo y estos son los 2 primeros años. Este tiempo es prudente para que puedan conocer y familiarizarse con nuestra solución y generen los resultados esperados.

- Paquetes de asesoría de PRL

Aparte de los precios que mencionamos anteriormente podemos considerar proponer un nuevo precio para el servicio adicional mencionado anteriormente pero que este sea de fácil acceso y abierto al mercado ya que al contratar los servicios de detección y elaboración de informes de un experto en Prevención de riesgos laborales con enfoque en innovación e implementación de Inteligencia artificial lo hace más potencial y atractivo en el mercado, además es una forma en que posteriormente a la implementación o compra de este servicio puedan integrar como complemento el producto SAFE, y para ello plantearemos precios competitivos solo para aquellos que hayan comprado los servicios iniciales ya mencionados, esto hará que generemos incluso un gancho para generar mayores ventas. A continuación, se muestra cómo sería esta oferta.

Tabla 8 Paquete nuevo servicio

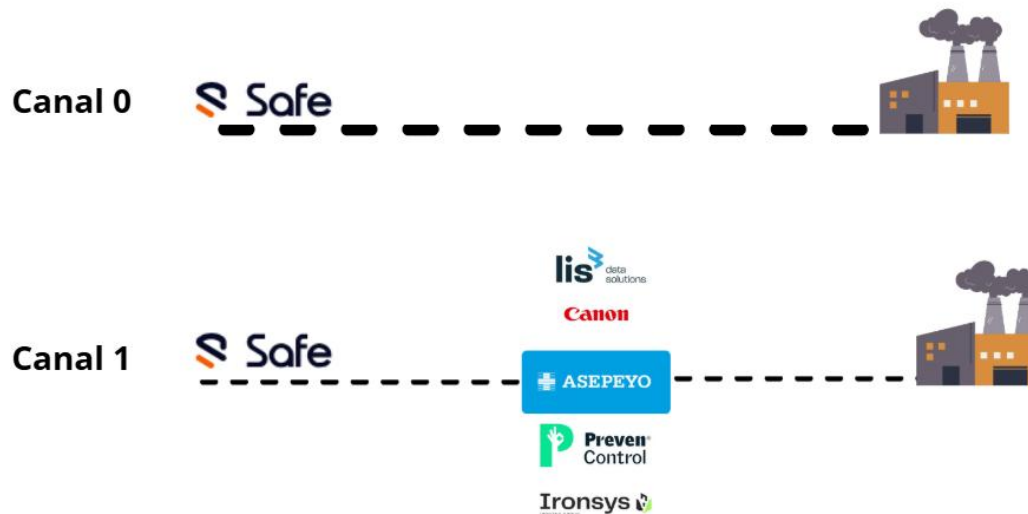
DETALLE	PRECIO POR UNIDAD	FRECUENCIA
SERVICIO PROFESIONAL DE DETECCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES CON IA	€ 1.500,00	UNA SOLA VEZ

Fuente: Elaboración propia, 2025.

7.3. Distribución

En este apartado definiremos los canales por los cuales se comercializará el producto Safe que principalmente son los siguientes:

Gráfico 25 Canal de Distribución



Fuente: Elaboración propia, 2025.

7.3.1. Canal Directo

También denominado canal 0 o canal corto, donde Siali Technologies es el que comercializa el producto a través de su página web, redes sociales que veremos a continuación:

Gráfico 26 Página web Safe.ai



Fuente: Elaboración Propia, 2025.

7.3.2. Canal Indirecto

Este canal los conforma los Partners de Safe que son Lis data solution, Canon, Asepeyo, Preven Control y Ironsys, estas alianzas estratégicas con estas empresas ayudan a

generar nuevas oportunidades de venta para Safe pero también detrás del beneficio existen acuerdos de mutuo beneficio tanto para Siali como para los Partners.

7.3.3. Ferias y Eventos del sector

Este es un recurso muy importante para comercializar y captar Leads para Safe, constantemente se realizan estos eventos donde se muestra la solución de Safe junto con otras soluciones de Siali Technologies.

Tabla 9 Eventos Safe



Fuente: Siali Technologies, 2025.

Así mismo se plantea una propuesta de Customer Journey Map para identificar el recorrido que hace el cliente en nuestro proceso de contratación o compra del producto. Para lo cual nos basamos en 10 pasos como se muestra a continuación:

Gráfico 27 Customer Journey Map Safe

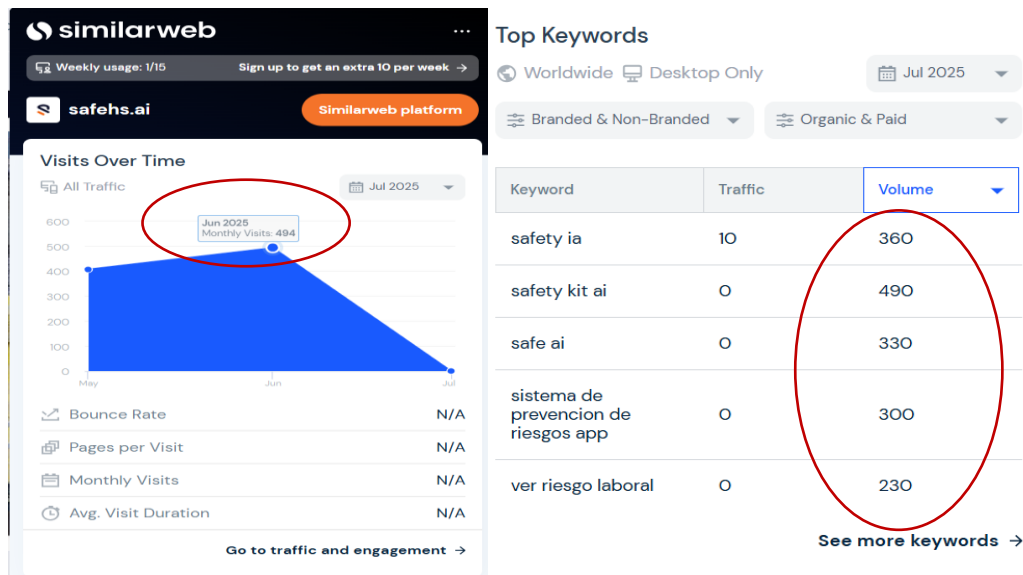


Fuente: Elaboración propia, 2025.

7.4. Comunicación

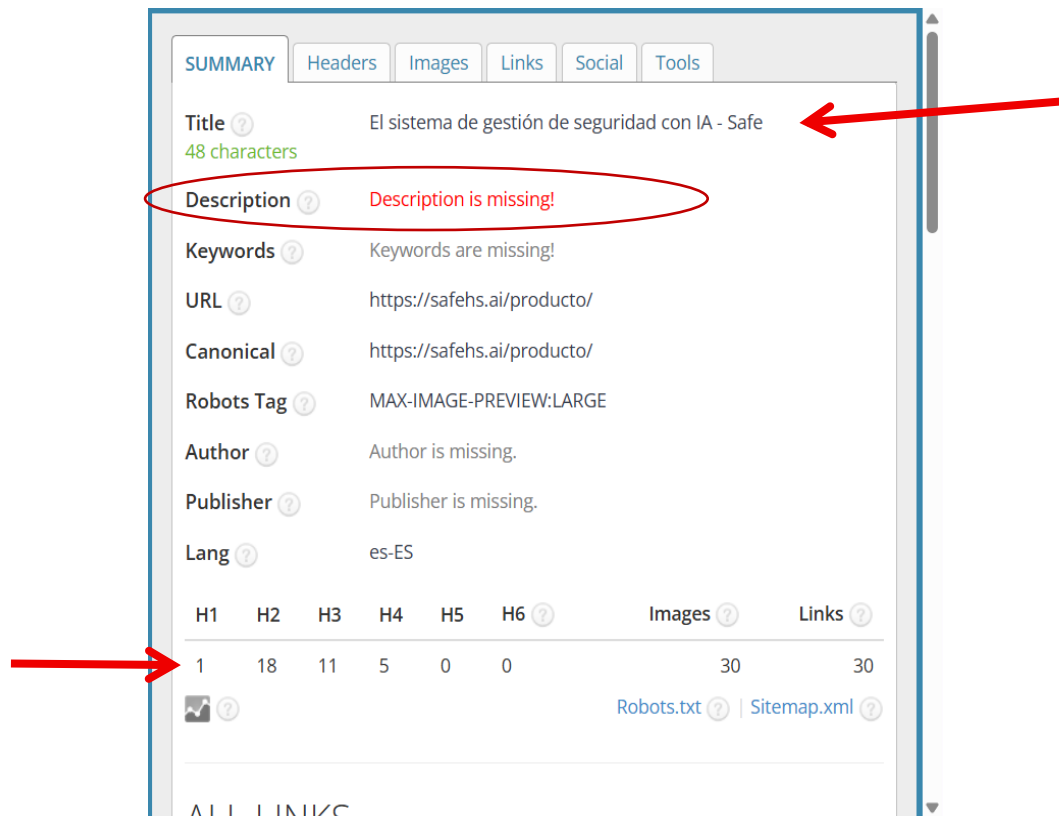
La comunicación es importante para comercializar Safe, principalmente se base en captación de Leads por Inbound y outbound, pero para el desarrollo de este apartado plantearemos una combinación de ambas estrategias. Consideramos la Ley de Pareto que nos dice que el 80% lo generamos con inbound y el 20% por outbound, bajo este entendido vamos a desarrollarlo todo de manera Digital, es decir, nuestros esfuerzos se centrarán en páginas web, redes sociales, e-mail marketing.

Ahora bien, comenzaremos por la estrategia de Inbound para la cual nos apoyaremos de un análisis de SEO y SEM para este proyecto vamos a realizar un análisis.

Gráfico 28 Análisis Web SEO

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

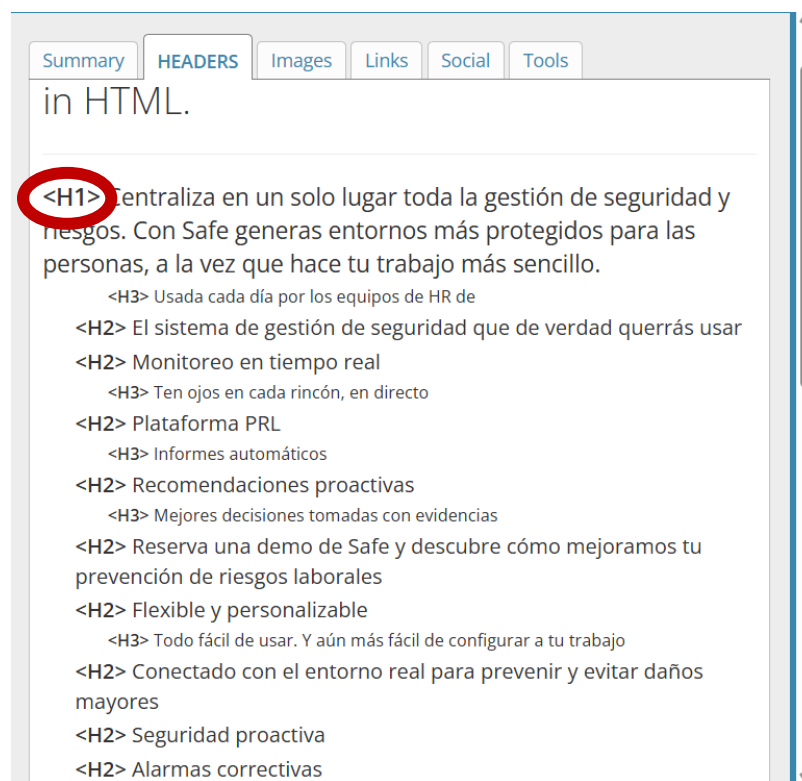
El anterior gráfico muestra un análisis SEO de la página web de Safe.ai donde podemos llegar a la conclusión que el volumen generado en los últimos 90 días es bajo con relación al tráfico captado de manera orgánica, el costo por click de la palabra safe es elevado 3,75 dólares lo cual indica que debemos hacer un estudio de las principales keyword que debemos usar para mejorar este posicionamiento.

Gráfico 29 Análisis de la página web

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

En el anterior gráfico podemos observar que las palabras seleccionadas no hacen hincapié en las principales que el mercado demanda o busca en los navegadores web, por lo tanto haremos un rediseño de estas Keywords. En segundo lugar, podemos observar que no cuenta con una descripción, lo cual es muy importante que se pueda solucionar utilizando los términos exactos para generar mayor tráfico en la web, vale recalcar que esto lo hacemos porque el 80% de los Leads deben provenir de los esfuerzos digitales o de nuestra tienda virtual donde se agendan las reuniones de Demo.

Gráfico 30 Análisis composición de página web



Fuente: Elaboración propia, 2025.

También debemos destacar que las cosas que están bien como el hecho de que cuente con una sola entrada, en HTML que cuente únicamente con un H1 es lo óptimo para no confundir a los usuarios y para posicionar la web mediante SEO.

Dado este análisis procedemos a realizar el análisis de palabras clave gracias al planificador de palabras clave de Google Ads, lo cual nos muestra lo siguiente:

Gráfico 31 Google Ads



Fuente: Elaboración Propia, 2025.

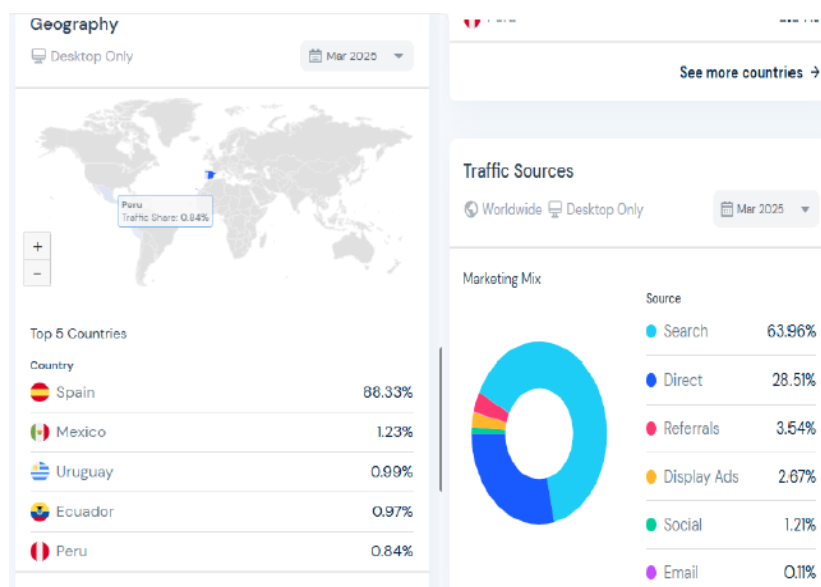
Gráfico 32 Análisis Keywords

X Palabras clave

☐	prevención de riesgos que es
☐	seguridad de riesgos laborales
☐	prevencion en el ambito laboral
☐	prevención de seguridad
☐	seguridad prevencion de riesgos
☐	informacion de riesgos laborales
☐	prevencion en el trabajo
☐	prevencion de riesgo que es
☐	prevencion de riesgos en una empresa
☐	prevenciones de riesgos
☐	seguridad de riesgos
☐	salud ocupacional prevencion de riesgos

Fuente: Elaboración Propia a base de Google Ads, 2025.

Las palabras mejor posicionadas para Safe son las de prevención de riesgos que es, seguridad de riesgos laborales, prevención en el ámbito laboral, sin embargo, no son muy específicas, pero son lo que ocupan los primeros lugares. La meta descripción debe Salir del mismo planificador de palabras clave para posicionar Safe.

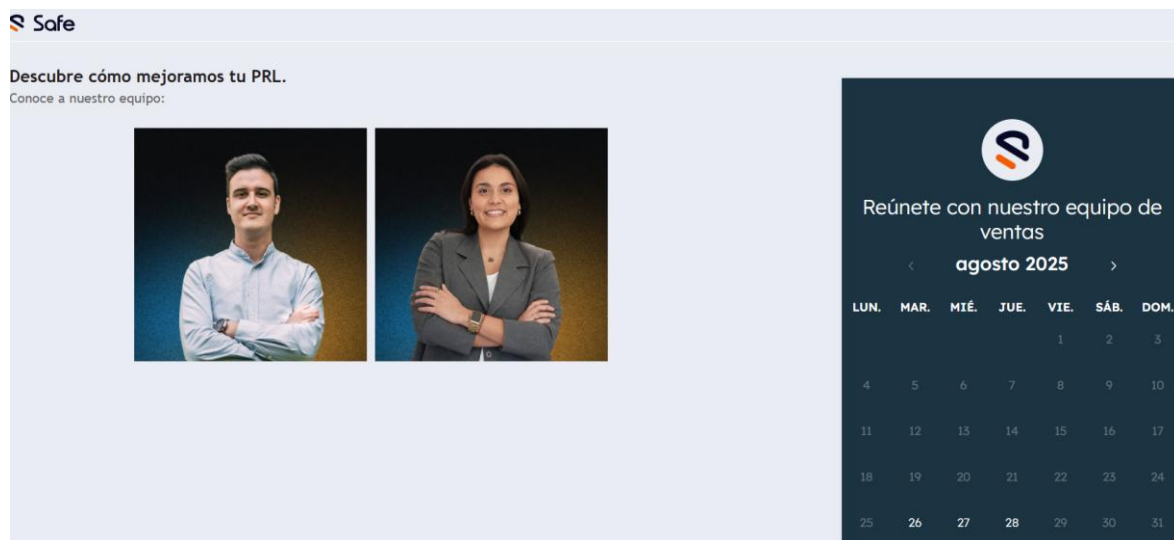
Gráfico 33 Análisis tráfico con GA4

Fuente: Elaboración Propia, 2025.

Podemos ver que los resultados para España representan la mayoría en un 88% para estas palabras clave, para redefinir nuestra comunicación y que sea efectiva se sugiere realizar un análisis Test A/B con un simulador directo en Word Press generado con un código script para analizar cuales son los focos de calor de nuestros usuarios y mejorar nuestra página web. Para este comienzo se plantea proponer un Presupuesto para SEM que nos ayude a generar las primeras impresiones eso nos ayudará de cierta manera a mantenernos en posición dentro de los buscadores.

Sobre el proceso de Inbound una vez el lead captado por alguna red social y llega a nuestra página web solicita la demo y sigue el siguiente proceso:

Gráfico 34 Flujo de procesos web Safe



Fuente: Safe, 2025.

Se muestra el lado humano de la empresa y nuestros representantes para llevar a cabo este proceso, así como un planificador de fechas para solicitar la demo junto con los horarios adecuados.

Gráfico 35 Formulario de reunión Safe

The screenshot shows a meeting form on the Safe website. A large blue arrow points to the 'Nombre *' field. The form includes fields for 'Apellidos *', 'Dirección de correo *', 'Nombre de la empresa *', 'Sector *', and 'Cargo *'. Below these fields is a 'Privacidad de datos' link. At the bottom, there are two buttons: '< Atrás' and 'Confirmar', with a blue arrow pointing from the 'Atrás' button towards the 'Confirmar' button.

Fuente: Safe, 2025.

Se procede con la confirmación de datos que ayudarán a personalizar la atención el día de la demo y de estar en contexto del caso del Lead para finalmente mandar un mail personalizado con la confirmación de cita generada que se muestra a continuación:

Gráfico 36 Correo de confirmación Personalizado

☰

Hola Damian,

Gracias por coordinar esta reunión con nosotros en Safe. Si estás aquí, es porque valoras la seguridad y la integridad en los procesos de tu empresa y buscas garantizar la máxima protección. En Safe, tomamos con extrema seriedad nuestra responsabilidad de fortalecer tus operaciones.

Para asegurarnos de que nuestra reunión sea tan productiva y enfocada como sea posible, te pedimos que completes el siguiente formulario antes de nuestro encuentro. Esto nos permitirá comprender mejor tus necesidades específicas y cómo nuestras soluciones pueden adaptarse para ofrecerte la mejor protección y gestión de riesgos.

[Preparación para tu Reunión con Safe](#)

Agradecemos de antemano el tiempo que dedicarás a prepararte para esta conversación crucial, que es fundamental para garantizar que podemos ofrecer soluciones que realmente protejan lo que más importa en tu organización.

Esperamos con interés nuestra reunión y estamos comprometidos a demostrar cómo Safe puede ser un pilar clave en la protección y el manejo eficaz de tus riesgos.

Saludos cordiales,

El equipo de Safe.

¿Necesitas hacer cambios?

- Reprogramar: <https://app-eu1.hubspot.com/meetings/pilar-sanchez-sausa/reunion-safe?rescheduleId=e9025ce4acfb823348441a60582c96e5&ms=1>
- Cancelar: <https://app-eu1.hubspot.com/meetings/pilar-sanchez-sausa/reunion-safe?cancelId=e9025ce4acfb823348441a60582c96e5&ms=1>

Fuente: Safe, 2025.

Posteriormente a esto se los categoriza por outbound siguiendo un proceso corto pero preciso que se divide en 4 pasos:

1. Identificación de los Leads

Mediante la herramienta Apollo.io hallamos y agrupamos clientes potenciales aptos como jefes que deciden en los negocios clave o técnicos superiores en PRL así como los CTOs, usando Apollo.io, un lugar de búsqueda que mezcla datos de gente con estudio de ideas de negocios donde usamos filtros especiales y luego los metemos a nuestro CRM de HubSpot.

2. Generar confianza con los Leads

Empezamos a dirigir nuestro contenido hacia los clientes en LinkedIn y conectamos con ellos sin ofrecer nuestro producto únicamente conectamos y saludamos, después de un mes de haber generado confianza con nuestro Lead preguntamos si podemos ir más allá de esa simple conexión y conseguimos sus datos para comunicarnos de mejor manera con el cliente potencial.

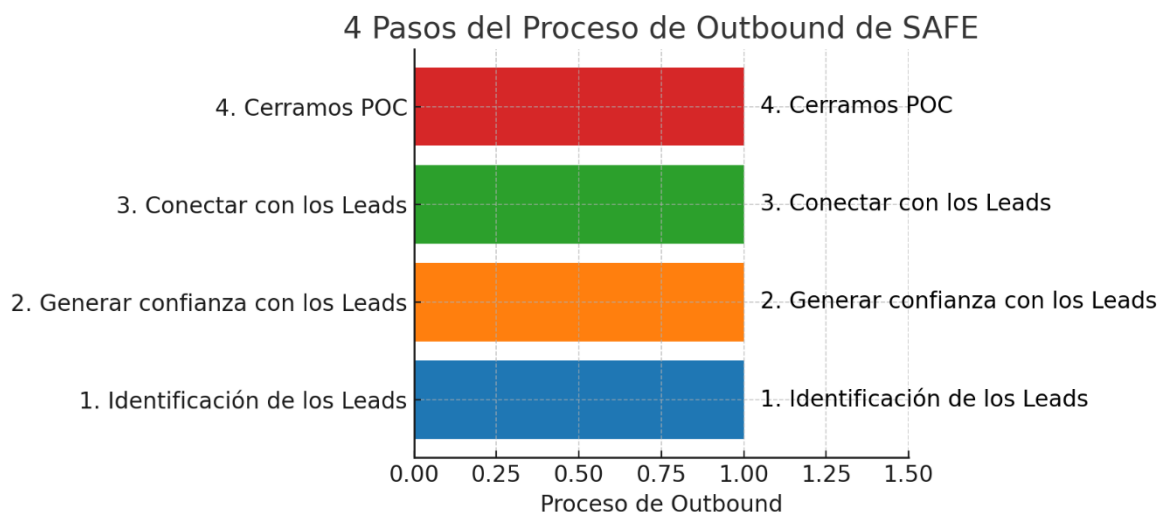
3. Conectar con los Leads

En este paso generamos la demo con nuestros clientes a través de una llamada o una reunión mostrando las soluciones y principalmente mostrando interés en los puntos de dolor del cliente.

4. Convertir

En este último paso convertimos ese interés en deseo y una vez concluido el plazo después de la demo o reunión generada con el cliente potencial se procede a cerrar la primera prueba de concepto.

Gráfico 37 Proceso Outbound



Fuente: Elaboración Propia, 2025.

- **Webinars gratuitos**

Gráfico 38 Webinar Safe



Fuente: Elaboración Propia, 2025.

Otra forma de poder realizar outbound con inbound es a través de webinars que son clave y agrupan a los clientes potenciales en el mismo lugar lo cual nos permite reducir tiempo y tener una mayor tasa de conversión. Se plantea en primer lugar hacerlo a través de SODERCAN y otros de manera privada solo para aquellos Leads que hayamos captado por Outbound, de esa manera tendremos un poco de exclusividad con cada caso. En otra fase se podrían plantear webinars abiertos para generar una mayor captación de Leads.

Dentro de este webinar se desplegará un formulario de registro para los leads que quieran comenzar implementando esta solución y dentro de las preguntas se usarán filtros como número de empleados, tamaño de la empresa, nivel de digitalización, y preguntas sobre si ya tienen un despliegue de cámaras funcionando.

- **Estrategia de atracción de clientes mediante nueva actualización de SAFE modelo de VLM.**

Primero comenzaremos a definir lo que es un modelo de VLM conocido como modelo lenguaje visual que es prácticamente un modelo de inteligencia artificial donde se produce una combinación de imágenes pero estas imágenes son procesadas visualmente dentro del algoritmo de inteligencia artificial que es capaz de detectar cualquier cosa a través de un video o una imagen sin necesidad de entrenamientos de algoritmos ni de programación, la ventaja es que este modelo maneja un lenguaje tanto visual como textual y puede responder a cualquier pregunta si se muestra un texto o una imagen. Ahora bien, esta tecnología es utilizada por Siali Technologies y es compatible con Safe.

Bajo este entendido, utilizaremos esta herramienta para atraer a nuevos clientes ya que la estructura de este modelo es la siguiente:

El usuario ingresa a la página de Safe y se encuentra con este modelo de VLM donde puede utilizar esta herramienta de forma gratuita y sin necesidad de pagar por usar el modelo, aunque tiene sus limitaciones en cuanto almacenamiento y procesamiento de imágenes.

Dentro de esta herramienta de VLM se presenta 3 tipos de Tiers:

- Tier 1: Sin costo, pero es limitado en cuanto almacenamiento de imágenes y detección de objetos en tiempo real conectados a las cámaras IP del cliente.
- Tier 2: el costo es de 99 Euros al mes, permite carga de manera ilimitada imágenes y videos en la interfaz de este modelo de Safe.
- Tier 3: Si se requiere un servicio adicional para configuración y desarrollo a medida de proyecto es necesario revisarlo y ajustarlo con el equipo de técnicos y especialistas de Siali, se pagaría un precio por Desarrollo a medida.

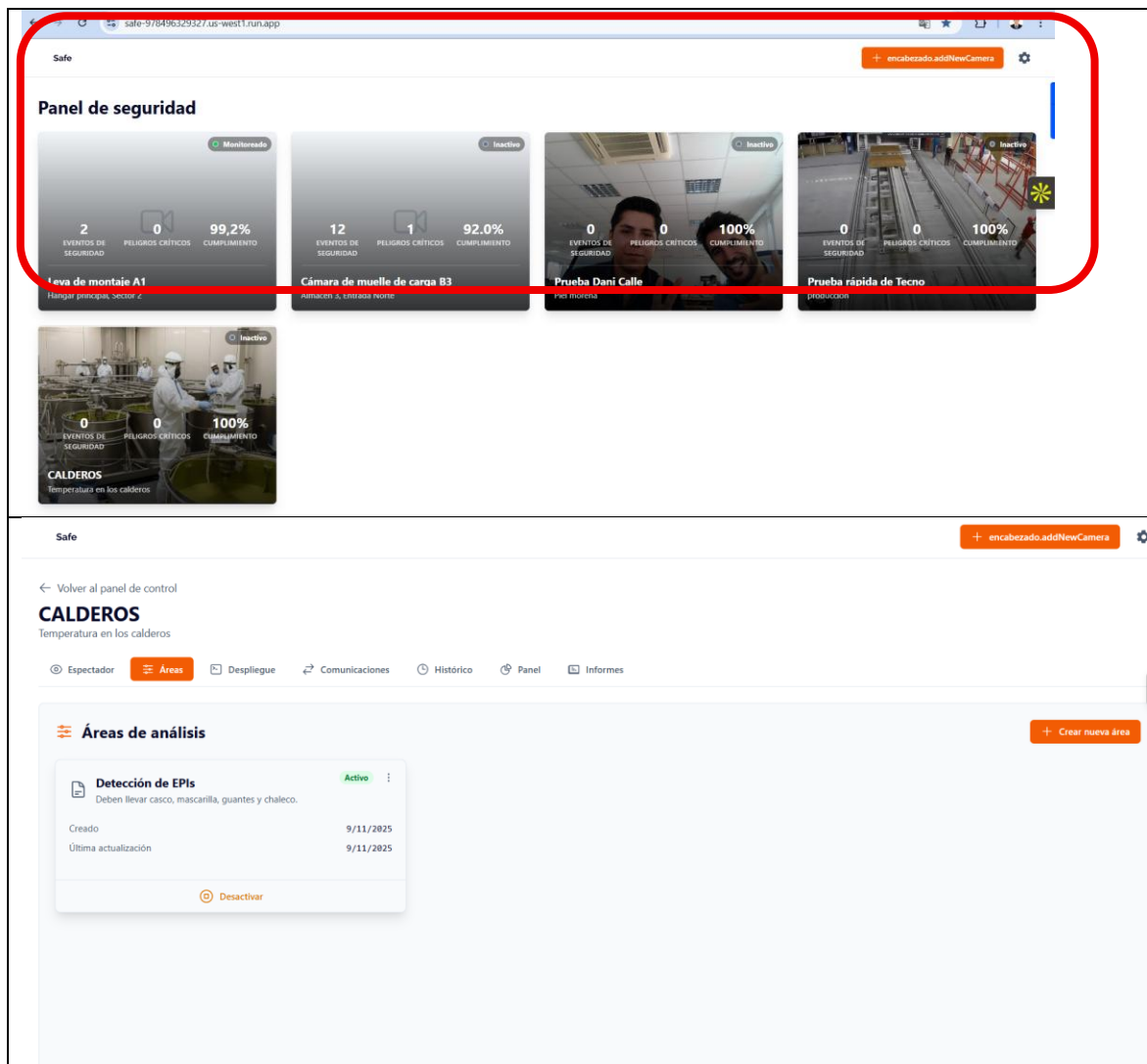
Para esto utilizaremos un embudo de conversión donde:

1. Atracción TOFU: Generación de contenido mostrando esta herramienta al target establecido al inicio del TFM y llegando al Buyer Person de cada Empresa para que utilice esta herramienta y empiece a interactuar con ella aprendiendo sobre los beneficios reales que presenta.
2. Conversión MOFU: Aquellos usuarios que se registren en el plan gratuito recibirán un mail a través de E-mail Marketing casos de uso y formas fáciles de usar con casos de éxito de empresas de la industria a la que pertenecen, el objetivo principal es hacer que se registren en el primer Tier y agoten sus recursos del Tier y que pasen al segundo Tier.

3. Cierre BOFU: Se trabajará directamente con los clientes que muestren alta frecuencia de uso para brindarles un servicio más personalizado y ajusto al siguiente nivel que es más operativo y eficiente.

Esta solución de reciente diseño que presenta Siali Technologies a través de SAFE facilitando a los usuarios interactuar con un nuevo modelo de VLM es esencial para esta estrategia de atracción y se pueda convertir un mayor número de clientes, y es importante evaluar los costos que producen brindar esta herramienta al mercado y por otro lado si es rentable el que cubra los costos de adquisición de clientes potenciales a través de los tiers generados en la segunda oferta, pero se puede decir que al ser pioneros en usar este nuevo modelo generará una ventaja competitiva de diferenciación frente a los competidores de la misma industria en el mercado local e internacional.

Gráfico 39 Modelo VLM Safe



Safe

encabezado.addNewCamera

Detección de EPIs

9/11/2025, 22:54:28

Detección de EPIs

Acción

Acción

Acción

Acción

Acción

Violación de casco protector: Varias personas en el fondo llevan capuchas o gorras blancas que parecen blandas, en lugar de cascos rígidos, a pesar de estar dentro del área de trabajo activa.

Acción

No se detectaron violaciones del uso del chaleco de seguridad.

Imagen 1 / 1

Análisis de ejecución

Safe

encabezado.addNewCamera

Modo en vivo

Detección de EPIs

9/11/2025, 22:54:28

Detección de EPIs

Acción

Acción

Acción

Acción

Acción

Violación de casco protector: Varias personas en el fondo llevan capuchas o gorras blancas que parecen blandas, en lugar de cascos rígidos, a pesar de estar dentro del área de trabajo activa.

Acción

No se detectaron violaciones del uso del chaleco de seguridad.

imagen 1 / 1

Historial de filtros

Área

Todas las áreas

Resultado

Todos los resultados

Fecha de inicio

dd/mm/aaaa

Fecha de finalización

dd/mm/aaaa

Restablecer filtros

Borrar historial

Alta gravedad

9/11/2025, 22:54:28

Área : Detección de EPIs

Resultados

Violación de casco protector: Varias personas en el fondo llevan capuchas o gorras blancas... No se detectaron violaciones del uso del chaleco de seguridad.

Alta gravedad

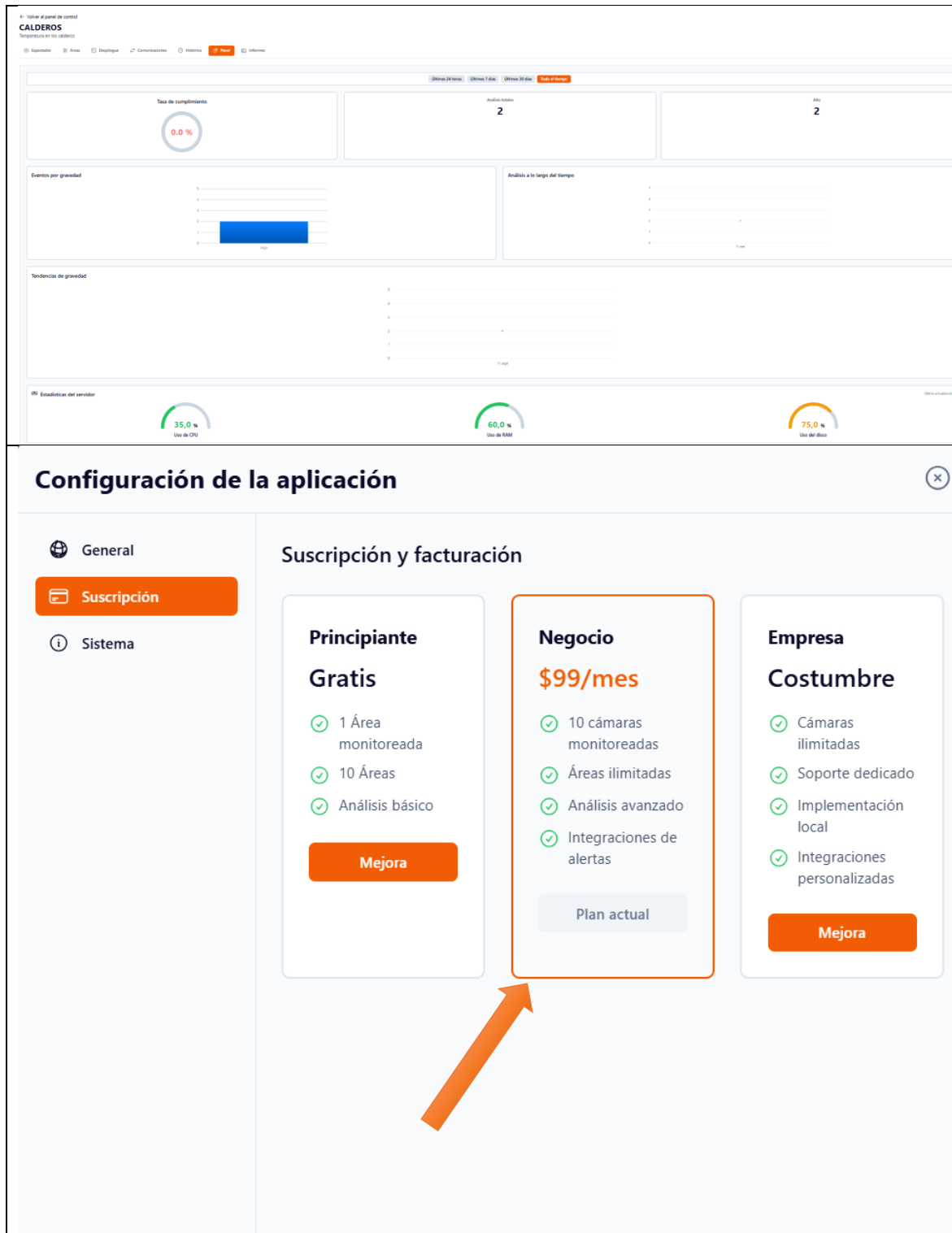
9/11/2025, 20:11:08

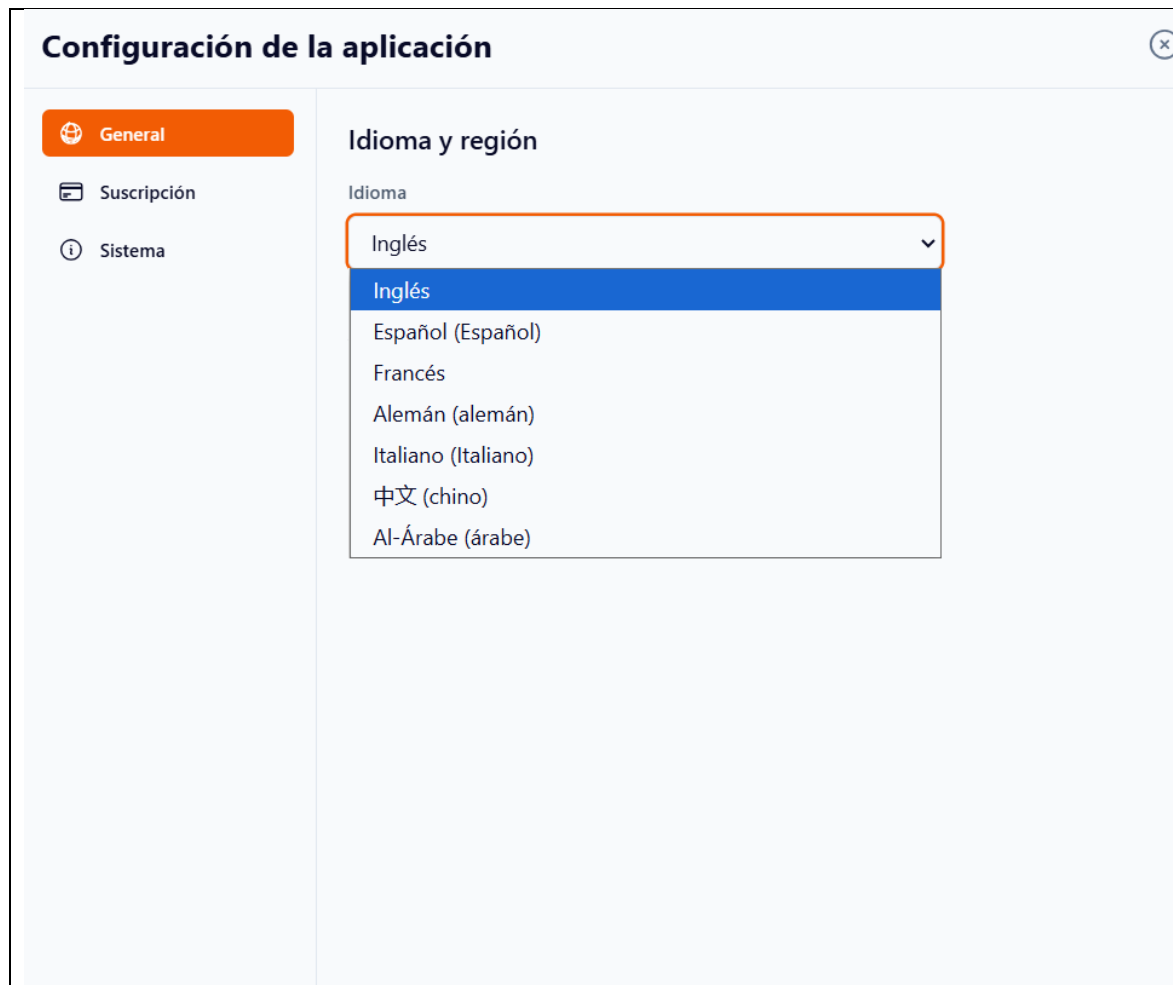
Área : Detección de EPIs

Resultados

No se detectaron violaciones al uso del casco. Violación del chaleco de seguridad: Todo el personal dentro del área designada usa traje...

52 de 59





Fuente: Elaboración Propia, 2025.

7.5. Estrategia enfocada en los segmentos a través de las 4Ps

Teniendo en cuenta estos puntos, vamos a enfocar en la segmentación incluyendo las estrategias mencionadas.

- Para las empresas grandes más de 1000 empleados que tengan alta capacidad de adquisición tecnológica y que se encuentre en Madrid, Cataluña y Bilbao. La estrategia cambiará en el enfoque con el que se aborda porque normalmente estas empresas ya cuentan con un sistema desplegado y desarrollado en cuanto a prevención de riesgos laborales entonces la solución es resolver los problemas que ya presentan con las herramientas con las que trabajan (software) y se debe brindar una solución mucho más personalizada donde se pueda ver resultados visibles como el VLM, donde los contactamos es en ferias del sector y eventos importantes de Innovación y Tecnología, este proceso debe ingresar por el embudo de ventas siguiendo un proceso largo entre 5 a 6 meses. Contando desde una prueba Piloto.
- Para las empresas medianas entre 500 a 990 empleados, independientemente de la ubicación, pero si podemos considerar donde se agrupan el mayor número de empresas como Andalucía, Castilla y León, Comunidad valencia, Galicia. El ciclo de venta es más corto suele ser de 3 meses y esto se debe incluso al tamaño de las organizaciones e industrias porque la toma de decisiones suele ser más rápida pero necesitan tener una formación y educación previa sobre lo que van a comprar y los beneficios así como el ROI que obtienen al implementar un producto (software) de Prevención de Riesgos laborales, un punto importante es la escalabilidad que

se puede demostrar en el proyecto desde el despliegue de una prueba piloto hasta la ejecución de un proyecto completo incluyendo y añadiendo nuevos casos de detección a medida y personalizados. El canal por donde se los puede contactar es idealmente a través de Webinars, ciclos de formación y por LinkedIn, el Perfil de la persona encargada de transmitir esta información suele ser el director de Tecnología, director de HSE o director de Innovación.

- Para las empresas pequeñas menos de 500 empleados que tienen un nivel muy bajo de innovación pero si quieren innovar con sistemas de inteligencia aplicada a sus procesos de prevención de riesgos laborales es muy importante considerar el precio ya que es un factor importante para la toma de decisiones, otro aspecto clave es el abordarlo con una solución bien definida, personalizada y pequeña en cuestiones de ejecución, lo que más sirve en estos procesos es realizar Demos libres, gratuitas y que se puedan utilizar recursos existentes como Hardware ya incorporado para reducir costes en la implementación, otro valor que se valora y se debe considerar es el soporte a mediano y largo plazo porque son empresas que no cuentan con los recursos para contratar a personal nuevo para manejar específicamente el software, lo que se plantea es que el software de alguna manera reduzca los costes en contratación de personal adicional para la supervisión y monitoreo de casos de prevención de riesgos laborales.

8. EJECUCIÓN Y CONTROL

8.1. Ejecución

Para tener en cuenta plazos y tiempos de ejecución de las actividades se realizó un cronograma de actividades donde detalla que mes y que semana se va ejecutando todo el desarrollo del TFM, este cronograma puede sufrir variaciones, pero siempre debe estar enmarcado en los tiempos y plazos que debe presentarse concluido.

A continuación, se muestra el cronograma:

Tabla 10 Cronograma de implementación

ACTIVIDADES	MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Solicitud de realizar el TFM en Siali Technologies.																				
Asignación de Tutor de Siali CTO.																				
Presentación de títulos posibles para elaboración de TFM.																				
Diagnóstico previo de problemática principal del producto Safe.																				
Elaboración del esquema propositivo del TFM.																				
Revisión por parte del tutor de la empresa CTO.																				
Desarrollo Factores Internos y externos																				
Desarrollo análisis Interno																				
Determinación de Objetivos																				
Elaboración del plan de acción																				
Corrección de observaciones por parte de la tutora de la universidad UC																				
Revisión de las modificaciones por el tutor																				
Depósito de TFM																				

Fuente: Elaboración propia, 2025.

8.2. Control

Para realizar el control final de este plan de marketing de la empresa Siali Technologies para su producto Safe se validarán las propuestas si corresponden al caso real de la empresa, por otro lado se debe considerar que el mercado es muy cambiante en todos los sectores y estas estrategias pueden sufrir modificaciones para el cumplimiento de los objetivos a posteriori, sin embargo para el control del desarrollo se comunicará internamente al tutor de la empresa como al de la universidad los cambios posibles que se puedan ocasionar y si estos afectarían al presente proyecto.

Por otro lado, una vez implementando alguna de las estrategias o ideas se puede tener un control de los KPIs de niveles de venta de Safe y tiempos de conversión de ventas.

Para el presente proyecto se plantea utilizar los siguientes KPIS para determinar si cumplimos con el objetivo general de este trabajo fin de máster:

- Nivel de ventas
- Conversión de Leads a clientes.
- Número de captación de Leads.
- Tiempo del Ciclo de ventas.
- Flujo de Tráfico Web.
- Tasa de Posicionamiento web Test A/B.

9. CONCLUSIONES

Al concluir el presente trabajo fin de máster donde abordamos un plan de marketing para la empresa Siali Technologies para el producto Safe se llegaron a las siguientes conclusiones:

Este Plan de marketing permitió que se pueda hacer un análisis real de la situación y del mercado en el que se encuentra Safe combinando conceptos teóricos y prácticos, el uso

de herramientas y segmentación para clientes industriales permitió definir de la mejor manera cual es el mercado objetivo a seguir para enfocar todas las estrategias planteadas.

Sobre el objetivo General y específicos, estos son claros y precisos, que en resumen pretenden incrementar las ventas a través de un plan de captación de nuevos leads, optimizando el ciclo de ventas y clasificando a los clientes actuales. Bajo este entendido, se utilizaron diferentes estrategias como las 4 P's del Marketing y también otras como estrategias de diferenciación, una combinación de inbound y outbound marketing, así como un plan de optimización de la página web y un uso correcto de Keywords para el posicionamiento SEO, por último se utilizó el Customer Journey Map para definir el flujo de procesos de un cliente nuevo desde que es un usuario, pasa por Lead, se convierte en cliente y luego pasa a ser un cliente repetitivo.

Este trabajo fin de máster es integral y trata de abordar los principales puntos detectados para generar una ventaja competitiva frente a la competencia y de esa manera asegurar un incremento de ventas con nuevas oportunidades de negocio y fortaleciendo los lazos con los clientes para que esto sea un crecimiento sostenible en el tiempo y se vea reflejado en el mercado, haciendo a Safe más competitivo en la industria 4.0 de la Revolución de la Inteligencia Artificial.

10. BIBLIOGRAFÍA

- Abell, D. F. (1980). *Defining the business: The starting point of strategic planning*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Calidus. (n.d.). *Calidus: Soluciones de seguridad y tecnología avanzada*. <https://www.calidus.es>
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica* (6.^a ed.). México: Pearson.
- Descuadrando. (2012, 15 de junio). *La teoría de recursos y capacidades*.
- Ferrell, O., & Hartline, M. (2016). *Estrategia de marketing* (11.^a ed.). México: Thomson.
- Inerco. (n.d.). *Inerco: Ingeniería y servicios tecnológicos*. <https://www.inerco.com>
- Imasel. (n.d.). *Imasel: Seguridad industrial y sistemas tecnológicos*. <https://www.imsel.com>
- Innovae. (n.d.). *Innovae: Soluciones tecnológicas y seguridad*. <https://www.innovae.com>
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2017). *Exploring strategy: Text and cases* (11th ed.). Harlow, England: Pearson Education Limited.
- Koch, R. (1998). *The 80/20 principle: The secret of achieving more with less*. New York, NY: Doubleday.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Marketing, versión para Latinoamérica* (14.^a ed.).
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing management* (15th ed.). Harlow, England: Pearson Education Limited.
- Ley de IA. (n.d.). *Configurar el futuro digital de Europa*.
- Mintzberg, H., Quinn, J., & Voyer, J. (2017). *El proceso estratégico* (5.^a ed.). México: Pearson.
- PPE Monitor. (n.d.). *PPE Monitor: Gestión y control de equipos de protección*. <https://www.ppemonitor.com>
- Porter, M. E. (2008). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. New York, NY: Free Press.
- Prosegur. (n.d.). *Prosegur: Seguridad privada y soluciones integrales*. <https://www.prosegur.com>
- Secmotic. (n.d.). *Secmotic: Soluciones en tecnología de seguridad*. <https://www.secmotic.com>

- Sirtronic. (n.d.). *Sirtronic: Soluciones de control y seguridad*. <https://www.sirtronic.com>
- S.E. de Digitalización e Inteligencia Artificial y S.E. de Telecomunicaciones e Infraestructuras Digitales. (n.d.). *España Digital 2025*.
- Stanton, W., & Walker, B. (2017). *Fundamentos de marketing* (14.^a ed.). México DF: McGraw Hill.
- Trablisa Integrated Security. (n.d.). *Trablisa: Soluciones integrales de seguridad*. <https://www.trablisa.com>