



**UNIVERSIDAD
DEL PACÍFICO**

**Escuela de
Postgrado**

**PLAN ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA
CESIM CONNECT 2026-2030**

**Trabajo de Investigación
presentado para optar al Grado Académico de
Magíster en Administración**

**Presentado por
Sr. Francisco Jose Ancajima Huaylinos
Srta. Rosa Maria Castro Mena
Srta. Ligia Montero Yabar
Sr. Edwin Galo Tovar Sanchez**

Asesor: Profesor Alejandro Flores Castro

0000-0002-7397-1970

Lima, noviembre 2025

Anexo II
Reporte de Evaluación del Sistema Antiplagio



UNIVERSIDAD DEL PACÍFICO | Escuela de Postgrado

Documento: EPG- REV-V1xxx

REPORTE DE EVALUACIÓN DEL SISTEMA ANTIPLAGIO

A través del presente, Alejandro Flores Castro deja constancia que el trabajo de investigación titulado "**PLAN ESTRATÉGICO PARA LA EMPRESA CESIM CONNECT 2026-2030**" presentado por los alumnos:

- Francisco Jose Ancajima Huaylinos
- Rosa Maria Castro Mena
- Ligia Montero Yabar
- Edwin Galo Tovar Sanchez

para optar al grado académico de magíster en administración, fue sometido al análisis del sistema antiplagio Turnitin el día 23 de febrero de 2026, dando el siguiente resultado:

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

15%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

Se adjunta el reporte original completo

23 de febrero de 2026

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Alejandro Flores".

Alejandro Flores
Código ORCID 0000-0002-7397-1970

Dedicamos este esfuerzo conjunto a nuestras familias, por ser el motor que impulsa cada paso y por apoyarnos aún en la distancia y a pesar de las ausencias.

A nuestros docentes y mentores, por inspirarnos a pensar más allá de los límites y guiarnos con paciencia y sabiduría.

Y, sobre todo, a nosotros mismos, por demostrar que los sueños, cuando se persiguen unidos, se vuelven realidad.

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a la Universidad del Pacífico por brindarnos un espacio académico de excelencia, donde cada experiencia fortaleció nuestras competencias profesionales y humanas.

A los docentes y colaboradores académicos, quienes con su conocimiento y metodología contribuyeron al desarrollo de nuestras capacidades analíticas y críticas.

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación busca elaborar un plan estratégico para la empresa Cesim Connect sustentado en una estrategia en liderazgo en costos para ofrecer servicios de telecomunicaciones de calidad y confiables, aprovechando la cobertura de la infraestructura y el avance de la red 5G para afianzarse en el sector manufacturero del segmento B2B. De esta manera, se aplicaron distintas herramientas de planificación estratégica y una investigación de mercado de tipo exploratoria sustentada en la recolección y procesamiento de datos secundarios externos que fueron recabados de distintas fuentes. Los resultados del estudio señalan la necesidad de que Cesim Connect complemente su estrategia sustentada en liderazgo en costos con una orientación hacia el segmento B2B, particularmente en manufactura considerada como actividad estratégica por el Estado y del cual se estima una rápida expansión para 2025, creciendo en Cataluña, Comunidad de Madrid, Andalucía y Comunitat Valenciana a través de la oferta de servicios de IA, IoT y *cloud computing* en las áreas agroalimentaria, automotriz y química. El plan estratégico, además, se fundamenta en la consolidación del área de Atención al Cliente y en la creación de un Centro de Experiencia Personalizada B2B que se enlaza con un cobertura total del país con la red 5G a 2030 y una reestructuración organizativa enfocada en satisfacer las necesidades del cliente B2B. Finalmente, se estima que las estrategias en conjunto tengan un costo total de € 751,429,303.08, generando flujo de caja que, al compararse con el escenario del modelo de negocios inicial, genere un Valor Actual Neto (VAN) incremental de € 624,140,745.93 con una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 28.66%, por encima del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC¹) de 4.15%, cumpliéndose las metas de Beneficio Antes de Intereses, Impuestos, Depreciación y Amortización (EBITDA²) / Ingresos > 25% y un Retorno sobre los Activos (ROA³) > 20% al 2030.

¹ WACC son las siglas del inglés *Weighted Average Cost of Capital*.

² EBITDA son las siglas del inglés *Earnings before interest, taxes, depreciation, and amortization*.

³ ROA son las siglas del inglés *Return on Assets*.

ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO	v
ÍNDICE	vi
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiv
ÍNDICE DE ANEXOS	xv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I. PERFIL COMPETITIVO DE LA EMPRESA	3
1. Antecedentes	3
2. Problema de estudio	5
3. Propuesta de solución	5
4. Alcance	5
CAPÍTULO II. ANÁLISIS EXTERNO	6
1. Macroentorno – Análisis PESTELG.....	6
1.1 Variables políticas.....	6
1.2 Variables económicas	7
1.3 Variables socioculturales y demográficas.....	7
1.4 Variables tecnológicas	8
1.5 Variables ecológicas	9
1.6 Variables legales	9
1.7 Variable global.....	9
2. Microentorno – Cinco Fuerzas de Porter	10
2.1 Rivalidad entre competidores	10
2.1.1 Número de competidores.....	10
2.1.2 Alcance global de la competencia directa	10
2.1.3 Especialización de la competencia en I&D	11

2.1.4 Barreras de entradas y salidas.....	11
2.1.5 Tasa de crecimiento del sector	11
2.1.6 Diferenciación del producto	11
2.2 Amenaza de nuevos entrantes.....	12
2.2.1 Diferenciación	12
2.2.2 Costo del cambio	12
2.2.3 Requerimiento del capital y acceso a última tecnología	13
2.2.4 Tasa de crecimiento del sector	13
2.2.5 Protección legal	13
2.3 Poder de negociación de los clientes	14
2.3.1 Número de clientes importantes	14
2.3.2 Importancia del costo del producto en los costos totales del cliente	14
2.3.3 Grado de estandarización del producto	14
2.3.4 Amenaza de integración hacia atrás	15
2.3.5 Importancia del producto para asegurar la calidad de los clientes	15
2.3.6 Procesos integrados y compartidos	15
2.4 Poder de negociación de los proveedores	16
2.4.1 Número de proveedores.....	16
2.4.2 Integración hacia adelante por parte de los proveedores.....	16
2.4.3 Grado de dependencia	17
2.4.4 Costo del cambio del proveedor	17
2.5 Amenaza de sustitutos.....	17
2.5.1 Disponibilidad de sustitutos cercanos	17
2.5.2 Costo del cambio cliente	18
2.5.3 Preferencias de los clientes hacia el sustituto.....	18
2.5.4 Precio /calidad y precios relativos	18
2.6 Análisis de Cinco Fuerzas de Porter	18
3. Análisis de grupos estratégicos.....	19
4. Análisis de Perfil Competitivo (MPC).....	19
5. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	20
6. Conclusiones del análisis externo	20
 CAPÍTULO III. ANÁLISIS INTERNO	 21
1. Misión, visión y propósito de la empresa	21

2.	Objetivos de la empresa	21
2.1	Objetivo general.....	21
2.2	Objetivos estratégicos	21
3.	Modelo de negocio.....	21
3.1	Propuesta de valor	22
3.2	Canales	22
3.3	Relaciones con los clientes.....	22
3.4	Fuentes de ingreso	22
3.5	Recursos claves	22
3.6	Socios claves	22
3.7	Estructura de costos	24
4.	Cadena de valor.....	24
4.1	Eslabones de apoyo.....	24
4.1.1	Dirección general y de recursos humanos	24
4.1.2	Organización interna y tecnología.....	24
4.1.3	Infraestructura y ambiente.....	24
4.1.4	Aprovisionamiento	24
4.2	Eslabones primarios.....	24
5.	Análisis de áreas funcionales	25
5.1	Estructura organizacional.....	25
5.2	Desempeño de áreas funcionales	25
6.	Análisis VRIO.....	27
7.	Ventaja competitiva	27
8.	Estrategia competitiva y estrategia de crecimiento.....	27
9.	Matriz de Evaluación de Factores Internos (matriz EFI).....	28
10.	Conclusiones del análisis interno.....	28
CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN DE MERCADO		29
1.	Metodología	29
1.1	Objetivos de la investigación de mercado	29
1.2	Formulación del diseño de investigación.....	30
1.2.1	Fuentes de información	30
1.2.2	Técnica para la obtención de datos.....	30
2.	Recopilación de datos	30

2.1	Condiciones de la oferta.....	30
2.2	Condiciones de la demanda	32
2.3	Atributos, precio y canales preferidos por los clientes	33
3.	Análisis de la situación y determinación de la demanda estimada	34
4.	Conclusiones de la investigación de mercado	35
CAPÍTULO V. PLAN ESTRATÉGICO		36
1.	Visión.....	36
2.	Misión	36
3.	Valores	36
4.	Objetivos.....	36
4.1	Objetivo general	36
4.2	Objetivos específicos.....	36
5.	Lienzo de la Propuesta de valor	37
6.	Modelo de negocio al 2030.....	37
7.	Cadena de Valor al 2030.....	37
8.	Estrategia competitiva.....	37
9.	Estrategia de crecimiento	37
10.	Matriz FODA Cruzada.....	37
11.	Matriz Space	40
12.	Lineamientos estratégicos para los planes funcionales.....	41
CAPÍTULO VI. PLANES FUNCIONALES Y DE RESPONSABILIDAD SOCIAL		42
1.	Plan de Marketing	42
1.1	Objetivos de marketing	42
1.2	Estrategias de marketing	42
1.3	Acciones estratégicas de marketing	42
1.4	Segmentación.....	43
1.4.1	Geográfica	43
1.4.2	Demográfica	43
1.4.3	Conductual.....	43
1.5	Posicionamiento.....	44
1.6	Mezcla de marketing.....	44
1.6.1	Servicios	44

1.6.2 Precio	45
1.6.3 Plaza	45
1.6.4 Promoción.....	46
1.6.5 Personas	46
1.6.6 Procesos	46
1.6.7 Presencia física	47
1.7 Plan de ventas	47
1.7.1 Objetivos de ventas.....	47
1.7.2 Canales de distribución.....	47
1.7.3 Fuerza de ventas	47
1.7.4 Pronósticos de ventas	47
1.8 Presupuesto de plan de marketing.....	47
2. Plan de Operaciones.....	48
2.1 Objetivos	48
2.2 2.2 Estrategia de Operaciones.....	48
2.3 Acciones estratégicas de operaciones	49
2.4 Ubicación	50
2.5 Procesos de producción.....	50
2.6 Cadena de suministro	50
2.7 Capacidad de producción	50
2.8 Presupuesto	50
3. Plan de Recursos Humanos.....	51
3.1 Objetivos	51
3.2 Estrategia de recursos humanos	51
3.3 Acciones estratégicas de recursos humanos	52
3.4 Estructura organizacional.....	52
3.5 Roles y responsabilidades	53
3.6 Presupuesto	53
4. Plan de responsabilidad social corporativa	54
4.1 Objetivos	54
4.2 Estrategias de responsabilidad social y ambiental	54
4.3 Acciones estratégicas de responsabilidad social.....	54
4.4 Análisis de <i>stakeholders</i>	54
4.5 Presupuesto	54

5. Plan de Finanzas	55
5.1 Objetivos	55
5.2 Escenario bajo la continuidad del modelo de negocio inicial.....	55
5.2.1 Datos supuestos y políticas	55
5.3 Estados financieros proyectados	56
5.3.1 Valores de flujo de caja.....	56
5.3.2 Indicadores financieros	59
5.4 Escenario con estrategia reformulada	59
5.4.1 Datos supuestos y políticas	59
5.4.2 Monto de la inversión y fuente de financiamiento.....	59
5.4.3 Estados financieros proyectados	59
5.4.4 Valores de flujo de caja.....	61
5.4.5 Indicadores financieros	62
5.5 Cálculo de tasa de descuento (COK y WACC)	63
5.6 Obtención de Flujo de Caja incremental y del VAN y TIR.....	63
6. Análisis de la sensibilidad.....	64
7. Conclusiones de la evaluación financiera	64
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	65
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
ANEXOS	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	VARIABLES POLÍTICAS	6
Tabla 2	VARIABLES ECONÓMICAS.....	7
Tabla 3	VARIABLES SOCIOCULTURALES Y DEMOGRÁFICAS	8
Tabla 4	VARIABLES TECNOLÓGICAS.....	8
Tabla 5	VARIABLES ECOLÓGICAS.....	9
Tabla 6	VARIABLES LEGALES	9
Tabla 7	VARIABLES GLOBALES	10
Tabla 8	RIVALIDAD ENTRE COMPETIDORES EXISTENTES	12
Tabla 9	AMENAZA DE NUEVOS ENTRANTES	14
Tabla 10	PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS CLIENTES.....	16
Tabla 11	PODER DE NEGOCIACIÓN DE LOS PROVEEDORES	17
Tabla 12	AMENAZA DE PRODUCTOS O SERVICIOS SUSTITUTOS.....	18
Tabla 13	ANÁLISIS DE GRUPOS ESTRATÉGICOS	19
Tabla 14	MATRIZ DE PERFIL COMPETITIVO DE CESIM CONNECT	20
Tabla 15	INDICADORES DE GESTIÓN FINANCIERA.....	26
Tabla 16	ANÁLISIS VRIO	27
Tabla 17	CARACTERÍSTICAS DE LOS ATRIBUTOS DE LOS PRINCIPALES SERVICIOS.....	31
Tabla 18	PERFIL DE LOS CLIENTES DEL SEGMENTO EMPRESARIAL	32
Tabla 19	NÚMERO DE EMPRESAS EN ESPAÑA 2024-2030	34
Tabla 20	CONECTIVIDAD EN EMPRESAS EN ESPAÑA 2024-2030	34
Tabla 21	DEMANDA OBJETIVA PARA CESIM CONNECT (SEGMENTO B2B).....	34
Tabla 22	DEMANDA OBJETIVA PARA CESIM CONNECT (SEGMENTO B2B) POR SERVICIO.....	35
Tabla 23	METAS DEL PLAN DE MARKETING	42
Tabla 24	ESTRATEGIAS DE MARKETING	42
Tabla 25	ACTIVIDADES DE MARKETING.....	43
Tabla 26	PRECIOS DE LAS SOLUCIONES	45
Tabla 27	FUERZA DE VENTAS	47
Tabla 28	CONSIDERACIONES DEL PRESUPUESTO DEL PLAN DE MARKETING.....	48
Tabla 29	PRESUPUESTO DE MARKETING (MILES DE €)	48
Tabla 30	ESTRATEGIAS DE OPERACIONES	49
Tabla 31	ACTIVIDADES DE OPERACIONES.....	49
Tabla 32	CONSULTORES REQUERIDOS.....	50

Tabla 33	Consideraciones del presupuesto del plan de operaciones.....	51
Tabla 34	Presupuesto de operaciones (miles de €).....	51
Tabla 35	Estrategias de recursos humanos.....	52
Tabla 36	Actividades de recursos humanos	52
Tabla 37	Consultores requeridos	53
Tabla 38	Consideraciones del presupuesto del plan de recursos humanos	53
Tabla 39	Presupuesto de recursos humanos (miles €).....	54
Tabla 40	Estrategias de responsabilidad social	54
Tabla 41	Actividades de responsabilidad social.....	54
Tabla 42	Presupuesto de responsabilidad social (miles €).....	55
Tabla 43	Estado de resultados sin estrategia (miles de €).....	56
Tabla 44	Balance sin estrategia (miles de €).....	57
Tabla 45	Flujo de caja neto sin estrategia (miles de €)	58
Tabla 46	Indicadores financieros sin estrategia	59
Tabla 47	Estado de resultados con estrategia (miles de €).....	60
Tabla 48	Balance con estrategia (miles de €).....	61
Tabla 49	Flujo de caja neto con estrategia (miles de €)	62
Tabla 50	Indicadores financieros con estrategia	62
Tabla 51	Determinación del COK.....	63
Tabla 52	Cálculo del WACC.....	63
Tabla 53	Flujo de caja incremental (miles de €)	63

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Clientes atendidos por Cesim Connect 2023-2025	3
Figura 2	Modelo de negocios propuesto para Cesim Connect	37
Figura 3	Cadena de valor de Cesim Connect al 2030.....	39
Figura 4	Matriz FODA cruzado.....	40

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Grado de atractividad de la industria.....	77
Anexo 2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)	77
Anexo 3. Matriz Canvas para Cesim Connect	78
Anexo 4. Cadena de valor actual de Cesim Connect	78
Anexo 5. Organigrama de Cesim Connect	78
Anexo 6. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)	79
Anexo 7. Matriz de posición estratégica y evaluación de acciones (SPACE).....	79
Anexo 8. Matriz de alineamiento estratégico	79
Anexo 9. Segmentación geográfica de la propuesta	80
Anexo 10. Segmentación demográfica de la propuesta	80
Anexo 11. Ventas estimadas	80
Anexo 12. Proceso de atención al cliente del segmento B2B.....	80
Anexo 13. Reestructuración del organigrama de Cesim Connect	81
Anexo 14. Análisis de <i>stakeholders</i>	81
Anexo 15. Presupuesto del plan – miles de €	81
Anexo 16. Análisis de sensibilidad - miles de €	81

INTRODUCCIÓN

El mercado de telecomunicaciones español se caracteriza por una hipercompetencia y guerra de precios en el segmento hogares, lo que ha generado una alta saturación en dicho submercado, obligando a las operadoras a establecer su estrategia en otros segmentos que se estiman de gran crecimiento en los próximos años. De esta manera, se propone un plan estratégico para la empresa Cesim Connect sustentado en una estrategia en liderazgo en costos para ofrecer servicios de telecomunicaciones de calidad y confiables, aprovechando la cobertura en infraestructura y el avance de la red 5G para afianzarse en el sector manufacturero del segmento B2B, mediante el uso de distintas herramientas de planificación estratégica y de una investigación de mercado de tipo exploratoria sustentada en datos secundarios externos.

En este sentido, la investigación se justifica como una alternativa de la cobertura en infraestructura y el avance de la red 5G propuesto en su modelo de negocios inicial de Cesim Connect para afianzarse en el sector manufacturero del segmento B2B y su alcance se establece en un horizonte de cinco años (2026-2030) y geográficamente, se centra en Cataluña, Comunidad de Madrid, Andalucía y Comunitat Valenciana.

Basado en lo anterior, el estudio se ha estructurado en seis capítulos:

El primero de ellos, denominado Perfil competitivo de la empresa, se enfoca en presentar una introducción al problema con la descripción de los antecedentes, la definición del problema, los objetivos y el alcance de la propuesta.

Luego, el segundo capítulo, Análisis externo, abarca una evaluación de las variables del macro y microentorno en el mercado de telecomunicaciones de España con el uso de la herramienta Político, Económico, Social, Tecnológico, Ecológico, Legal y Global (PESTELG) y la evaluación de las Cinco Fuerzas de Porter, dando lugar a la identificación de oportunidades y amenazas a través de la matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).

Seguidamente el tercer capítulo, Análisis interno, contempla el análisis de desempeño de Cesim Connect con dos herramientas estratégicas relativas al análisis funcional y la matriz Valor, Rareza, Imitabilidad, Organización (VRIO), lo que permite obtener sus fortalezas y debilidades descritas en la matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).

Con el cuarto capítulo, Investigación de mercado, se analizan las condiciones de los oferentes y demandantes de servicios de telecomunicaciones en España, a través de una investigación de mercado de tipo exploratoria y sustentada en información secundaria.

El quinto capítulo, titulado Plan estratégico, ahonda sobre el replanteamiento estratégico de Cesim Connect para el periodo 2026-2030 dentro del mercado de telecomunicaciones de

España y se considera la redefinición de la estrategia de la empresa Cesim Connect en el marco de las condiciones del mercado de telecomunicaciones español y el aprovechamiento de las potencialidades existentes.

Finalmente, se muestran los planes funcionales y de responsabilidad social donde se desarrollan las estrategias de marketing enmarcadas en la estrategia modificada de Cesim Connect y se determinan las necesidades operativas, de responsabilidad social y de talento humano requeridas para cumplir con las metas previstas del plan financiero.

CAPÍTULO I. PERFIL COMPETITIVO DE LA EMPRESA

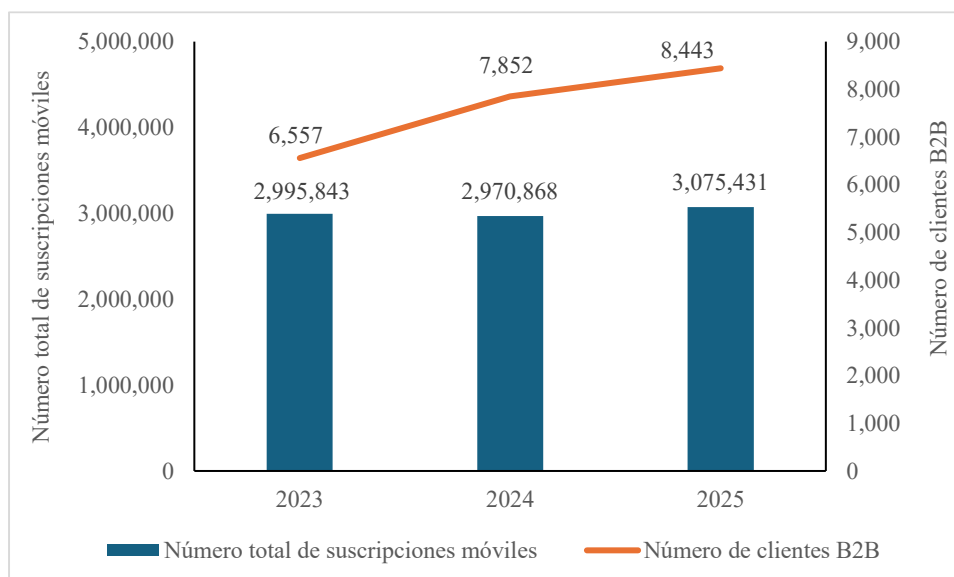
En este capítulo se presenta una introducción al problema identificado en la empresa, que amerita el rediseño de la estrategia implementada en los últimos años, para adecuarse a los cambios que se están gestando en el mercado de telecomunicaciones español. De esta manera, se detallan los antecedentes, la definición del problema, los objetivos y el alcance de la propuesta. Los datos de las tablas y figuras se han obtenido de la simulación.

1. Antecedentes

Cesim Connect es una empresa que ofrece servicios de telecomunicaciones en el sector minorista español, atendiendo a clientes B2B y B2C (venta de equipos, entretenimiento, Internet y móvil), cuyos ingresos para el año 2024 de € 1,933.09 millones, la ubicaron en el cuarto lugar del mercado con una participación del 9.47%; por detrás de los líderes Telefónica (37.30%), MasOrange (27.80%) y Vodafone (13.50%), las cuales son empresas que tienen un alcance global (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024d). En la figura 1, se presenta la cantidad de clientes atendidos por Cesim Connect en los últimos tres años, llegando a 3,075,431 suscriptores móviles, el cual representa el 77.1% de las ventas y 8,443 empresas atendidas en 2025 que abarca el 22.9% de los ingresos percibidos.

Figura 1

Clientes atendidos por Cesim Connect 2023-2025



Nota: Elaboración propia, 2025.

Estas cifras se enmarcan en un entorno caracterizado por la hipercompetencia, particularmente en el sector B2C donde se observa una alta saturación; por ejemplo, para 2024, la cobertura de líneas móviles (cantidad de líneas móviles por habitante) es de 127.12% y en líneas fibra óptica

hasta las instalaciones (FTTP) es de 95.21% (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2025); cuya tasa de crecimiento de 3.2% se encuentra dentro del promedio de la mayoría de los países del mundo (PWC, 2025). Esta realidad obliga a las empresas a mantener una constante guerra de precios, con estrategias enmarcadas en el liderazgo en costo, que limita la facturación de nuevos ingresos y deja en el sector B2B (empresas) y en las zonas rurales, nuevas oportunidades para mejorar los indicadores de rentabilidad (Fraguas, 2025).

Esta realidad es también reconocida en el Plan España Digital 2025, que pretende reducir la brecha digital entre las regiones rurales y urbanas e incrementar la eficiencia en los colaboradores públicos y la recuperación de sectores estratégicos como salud, agricultura y manufactura que fueron afectados por la pandemia del COVID-19, a través de la transformación digital (Unión Europea, 2025). Ante ello, las operadoras de telecomunicaciones españolas están propiciando cambios en su ecosistema para aproximarse a mercados más desarrollados como el chino y el estadounidense, donde el uso de inteligencia artificial (IA), Internet de las Cosas (IoT) y Big Data ha propiciado cambios efectivos en los sistemas productivos, consolidando la industria 4.0 y avanzando vertiginosamente hacia la 5.0 (Velázquez, 2024).

Ante ello, se comienzan a observar colaboraciones entre las empresas de telecomunicaciones y sus clientes B2B; principalmente, salud y manufactura (Europa Press, 2024); así, como experiencias colaborativas de los líderes en el mercado con fabricantes de componentes, para obtener el máximo aprovechamiento de la red e infraestructura disponible y lograr avanzar en la personalización de servicios; es decir, predecir, identificar y satisfacer las necesidades de sus clientes estratégicos (Muñoz, 2024b). Específicamente, se estima que, al menos, el 50% de las empresas del sector manufactura inviertan en conectividad para mejorar sus procesos para el periodo 2025-2026 (IT User, 2024).

De esta manera, con el avance de la tecnología 5G en el país, que se estima alcance una cobertura del 20% al 25% en 2025 (Europa Press, 2024), se ha empezado a considerar que además de la velocidad de descarga, latencia y variedad de servicios, la personalización se convierta en un factor clave de éxito en el sector de telecomunicaciones de España (Kehoe, 2025).

Cesim Connect requiere complementar su estrategia sustentada en liderazgo en costos con una orientación hacia los sectores que se estiman tengan mayor crecimiento y mejores rentabilidades, como lo es el B2B, particularmente en manufactura considerada como actividad estratégica por el Estado y del cual se estima una rápida expansión para 2025, lo cual le

permitiría adaptarse a los cambios previstos en el mercado con la ampliación de la cobertura de la red 5G. Esto contribuiría a mejorar su market share y posicionarse dentro de los tres primeros lugares de mercado y optimizar su desempeño financiero actual con una propuesta de experiencias colaborativas comercial y tecnológica con sus proveedores y clientes estratégicos que les permita aprovechar las inversiones realizadas en infraestructura, ofreciendo un servicio más personalizado que garantice la fidelización del cliente.

2. Problema de estudio

El problema de Cesim Connect es su crecimiento limitado, producto de la hipercompetencia en el mercado español, para lo cual se evaluará qué estrategias debería emplear Cesim Connect en el sector telecomunicaciones español en el periodo 2026-2030 para aprovechar la oportunidad de negocio que representa el incremento de las necesidades de conectividad en el sector manufacturero del segmento B2B con fines de mejorar su nivel de productividad.

3. Propuesta de solución

De esta manera, se propone elaborar un plan estratégico para la empresa Cesim Connect sustentado en una estrategia en liderazgo en costos para ofrecer servicios de telecomunicaciones de calidad y confiables, aprovechando la cobertura en infraestructura y el avance de la red 5G para afianzarse en el sector manufacturero del segmento B2B a través del impulso de la transformación digital, con una clara orientación a la personalización de servicios, al ofrecer además de los servicios de conectividad actuales, los servicios de Inteligencia Artificial, Internet de las Cosas (IoT) y Servicios de *cloud computing*.

4. Alcance

En cuanto al alcance de la propuesta se plantea lo siguiente:

- En materia de segmentación, se centra en clientes B2B del sector manufactura (pequeña empresa).
- El plan de estratégico se propone en un horizonte de cinco años (2026-2030).
- Geográficamente, se centra en Cataluña, Comunidad de Madrid, Andalucía y Comunitat Valenciana.

CAPÍTULO II. ANÁLISIS EXTERNO

Este capítulo expone un análisis de las variables asociadas al macro y microentorno en el mercado de telecomunicaciones de España; para lo cual, se han empleado dos herramientas estratégicas como lo son el análisis PESTELG y la evaluación de las Cinco Fuerzas de Porter. De este análisis, se desprende una valoración de la gestión de las oportunidades y amenazas con el grado de atractividad del sector y la matriz EFE.

1. Macroentorno – Análisis PESTELG

Este análisis contempla una identificación y ponderación de las variables políticas; económicas; socioculturales y demográficas; tecnológicas; ecológicas; legales y globales (David, 2003). En tal sentido, se ha realizado una descomposición de cada variable, su tendencia, la valoración de su potencial efecto y una distinción entre oportunidades y amenazas, considerándose como fecha de referencia el mes abril de 2025.

1.1 Variables políticas

En la tabla 1 se especifican las variables políticas vinculadas con el sector donde opera la empresa, centradas en el Plan España Digital 2025; la fragmentación parlamentaria e inestabilidad política y la creación de la Sociedad Estatal para la Transformación Tecnológica (SETT).

Tabla 1

Variables políticas

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Plan España Digital 2025	Como parte de la estrategia digital de la Unión Europea y sustentándose en una alianza sector público-privado, se está impulsando el Plan España Digital 2025. Una de las metas más importante es lograr que el 100% de los habitantes puedan acceder a velocidades de Internet que superen las 100 Mbps (Unión Europea, 2025).	Incremento de la demanda de servicios de telecomunicaciones	Oportunidad
Fragmentación parlamentaria e inestabilidad política	Existe una marcada polarización en el Congreso de los Diputados y en las cámaras de las Comunidades Autónomas debido a sus ubicaciones ideológicas que han limitado la toma de decisiones políticas y económicas adecuadas para reducir las brechas sociales del país, generando una baja percepción en la ciudadanía (Riesgo, 2025).	Poco estímulo a la inversión	Amenaza
Creación de la Sociedad Estatal para la Transformación Tecnológica (SETT)	La creación de SETT, como una empresa pública dedicada a la inversión en subsectores como la tecnología, los semiconductores, el sector audiovisual y las telecomunicaciones que ha ameritado una inversión de € 19,345 millones, constituye una forma en la que el Ministerio de Transformación Digital y Función Pública español pretende agilizar el sector (International Trade Administration, 2024).	Mayor oferta interna de insumos para el sector telecomunicaciones	Oportunidad

Nota: Adaptado de Unión Europea, 2025; Riesgo, 2025; International Trade Administration, 2024.

1.2 Variables económicas

Dentro de las variables económicas, se observaron aspectos como mayor dinamismo de la economía, incremento de la inflación y alta inversión extranjera directa (IED), los cuales son señalados en la tabla 2.

Tabla 2

Variables económicas

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Mayor dinamismo de la economía	Se estima que durante el primer trimestre de 2025 el Producto Bruto Interno (PBI) de España creció entre 0.6% y 0.7% (por encima del 0.2% de crecimiento de los países de la Unión Europea), mejorando las perspectivas de crecimiento del año de 2.5% a 2.7%, mientras para los años 2026 y 2027 se estima una expansión de 1.7% y 2.4%, respectivamente (Banco de España, 2025). Esto, además, ha venido acompañado de una reducción de la tasa de pobreza de 26.5% en 2023 a 25.8% en 2024 (Instituto Nacional de Estadística, 2025).	Estimulación de la inversión ante un mayor consumo	Oportunidad
Incremento de la inflación	Como consecuencia del alza del precio de la energía en los primeros tres meses de 2025, las tarifas en servicios de electricidad se han incrementado, generando una revisión de la meta de inflación de 2.1% a 2.5%. Cabe destacar que, las medidas de apoyo gubernamental al sector transporte que se extendieron hasta junio de 2025, han permitido que la inflación no sea mayor (Banco de España, 2025).	Reducción del poder adquisitivo	Amenaza
Alta inversión extranjera directa (IED)	La IED en España supera a la de sus vecinos y la media de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), recibiendo el equivalente al 2.3% del PBI en inversión extranjera directa en los últimos cinco años, en comparación con poco menos del 1% de los países de la OCDE. De este porcentaje, se destacan las inversiones a gran escala en infraestructura digital y colaboraciones para el desarrollo de tecnologías avanzadas con empresas estadounidenses (International Trade Administration, 2024).	Mayor disponibilidad de fuentes de financiamiento para proyectos a gran escala	Oportunidad

Nota: Adaptado de Instituto Nacional de Estadística, 2025; Banco de España, 2025; International Trade Administration, 2024.

1.3 Variables socioculturales y demográficas

Las variables socioculturales y demográficas que ejercen influencia sobre el sector telecomunicaciones español se destacan en la tabla 3 y agrupan aspectos como adopción de un estilo de vida orientado a “estar en casa”; efectos del envejecimiento poblacional y mayor preferencia por la personalización del servicio.

Tabla 3*Variables socioculturales y demográficas*

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Adopción de un estilo de vida orientado a “estar en casa”	Posterior a la pandemia del COVID-19, la sociedad española logró acostumbrarse a un estilo de vida orientado a realizar actividades en casa, siendo una tendencia que se espera permanezca hasta al menos 2029 (Mordor Intelligence, 2024).	Incremento de la demanda de servicios de telecomunicaciones	Oportunidad
Efectos del envejecimiento poblacional	Se estima que se reduzca la población en edad de trabajar de 66% en 2025 a 52% en 2050, siendo un resultado directo del envejecimiento poblacional en España, donde la tasa de natalidad es una de la más baja a nivel mundial con 1.2. Este cambio demográfico tendría un impacto contractivo en el PBI de hasta 0.8% para 2050 (EFE, 2025).	Reducción de la mano de obra y del consumo	Amenaza
Mayor preferencia por la personalización del servicio	El consumidor español tiene una marcada preferencia por aquellos negocios que ofrecen la adaptación de las nuevas tecnologías para la atención, requiriendo aspectos como probadores virtuales, showrooms holográficos o gamificación (Rodríguez, 2025).	Incremento de la demanda de servicios de telecomunicaciones	Oportunidad

Nota: Adaptado de Mordor Intelligence, 2024; EFE, 2025; Rodríguez, 2025.

1.4 Variables tecnológicas

En la tabla 4 se identifican las variables del macroentorno tecnológico, incluyéndose aspectos como disponibilidad baja de 5G en zonas rurales; fortalecimiento del sector de partes de microelectrónica y semiconductores y poco liderazgo empresarial orientado al cambio tecnológico.

Tabla 4*Variables tecnológicas*

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Disponibilidad baja de 5G en zonas rurales	La disponibilidad de 5G en zonas rurales es baja, llegando en algunos lugares a 86.5% de hogares sin servicio y llevando al país al puesto 57 en el Índice Global de Speedtest, siendo necesario realizar importantes inversiones en áreas geográficas de menor poder adquisitivo (Telecom Review, 2025).	Incremento de la inversión en infraestructura que afecta la rentabilidad de las empresas	Amenaza
Fortalecimiento del sector de partes de microelectrónica y semiconductores	Se estima que el gobierno invierta € 12,000 millones, a través de Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE), hasta 2027 (International Trade Administration, 2024).	Mayor disponibilidad de insumos utilizados en el desarrollo de infraestructura en telecomunicaciones	Oportunidad
Poco liderazgo empresarial orientado al cambio tecnológico	La baja incidencia del uso de IA y 5G en procesos productivos en España contrasta con el avance de la industria 5.0 en las economías más desarrolladas; de hecho, se estima que el 54.5% de las empresas en ese país no utilizan IA. (Velázquez, 2024).	Nivel bajo de orientación hacia de los servicios de telecomunicaciones	Amenaza

Nota: Adaptado de Telecom Review, 2025; International Trade Administration, 2024; Velázquez, 2024.

1.5 Variables ecológicas

En referencia al componente ecológico, en la tabla 5 se han considerado las variables de consolidación de la economía circular y mayor preocupación por el consumo responsable con el medio ambiente.

Tabla 5

Variables ecológicas

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Consolidación de la economía circular	Existe una orientación del sector de telecomunicaciones en Europa, siendo España uno de los países pioneros, a la migración hacia redes de mayor eficiencia y bajo consumo energético, promocionando el apagado de infraestructuras obsoletas, las cuales serán sometidas a prácticas de reciclajes y reutilización (Europa Press, 2024).	Incremento de la eficiencia y reducción del consumo energético	Oportunidad
Mayor preocupación por el consumo responsable con el medio ambiente	El consumidor español presenta una marcada conciencia hacia la sostenibilidad, por ello prefiere servicios digitales con bajo uso de recursos, como papel o energía (Rodríguez, 2025).	Incremento de la demanda de servicios de telecomunicaciones	Oportunidad

Nota: Adaptado de Europa Press, 2024; Rodríguez, 2025.

1.6 Variables legales

En la tabla 6 se consideran las variables legales que inciden en el sector de telecomunicaciones español, abarcando aspectos como Orden TDF/149/2025; potencial reforma de la Ley de Industria de 1992 y reducción de la jornada laboral.

Tabla 6

Variables legales

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Orden TDF/149/2025	El Gobierno de España aprobó una norma que obliga a las compañías telefónicas a bloquear las llamadas y SMS sospechosos de estafas bajo multas de hasta € 2 millones de euros (Orden TDF/149/2025, 2025).	Mayores inversiones que reduce la rentabilidad	Amenaza
Potencial reforma de la Ley de Industria de 1992	La modificación prevista orientará al sector manufacturero hacia los estándares presentes de la doble transición europea en sostenibilidad y digitalización, así como una orientación actualizada de vigilancia de productos en el mercado (Gobierno de España, 2025).	Incremento de la demanda de servicios de telecomunicaciones en sectores productivos	Oportunidad
Reducción de la jornada laboral	En febrero de 2025, se aprobó el anteproyecto de ley para disminuir la jornada máxima legal de 40 a 37.5 horas durante la semana en cómputo anual y sin ajuste salarial en sesión del Consejo de Ministros (Pascual, 2025).	Incremento de precios en aquellos sectores menos competitivos	Amenaza

Nota: Adaptado de Orden TDF/149/2025, 2025; Gobierno de España, 2025; Pascual, 2025.

1.7 Variable global

La tabla 7 describe las variables globales en el sector seleccionado, destacando aspectos como política arancelaria de Estados Unidos y el rearme de Europa.

Tabla 7*Variables globales*

Variable	Tendencia	Efecto posible	Tipo
Política arancelaria de Estados Unidos	A pesar de que la Administración Trump, ha decidido congelar por 90 días, el cobro de aranceles del 20% a la Unión Europea, manteniendo la tarifa que aplica al resto de los países en 10% (Europa Press, 2025).	Restricción comercial que desestimula la inversión privada	Amenaza
Rearme de Europa	Debido al poca apoyo de Estados Unidos con Ucrania en la guerra que sostiene con Rusia, los países europeos anunciaron un plan de defensa de € 867,000 millones, en un plan denominado Rearm Europe, lo cual obliga a destinar mayor presupuesto al gasto militar y deja entrever la posibilidad de una escalada de distintos conflictos (Rooks, 2025).	Reorientación del gasto público y de la producción hacia el componente militar, lo que afecta la demanda de servicios de telecomunicaciones	Amenaza

Nota: Adaptado de Europa Press, 2025; Rooks, 2025.

2. Microentorno – Cinco Fuerzas de Porter

Seguidamente, se presenta el análisis de las Cinco Fuerzas de Porter, identificando el efecto potencial de cada fuerza (Porter, 2008).

2.1 Rivalidad entre competidores

2.1.1 Número de competidores

El mercado de telecomunicaciones es reconocido por su “hipercompetencia” en el segmento B2C, que ha conllevado a una continua guerra de precios y a que se siga pronosticando limitados crecimientos en facturación por estos ingresos; sin embargo, en el negocio B2B (sector empresarial) se proyecta una realidad más optimista (Fraguas, 2025). Así, en el sector minorista, se aprecia que solo cuatro empresas Telefónica (Movistar), MasOrange (empresa conjunta entre Orange España y Grupo MasMóvil), Vodafone y Cesim Connect concentraron el 88.07% del sector minorista (consumidor final) para el año 2024 que se estiman en € 20,410 millones (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024d).

2.1.2 Alcance global de la competencia directa

Las tres principales empresas del sector telecomunicaciones de España tienen un importante alcance global; por ejemplo, Telefónica opera también en Alemania, Reino Unido, Brasil y a través de Telefónica Hispam llega a Chile, Colombia, Ecuador, Perú, Uruguay y Venezuela (Telefónica, 2025a). Por su parte, MasOrange que es una empresa conjunta entre Orange España y Grupo MasMóvil, tiene a través de la primera empresa acceso al continente africano y en el Medio Este, llegando a 18 países como Marruecos, Túnez, Camerún y Egipto, mientras que en Europa llega a Bélgica, Francia, Luxemburgo, Moldavia, Polonia, Rumania, Eslovaquia y España (Orange, 2025).

La marca Vodafone llega a más de 330 millones de clientes en 15 países como Turquía, Egipto, Alemania, Grecia, Portugal y Reino Unido, entre otros; sin embargo, a través de socios alcanza 45 países de los cinco continentes (Vodafone, 2025b).

2.1.3 Especialización de la competencia en I&D

Los operadores de telecomunicaciones españolas invierten muy poco en Investigación y Desarrollo (I&D) y centran el destino de sus recursos en la expansión y despliegue de su infraestructura que se estima que crezca en 2.4% entre 2024 y 2028 (IT User, 2025a).

2.1.4 Barreras de entradas y salidas

En el contexto de los países europeos, en general, el sector de telecomunicaciones presenta significativas barreras de entradas que se asocian a las grandes inversiones en infraestructura que deben realizarse para lograr competir en los mercados nacionales o subnacionales, las cuales además tienen un retorno lento debido a la saturación de los mercados que obliga a muchas empresas a atender a sus mercados domésticos como primer paso hacia el despliegue a escenarios internacionales. A esto se agrega, la política del espectro vinculada con procesos de adjudicación lentos y condiciones desfavorables en la concesión de licencias; de hecho, la mayoría de los operadores pagan hasta 7% de sus ingresos para adquirir derechos de uso del espectro. Precisamente, estas grandes inversiones se convierten en barreras de salidas, debido a que, para lograr salir del mercado y vender sus activos, deben transitar por proceso de fusiones y/o adquisiciones de largo plazo (Telefónica, 2024a).

2.1.5 Tasa de crecimiento del sector

Se estima que entre 2024 y 2029, el mercado de telecomunicaciones tenga una tasa de crecimiento interanual de 3.02%, pasando de € 35.02 miles de millones a € 42.26 miles de millones, en un mercado que da signos de un crecimiento más ralentizado, debido a la amplia cobertura de servicios de telecomunicaciones; especialmente, en zonas urbanas (Mordor Intelligence, 2024).

2.1.6 Diferenciación del producto

La diferenciación en el servicio de las operadoras se centra en la velocidad de descarga que es un indicador de calidad superior de la red y donde Movistar se posiciona como el operador móvil más rápido del mercado español en el Informe de Conectividad Speedtest de Ookla del primer semestre de 2024, con la velocidad media de descarga más alta, 82.68 Mbps. Esto situó a Movistar significativamente por delante de Orange (56.42 Mbps) y Yoigo (36.73 Mbps) que son marcas actuales de MasOrange (Kehoe, 2025).

A lo anterior, se agregan los esfuerzos de Telefónica a través de su marca de Movistar de brindar una mejor experiencia al cliente mediante contact centers que integren la omnicanalidad (disponer de distintos medios de atención como correo electrónico, redes sociales y una aplicación) y personalización con una mayor inversión en IA para dar respuestas rápidas con una mejor interacción (Verdín, 2025).

De conformidad con el análisis previo, el cual se ha valorado en la tabla 8, se observa que el factor rivalidad entre competidores existentes en el sector se ubica en el nivel poco atractivo con una calificación de 1.83.

Tabla 8

Rivalidad entre competidores existentes

Factores de evaluación	Característica	Muy poco atractiva	Poco atractiva	Neutral	Atractiva	Muy atractiva	Ponderación
		1	2	3	4	5	
Número de competidores	Hipercompetencia	X					1
Alcance global de la competencia directa	Las empresas líderes tienen elevado alcance global en distintos continentes	X					1
Especialización de la competencia en I&D	La inversión se centra en infraestructura			X			3
Barreras de salida y entrada	Altos niveles de inversión	X					1
Tasa de crecimiento del sector	Crecimiento promedio similar al de la mayor parte de países			X			3
Diferenciación del producto	Se centra en la velocidad de descarga		X				2
Ponderación total							1.83

Nota: Adaptado de Porter, 1980.

2.2 Amenaza de nuevos entrantes

2.2.1 Diferenciación

Las operadoras de telecomunicaciones en España han logrado diferenciarse en aspectos como variedad de servicios, velocidad de descarga y latencia, sin que esto haya significado un alto grado de personalización de los servicios. De hecho, los esfuerzos por mejorar la calidad del servicio dentro del sector han llevado al país a ubicarse, en el 2024, entre los tres primeros de la UE en cobertura de fibra óptica hasta el hogar (FTTP) (95.2%) y en la cuota de suscripciones de banda ancha fija con velocidades de descarga superiores a 100 Mbps (93.5%), según la última edición del informe “Estado de la Década Digital” de la Comisión Europea (Kehoe, 2025).

2.2.2 Costo del cambio

En general, el sector de telecomunicaciones está caracterizado a importantes costos del cambio, asociados como se ha descrito con anterioridad, a la cuantiosa inversión inicial que significa

incursionar en el mercado, por lo que una vez en operaciones, solo sería posible la transformación del negocio principal a otra rama de éste (Telefónica, 2024a).

2.2.3 Requerimiento del capital y acceso a última tecnología

Durante los últimos cinco años, las tres principales empresas de telecomunicaciones han invertido € 20,754 millones en infraestructuras fijas y móviles con énfasis en la cobertura 5G, siendo un monto que se distribuye en 40.9% MasOrange, 40.6% para Telefónica y 18.7% para Vodafone (Expansión, 2025); además, como se ha indicado previamente, se estima que este monto se incremente en 2.4% entre 2024 y 2028 (IT User, 2025). Esto refleja los importantes requerimientos de capital e inversión en tecnología en el sector.

2.2.4 Tasa de crecimiento del sector

Como se ha señalado, entre 2024 y 2029, se proyecta un crecimiento de 3.02% en el mercado de telecomunicaciones de España (Mordor Intelligence, 2024); el cual se encuentra en el rango de 0% a 6% que se pronostica para la mayoría de los países (como China y Estados Unidos), aunque en países como India (17.2%), Nigeria (9.2%) y Malasia (9.0%) serán más elevados (PWC, 2025).

2.2.5 Protección legal

Bajo los estándares de la Unión Europea, las empresas españolas con marcas registradas son protegidas en cuanto a nombres comerciales, diseños, patentes y modelos de utilidad en cada uno de los países de la referida agrupación (Gobierno de España, 2024). En el caso específico del sector telecomunicaciones, se sustenta en el fomento de la competencia efectiva y sostenible entre los operadores de telecomunicaciones, tratando de evitar prácticas de bajadas de precios o explotaciones de redes que afecten a las empresas del sector (Ley 11/2022, 2022). Del análisis anterior se exponen los resultados descritos en la tabla 9, donde se califica el factor amenaza de nuevos entrantes en el sector como atractivo (baja amenaza) con una calificación de 3.60.

Tabla 9*Amenaza de nuevos entrantes*

Factores de evaluación	Característica	Muy poco atractiva	Poco atractiva	Neutral	Atractiva	Muy atractiva	Ponderación
		1	2	3	4	5	
Diferenciación del producto	Se centra en la velocidad de descarga				X		4
Costo del cambio	Altos costos asociados a la inversión				X		4
Requerimiento de capital y acceso a la última tecnología	Inversiones sostenibles y de largo plazo					X	5
Tasa de crecimiento del sector	Crecimiento promedio similar al de la mayor parte de países			X			3
Protección legal	Fomento de la competencia		X				2
Ponderación total							3.60

Nota: Adaptado de Porter, 1980.

2.3 Poder de negociación de los clientes

2.3.1 Número de clientes importantes

El mercado de telecomunicaciones en España se compone de 61.4 millones de líneas móviles (sin incluir los 3.08 millones de Cesim Connect), en un país con una población de 48.3 millones, mientras que las líneas FTTP crecieron hasta los 16.6 millones (más 0.9 millones de Cesim Connect) y equivalen al 89.3% del total de líneas de banda ancha fija, siendo el total de hogares de 18.8 millones, lo que refleja su grado de saturación (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2025). Debido al tipo de mercado en la actualidad, mayormente orientado al modelo B2C, no existe una cantidad de clientes importantes.

2.3.2 Importancia del costo del producto en los costos totales del cliente

El costo en servicios de telecomunicaciones en el segmento hogares se ubica en una media de € 53.00 al mes, no representando un gasto importante para los clientes (20minutos, 2025). Sin embargo, los gastos de telecomunicaciones enfatizados en la digitalización representan altos costos para el sector empresarial, ubicándose entre un 3% y 4% de su presupuesto, pero a pesar de ello, se estima que para el 2025, el 89% de las pymes españolas prioricen sus inversiones en este concepto (Infobae, 2025a).

2.3.3 Grado de estandarización del producto

En cuanto a la estandarización, se observa que las empresas se esfuerzan por ofrecer paquetes de servicios que combinan banda ancha fija, telefonía móvil, televisión de pago, telefonía fija y banda ancha móvil sin que exista alguna personalización en función de las necesidades de los clientes, lo que no favorece el escalamiento de servicios (NAE, 2025).

2.3.4 Amenaza de integración hacia atrás

A diferencia de otros países, las empresas de telecomunicaciones españolas no han realizado importantes integraciones verticales; sin embargo, para el 2025 se estima que el tráfico 5G alcanzará entre el 20% y el 25% del total, lo que impulsará soluciones verticales en sectores como salud y manufactura (Europa Press, 2024).

2.3.5 Importancia del producto para asegurar la calidad de los clientes

Los servicios de telecomunicaciones permiten no solo la conexión entre personas, sino el desarrollo de sus actividades cotidianas, por lo que su importancia se manifiesta no solo en la exigencia de disponer de un servicio de calidad, destacándose que el 52.1% de los clientes españoles están satisfechos con la cobertura (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024c), sino en el tiempo que pasa un español, en promedio, conectado a Internet que llega a los 119 minutos al día (TeleMadrid, 2024). Por otro lado, con el Plan España Digital 2025 se evidencia la importancia de los servicios de telecomunicaciones no solo en el sector público, como parte de la modernización del Estado, sino en la recuperación de sectores estratégicos como agricultura, salud y manufactura (Unión Europea, 2025).

2.3.6 Procesos integrados y compartidos

Las experiencias colaborativas en el sector tampoco son importantes, siendo incipientes la orientación de las operadoras a ofrecer soluciones que se ajusten a las necesidades productivas de las empresas demandantes de telecomunicaciones, como la adopción de Big Data, Internet de la Cosas (IoT) e IA en contextos personalizados (Europa Press, 2024).

En la tabla 10 se resume y valora lo relativo el factor poder de negociación de los clientes en el sector, considerándose como neutral con una calificación de 3.33.

Tabla 10*Poder de negociación de los clientes*

Factores de evaluación	Característica	Muy poco atractiva	Poco atractiva	Neutral	Atractiva	Muy atractiva	Ponderación
		1	2	3	4	5	
Número de clientes importantes	No existen clientes importantes					X	5
Importancia del costo del producto en los costos totales del cliente	Bajo costo en el segmento hogares, siendo mayor en el segmento B2B		X				2
Grado de estandarización del producto	Bajos niveles de personalización		X				2
Amenaza de integración hacia atrás	Se prevé mayores experiencias colaborativas			X			3
Importancia del producto para asegurar la calidad de los clientes	Alta importancia					X	5
Procesos integrados y compartidos	Incipiente orientación a la integración			X			3
Ponderación total							3.33

Nota: Adaptado de Porter, 1980.

2.4 Poder de negociación de los proveedores

2.4.1 Número de proveedores

Como parte de los países de la Unión Europea, en España la mayor parte de los proveedores de equipos para infraestructura en telecomunicaciones se importaban de China; especialmente, se producían por ZTE y Huawei, lo cual ha venido cambiando con las restricciones comerciales impuestas como parte de la estrategia común europea para garantizar la seguridad de las redes 5G. Esto ha generado que se recurra a proveedores europeos como la sueca Ericsson y la finlandesa Nokia, cuyos componentes son más costosos, ante la inexistencia de una oferta doméstica robusta (Euractiv, 2025).

2.4.2 Integración hacia adelante por parte de los proveedores

Como se ha comentado, con la creación de la Sociedad Estatal para la Transformación Tecnológica (SETT) se estima iniciar el desarrollo de sectores productivos relacionados con componentes de telecomunicaciones; sin embargo, esta iniciativa sigue siendo incipiente y las operadoras siguen pactando con sus proveedores internacionales (International Trade Administration, 2024). En este sentido, se destacan distintas colaboraciones como las de Telefónica, Vodafone y MasOrange con el fabricante Ericsson para impulsar la implantación y el acceso a programas de aplicaciones (API) comunes de múltiples proveedores de servicios de telecomunicaciones a un ecosistema más extenso de plataformas que contribuye su uso por parte de desarrolladores de este tipo de software (Muñoz, 2024b).

2.4.3 Grado de dependencia

En general, existe un alto nivel de independencia de las operadoras en torno a sus proveedores, que obedece a los altos costos de cambiar tanto de hardware como de software en redes de telecomunicaciones (Euractiv, 2025). Esto se ha profundizado con el arribo de proveedores de redes centrados en software que permiten una amplia gama de aplicaciones comerciales para satisfacer las necesidades futuras de 5G, lo que ha iniciado importantes colaboraciones externas para ajustarse a los compromisos del ecosistema (Muñoz, 2024b).

2.4.4 Costo del cambio del proveedor

Los costos de sustitución de proveedor son significativamente altos en el sector; en primer lugar, porque esto amerita cambios y tiempos que pueden afectar la calidad de servicio, lo que es un factor que potencia el cambio entre operadores por parte del cliente final. Por otro lado, con las restricciones internacionales impuestas, la cadena de suministro de equipos y redes en el país se ha reducido (Muñoz, 2024b).

Basado en esta descripción, lo cual se califica en la tabla 11, se señala que el factor poder de negociación de los proveedores se ubica en un nivel poco atractivo con una calificación de 1.50.

Tabla 11

Poder de negociación de los proveedores

Factores de evaluación	Característica	Muy poco atractiva	Poco atractiva	Neutral	Atractiva	Muy atractiva	Ponderación
		1	2	3	4	5	
Número de proveedores	Pocos proveedores y son costosos		X				2
Integración hacia adelante por parte de los proveedores	Pocas experiencias de integración hacia adelante		X				2
Grado de dependencia del producto o servicio	Alta dependencia	X					1
Costo del cambio de proveedor	Elevados costos por afectación en la calidad	X					1
Ponderación total							1.50

Nota: Adaptado de Porter, 1980.

2.5 Amenaza de sustitutos

2.5.1 Disponibilidad de sustitutos cercanos

El servicio de telecomunicaciones se ha convertido en una necesidad en hogares, empresas y organismos públicos, no existiendo sustitutos cercanos. De hecho, las llamadas “sustituciones” se han realizado con la migración entre redes hasta llegar a la actual 5G con miras a los cambios esperados con la 6G (Infobae, 2025a).

2.5.2 Costo del cambio cliente

La transición de la red 4G a 5G constituye para el cliente reposiciones de equipos celulares (en el caso del segmento consumo) e innovaciones tecnológicas notables en el segmento empresas, siendo una situación que se repetirá la adopción de 6G, donde serán necesarios dispositivos e innovaciones en cada sistema productivo para el aprovechamiento óptimo de esta tecnología (GSMA, 2023).

2.5.3 Preferencias de los clientes hacia el sustituto

Como se ha señalado, al no existir sustitutos cercanos a los servicios de telecomunicaciones, existe una marcada preferencia hacia ellos por los consumidores, que se manifiesta por la importancia en el desarrollo de sus actividades y el tiempo de uso (TeleMadrid, 2024).

2.5.4 Precio /calidad y precios relativos

La relación precio/calidad de los servicios de telecomunicaciones es óptima, debido a su bajo costo y alto nivel de satisfacción con la calidad del servicio (20minutos, 2025)

Considerando el análisis anterior, cuya valoración se expone en la tabla 12, es posible identificar el factor amenaza de productos o servicios sustitutos en el sector como muy atractivo con una calificación de 4.50.

Tabla 12

Amenaza de productos o servicios sustitutos

Factores de evaluación	Característica	Muy poco atractiva	Poco atractiva	Neutral	Atractiva	Muy atractiva	Ponderación
		1	2	3	4	5	
Disponibilidad de sustitutos cercanos	No existen sustitutos cercanos					X	5
Costo de cambio del cliente	Altos costos asociados a reposición de equipos				X		4
Preferencia del cliente hacia el sustituto	Baja preferencia					X	5
Precio/calidad y precios relativos	Óptima relación				X		4
Ponderación total							4.50

Nota: Adaptado de Porter, 1980.

2.6 Análisis de Cinco Fuerzas de Porter

En el anexo 1 se analizan las Cinco Fuerzas de Porter en el sector, al valorar cada fuerza se encuentra que el sector de telecomunicaciones español se ubica en un microentorno neutral con una valoración de 3.20 (en una escala de 1 a 5), considerándose la baja amenaza de productos sustitutos cercanos y de nuevos entrantes como factores positivos y la alta rivalidad entre competidores y alto poder de negociación de los proveedores como un factor negativo.

3. Análisis de grupos estratégicos

El mercado de telecomunicaciones español se compone de un grupo variado de empresas, las cuales pueden agruparse por distintos indicadores como participación de mercado, EBITDA, capex y número de suscriptores. En la tabla 13, se representan los resultados de las principales operadoras para el año 2024, destacando que se pueden agrupar a Telefónica y MasOrange en un primer clúster con participación de mercado > 20% y EBITDA > 30%, el segundo *clúster* lo componen Vodafone y Cesim Connect con participación de mercado de 10% a 20% y EBITDA > 15% y un tercer *clúster* donde se incluye Digi Spain y al resto de las operadoras con participación de mercado < 5%. Debe destacarse que las empresas del Clúster III ofrecen menos variedad de servicios (por ejemplo, Digi Spain solo ofrece fibra óptica y línea móvil) y han venido realizando importantes inversiones debido a las flexibilizaciones del mercado.

Tabla 13

Análisis de grupos estratégicos

Indicador	Clúster 1		Clúster II		Clúster III
	Telefónica	MasOrange	Vodafone	Cesim Connect	Digi Spain
Participación de mercado (% ingresos del sector minorista)	37.30%	27.80%	13.50%	11.93%	3.83%
EBITDA/ingresos	36.28%	37.94%	26.73%	15.63%	19.52%
CAPEX/ingresos	12.87%	16.07%	12.35%	0.84%	46.35%
Número de suscriptores móviles (en millones)	16.16	25.63	11.74	3.08	6.15

Nota: Adaptado de DIGI, 2025; Vodafone, 2025a; MasOrange, 2025; Telefónica, 2025b; Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024a.

4. Análisis de Perfil Competitivo (MPC)

Para el análisis de perfil competitivo solo se han considerado las empresas ubicadas en los dos primeros *clúster* y los resultados para los siete factores considerados se presentan en la tabla 14. Así, Cesim Connect se ubica en la última posición, dentro de las empresas evaluadas, con una calificación de 2.10, por debajo del 3.60 de Telefónica, del 3.30 de MasOrange y del 2.80 de Vodafone.

Tabla 14*Matriz de Perfil Competitivo de Cesim Connect*

Factor clave	Peso	Telefónica		MasOrange		Vodafone		Cesim Connect	
		Clasif.	Punt.	Clasif.	Punt.	Clasif.	Punt.	Clasif.	Punt.
Participación de mercado	20%	4	0.80	3	0.60	2	0.40	2	0.40
Inversión en infraestructura	20%	3	0.60	4	0.80	3	0.60	1	0.20
Tarifas	20%	4	0.80	4	0.80	4	0.80	3	0.60
Velocidad de red y latencia	10%	4	0.40	2	0.20	2	0.20	2	0.20
Marketing	10%	3	0.30	3	0.30	3	0.30	2	0.20
Investigación y Desarrollo	10%	3	0.30	2	0.20	2	0.20	1	0.10
Calidad de servicio	10%	4	0.40	4	0.40	3	0.30	2	0.40
Total	100%	3.60		3.30		2.80		2.10	

Nota: Adaptado de DIGI, 2025; Vodafone, 2025a; MasOrange, 2025; Telefónica, 2025b); Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024a; Martichoux, 2023.

5. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Con el propósito de examinar los factores externos, se han establecido potenciales amenazas y oportunidades en el sector para Cesim Connect que tienen mayor importancia, conforme con los resultados que se desprenden del análisis PESTELG y del análisis de las Cinco Fuerzas de Porter. De esta manera, los factores se han ponderado con valores entre 0% y 100% y se procedió a calificarlos con una escala del 1 al 4 en atención a la manera como la empresa puede gestionarlos y se presenta en el anexo 2 (David, 2003). La escala considera lo siguiente: 4=superior al promedio, 3= por encima del promedio, 2= promedio, 1=deficiente

Del anexo 2 se desprende que la empresa tiene un nivel medio de competitividad, con un puntaje de 2.33 (en una escala del 1 al 4), en cuanto a las oportunidades y amenazas del mercado de telecomunicaciones español.

6. Conclusiones del análisis externo

Los resultados del capítulo expresan que el sector de telecomunicaciones español se caracteriza por la hipercompetencia y una notable “guerra de precios”, generando una fragmentación en tres clústeres, donde el primero contiene a las empresas líderes Telefónica y MasOrange con participaciones de mercado por encima del 30% y sus estrategias se han venido agitando debido a la saturación del mercado; especialmente, en áreas urbanas, lo que ha permitido fijar la mirada a nuevos mercados como el segmento B2B.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS INTERNO

Este capítulo expone una valoración del desempeño de la empresa bajo un estudio en el periodo 2023 al 2024; para lo cual, se han empleado dos herramientas estratégicas relativas al análisis funcional y la matriz VRIO. De este análisis, se desprende una valoración de la gestión de las fortalezas y debilidades con el grado de desempeño de Cesim Connect y la matriz EFI.

1. Misión, visión y propósito de la empresa

La misión de la empresa consiste en “Ofrecer a nuestros clientes una amplia variedad de servicios de telecomunicaciones con altos niveles de calidad y fiabilidad”.

Por otra parte, la visión de Cesim Connect se centra en “Ser la operadora de telecomunicaciones que agregue valor a la realidad de los hogares y corporaciones en España”.

Además, el propósito de la empresa “Facilitar la conexión entre personas, empresas y entidades en España mediante las redes de telecomunicaciones”.

2. Objetivos de la empresa

2.1 Objetivo general

Obtener una participación de mercado de al menos el 15% de los ingresos del sector minorista de telecomunicaciones en España.

2.2 Objetivos estratégicos

2.2.1 Objetivos de rentabilidad

- Mantener un EBITDA/ingresos de 25% para 2025.
- Alcanzar un ROA de al menos 20% para 2025.

2.2.2 Objetivos de crecimiento

- Incrementar en 40% el número total de clientes B2B entre 2023 y 2025.

2.2.3 Objetivos de sostenibilidad

- Disponer de un capex/ingresos de al menos 10% entre 2023 y 2025.
- Incrementar la cobertura 5G al 15% en 2025.

3. Modelo de negocio

El modelo de negocios de Cesim Connect se orienta en la satisfacción de las necesidades de telecomunicaciones en España, con una limitada variedad de servicios (compras de equipo, Internet, entretenimiento y móvil) enfocada mayormente el segmento B2C, mediante una red de cobertura nacional que ha crecido con las constantes inversiones realizadas, que les ha permitido alcanzar el cuarto lugar en el mercado con una participación del 11.93% y exhibiendo altos niveles en indicadores de calidad de servicio.

Cabe destacar, que Cesim Connect ha tenido una orientación hacia el mercado nacional, pero se ha centrado mayormente en zonas urbanas; así, los esfuerzos de la empresa se orientan a atender a toda la población del país que consta de 48.3 millones habitantes (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2025). En el segmento B2C, Cesim Connect se ha orientado al segmento de jóvenes (de 18 a 35 años), mayormente consumidores de servicios streaming en hogares (hogares acceden a Netflix, HBO y Amazon Prime), videojuegos y negocios digitales. En el segmento B2B, se ha centrado en pequeñas y medianas empresas. En definitiva, la propuesta de la empresa se enfoca hacia un consumidor con altas necesidades de conectividad con marcados hábitos de compra o de uso de redes sociales.

En el anexo 3 se presenta la matriz Canvas para la empresa que contiene:

3.1 Propuesta de valor

Satisfacer las necesidades de telecomunicaciones de cada cliente, permitiéndoles el desarrollo de sus actividades cotidianas, al brindarles calidad y fiabilidad.

En particular, al segmento B2C, la propuesta se centra en permitir el entretenimiento y conectividad combinando alta velocidad con una marcada convergencia de servicios (móvil + fijo); por otro lado, al segmento B2B, provee soluciones estandarizadas de conectividad fija y móvil dirigidas a pequeñas y medianas empresas, facilitando la gestión de sus operaciones y comunicaciones

3.2 Canales

La promoción se realizará a través de *web site*, redes sociales, foros, app de ventas, *call center*, tiendas y minoristas.

3.3 Relaciones con los clientes

La relación de los clientes será gestionada mediante representantes de ventas; centros de atención; autoservicio; *web site* y app y alianzas comerciales.

3.4 Fuentes de ingreso

Las fuentes de ingresos se derivan de ventas de equipos y servicios de Internet, entretenimiento y móvil a los segmentos B2C y B2B.

3.5 Recursos claves

Entre los recursos claves de la empresa destacan el talento humano; redes comerciales; marca y reputación; infraestructura y redes; licencias y patentes; canales de atención y ventas y, finalmente, soporte técnico.

3.6 Socios claves

Los socios claves se refieren al Ministerio de Transformación Digital y Función Pública; Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia; proveedores de equipos, partes y

componentes de equipos de red, de computación y de almacenamiento; proveedores de servicios de data y de infraestructura; proveedores de servicios de *cloud*, *hosting* y redes; tiendas por departamento; minoristas y empresas de entretenimiento.

3.7 Estructura de costos

Los costos de Cesim Connect comprenden inversiones en infraestructura, equipos, partes y componentes; nuevos desarrollos; instalación de servicios y redes externas; licencias; sueldos, salarios y otros beneficios al personal; marketing y publicidad; desarrollo y formación del personal y costos de responsabilidad social.

4. Cadena de valor

La cadena de valor de la empresa se señala en el anexo 4.

4.1 Eslabones de apoyo

Los eslabones de apoyo comprenden cuatro componentes: dirección general y recursos humanos; organización interna y tecnología; infraestructura y ambiente y aprovisionamiento.

4.1.1 Dirección general y de recursos humanos

La gestión de recursos humanos es desarrollada bajo lineamientos exigentes de reclutamiento, selección y retención de los colaboradores con planes de capacitación que favorecen el desarrollo del personal; especialmente, en aspectos de orientación al cliente. Sin embargo, no existe una orientación a la especialización en I&D que es una tendencia actual del mercado, para proveer de soluciones innovadoras a sus clientes. Existe dentro de la empresa un clima de calidad laboral que permite la creatividad de los empleados y un direccionamiento hacia la cultura de servicio.

4.1.2 Organización interna y tecnología

Las inversiones solo se han centrado en la expansión de la red e infraestructura, sin que se realicen inversiones orientadas a soluciones integrales y personalizadas a sus clientes; particularmente, en el segmento B2B, todo esto amparado en una organización divisional.

4.1.3 Infraestructura y ambiente

Cesim Connect dispone de una cobertura nacional a través de una red e infraestructura que permite velocidades de descarga de al menos 40 Mbps, la cual requiere actualizarse para ser competitiva y alcanzar al menos 80 Mbps. De igual modo, dispone de licencias para el aprovechamiento del espectro radioeléctrico en España para poder proveer de la red 5G.

4.1.4 Aprovisionamiento

Se han sustituido los proveedores chinos por europeos, que son más costosos; sin embargo, con mejores estándares de calidad. La planificación de requerimientos se revisa trimestralmente en función del comportamiento de la demanda.

4.2 Eslabones primarios

Los eslabones primarios comprenden marketing y ventas; personal de contacto; soporte físico y habilidades; prestación; clientes y otros clientes.

1.1.1 Marketing y ventas

El marketing se corresponde con el contacto directo del personal de ventas, las ventas realizadas por teléfono y el marketing digital.

1.1.2 Personal de contacto

Se compone de representantes de ventas y call center con enfoque en atención al cliente.

1.1.3 Soporte y habilidades

En cuanto al soporte físico, se requiere de conexiones, tarjetas SIM, *router*, teléfonos fijos e inalámbricos y las habilidades mínimas requeridas al personal son técnicas, de comunicación, resolución de problemas, servicio al cliente y aprendizaje continuo.

1.1.4 Prestación

El servicio de telecomunicaciones debe cumplir con los criterios de calidad y fiabilidad.

1.1.5 Clientes

Los clientes se corresponden con segmento B2C (de 18-35 años con altas necesidades de conectividad) y segmento B2B (empresas pequeñas y medianas).

1.1.6 Otros clientes

Esto comprende una amplia variedad de beneficiarios indirectos con la prestación del servicio como otras empresas de telecomunicaciones; empresas de *streaming*; tiendas *online*; empresas de servicios con pagos en línea y organismos públicos.

5. Análisis de áreas funcionales

5.1 Estructura organizacional

Con base a la clasificación de Mintzberg (1989), la estructura organizativa de Cesim Connect se fundamenta en una organización divisional o diversificada, así se realiza una distribución en departamentos autónomos, con una estructura particular y un nivel de acoplamiento que sigue a un directorio único, siendo una estructura útil para atender el contexto nacional y las particularidades de las Comunidades Autónomas de España. Esto se presenta el anexo 5.

5.2 Desempeño de áreas funcionales

5.2.1 Finanzas

Como se aprecia en la tabla 15, la relación EBITDA/Ingresos de Cesim Connect disminuyó en los últimos tres años en 12.51%, al pasar de 28.14% en 2023 a 15.63% en 2025, siendo un resultado alejado de la meta prevista de alcanzar al menos el 25% para 2025. De igual modo, el ROA se redujo en 5.27%, pasando de 12.19% (2023) a 6.92% (2025), por debajo de la meta de mantenerse en 20%.

Tabla 15*Indicadores de gestión financiera*

Nombre del KPI	2023	2024	2025	Var.	Meta	Posición
EBITDA/Ingresos	28.14%	13.44%	15.63%	-12.51%	> 25%	Débil
ROA	12.19%	5.04%	6.92	-5.27%	> 20%	Débil

Nota: Elaboración propia, 2025.

El resultado anterior, particularmente, presenta un incremento de los gastos de administración entre 2023 y 2025 de 63.04%, al pasar de € 460.80 millones a € 751.30 millones. De hecho, la proporción de gastos de administración sobre ingresos creció de 27.92% a 38.89%, con una variación de 10.97%, lo cual refleja que la empresa se ha venido concentrando en la conformación del talento humano necesario para atender las solicitudes y servicios de sus clientes, dejando al margen inversiones importantes como en I&D o infraestructura 5G, ya que efectivamente la empresa ha desarrollado su red 4G con una cobertura del 90% en zonas urbanas.

5.2.2 Comercial y marketing

Por otro lado, la empresa Cesim Connect no logró cumplir con su meta de crecer entre 2023 y 2024 en 20% en el número de clientes B2B, llegando solo al 15.67%, por lo que, al lograrse cumplir con las metas de inclusión de nuevos clientes en ambos servicios, se aprecia una mayor cantidad de clientes perdidos de lo estimado, como reflejo de las debilidades del marketing que no logra fidelizarlos a través de la personalización y de precios más atractivos de la competencia.

También en la tabla 18 se aprecia que la relación gasto de marketing/ingresos se mantuvo alrededor del 7% durante el periodo, demostrando que no se han realizado importantes modificaciones en las estrategias empleadas.

5.2.3 Operaciones

Durante el periodo 2023-2025, la empresa Cesim Connect no logró invertir al menos 1% de sus ingresos en adquisición y mejora de activos de largo plazo, quedándose rezagada en comparación con las empresas líderes que invierten al menos el 12%.

5.2.4 Recursos humanos

La gestión de recursos humanos se ha enfocado en la contratación de personal para lograr la atención de los clientes y la captación de nuevos suscriptores, potenciándose los canales de ventas y concentrándose en una orientación a las necesidades requeridas. No obstante, Cesim Connect no dispone, dentro de su plan de capacitación, la formación en I+D que es una tendencia creciente en el sector, para adecuarse a los cambios en el ecosistema.

6. Análisis VRIO

Como se desprende de la tabla 16, Cesim Connect solo tiene una ventaja competitiva por explotar de su reputación y valor de marca asociada a la calidad del servicio que ofrece y una ventaja competitiva temporal como resultado de su infraestructura y equipos, la cual si bien había crecido en periodos anteriores, durante los últimos tres años no se han realizado las inversiones requeridas para transitar a la red 5G y lograr ofrecer nuevos servicios al sector B2B, el cual se ha configurado como uno de los grandes a explotar en el futuro.

Tabla 16

Análisis VRIO

Competencias centrales	Valioso	Raro único escaso	Inimitable	Organizado	Consecuencia para la competencia	Implicación para el desempeño
Recursos						
Marketing y gestión comercial	No				Desventaja competitiva	Rendimiento inferior
Talento humano capacitado y especializado	Si	No			Igualdad competitiva	Rendimiento promedio
Infraestructura y equipos	Si	Si	No		Ventaja competitiva temporal	Rendimiento entre promedio y superior
Reputación y valor de marca	Si	Si	Si	No	Ventaja competitiva por explotar	Rendimiento superior
Capacidades						
Personalización de servicios	No				Desventaja competitiva	Rendimiento inferior
Gestión financiera	No				Desventaja competitiva	Rendimiento inferior
Cultura de innovación	No				Desventaja competitiva	Rendimiento inferior

Nota: Elaboración propia, 2025.

7. Ventaja competitiva

La empresa dispone de una ventaja competitiva por liderazgo en costos, la cual siguiendo a Porter (2008), representa un direccionamiento a ofrecer servicios a un precio más bajo en comparación con sus rivales, lo que le permite ofrecer tarifas más asequibles, intentando obtener una mayor cuota de mercado o incrementando su rentabilidad, a través de una infraestructura de red más amplia.

8. Estrategia competitiva y estrategia de crecimiento

Con base a lo señalado por Porter (2008), la empresa ha empleado una estrategia de liderazgo en costos sustentada en una construcción agresiva de instalaciones, infraestructura y redes enfocada en la tecnología 4G para lograr obtener economías a escalas. En cuanto a la estrategia de crecimiento, Cesim Connect se ha centrado en crecer a través de sus suscriptores móviles

en áreas urbanas, buscando penetrar mercado, dejando de lado plazas en notable expansión como las zonas rurales y el sector B2B, lo que ha limitado su participación de mercado y han mantenido a la empresa rezagada de los líderes del mercado.

9. Matriz de Evaluación de Factores Internos (matriz EFI)

La matriz EFI especificada en el anexo 6 contiene una valoración de los factores internos (fortalezas y debilidades) de la empresa estudiada, para lo cual se ha aglutinado la información del modelo de negocios, cadena de valor, análisis interno y matriz VRIO. Para cada variable, se le determinó una ponderación de entre 0% y 100% y se calificó en una escala del 1 al 4. De esa tabla, se desprende que la empresa tiene un nivel medio de gestión de sus fortalezas y debilidades con una valoración de 2.44 (en una escala del 1 al 4).

10. Conclusiones del análisis interno

La empresa Cesim Connect se ha caracterizado por realizar importantes inversiones para ampliar su cobertura y disponer de una infraestructura y equipos de vanguardia, lo que facilita proveer servicios de telecomunicaciones de alta calidad y fiabilidad; no obstante, estas inversiones han mermado en los últimos tres años y se ha esforzado por incrementar su fuerza de venta, lo cual ha logrado atraer nuevos suscriptores, especialmente, en el segmento B2B, pero elevado sus gastos, afectando su estrategia de liderazgo en costo. Simultáneamente, poco se ha invertido en innovación y especialización del personal con lo cual no existe una cultura enfocada en soluciones creativas y ajustadas al contexto de la dirección que están tomando las telecomunicaciones en la actualidad, siendo un ejemplo de ello, la prevalencia de estrategias de marketing tradicionales que ha ocasionado la baja fidelización de los clientes.

CAPÍTULO IV. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

En este apartado se evalúan las condiciones que caracterizan a los oferentes y demandantes de servicios de telecomunicaciones en España, a través de una investigación de mercado de tipo exploratoria y sustentada en información secundaria. A partir de esta información, se busca obtener un mayor conocimiento de las características de estos servicios; así como, una descripción del perfil de sus clientes y la determinación de la demanda para el periodo 2026-2030.

1. Metodología

Con base a lo indicado por Malhotra (2008), esta indagación se corresponde con una investigación de mercado de tipo exploratoria, orientada a comprender las condiciones del mercado para dar respuestas a los objetivos que se han propuesto, sin que ello involucre en ahondar sobre las conductas de oferentes y demandantes. Asimismo, según la fuente de la información, la investigación se ha basado en la recolección y procesamiento de datos secundarios externos que fueron recabados de distintas fuentes, con énfasis en datos oficiales, reportes de empresas consultoras y notas de agencias de noticias confiables.

1.1 Objetivos de la investigación de mercado

1.1.1 Objetivo general

Describir las condiciones del mercado de telecomunicaciones en España.

1.1.2 Objetivos específicos

Considerando las características de la investigación propuesta, se han establecido los siguientes objetivos específicos:

- Caracterizar los atributos de los principales servicios ofrecidos por las empresas de telecomunicaciones de España que compiten con Cesim Connect.
- Establecer el perfil de los clientes de las empresas de telecomunicaciones de España.
- Examinar los patrones de consumo actuales y futuros de servicios de telecomunicaciones en el mercado español.
- Determinar las estrategias de marketing empleadas por las empresas de telecomunicaciones de España que compiten con Cesim Connect.
- Calcular y proyectar la demanda en cantidad de clientes de servicios de telecomunicaciones en España.

1.2 Formulación del diseño de investigación

Considerando el diseño de la investigación de mercado exploratoria, que se enfoca más en comprender, a modo general, las características de los actores del mercado, sin realizar una profundización en su conducta (Malhotra, 2008).

1.2.1 Fuentes de información

Las fuentes de información corresponden a datos exclusivamente a fuentes secundarias en formato digital: periódicos, revistas, bases de datos de organismos oficiales, reportes de las principales empresas, sitios *web* especializados, entre otros.

1.2.2 Técnica para la obtención de datos

Para la recolección de datos, se aplicó la revisión documental que es una técnica orientada a recabar datos que han sido recopilados y procesados por otros, para analizarlos e identificar la utilidad de estos en el estudio (Malhotra, 2008).

2. Recopilación de datos

2.1 Condiciones de la oferta

En la tabla 17 describe las condiciones de la oferta de servicios de telecomunicaciones, destacándose que Telefónica, a través de su marca Movistar, es el líder en telefonía fija y se ubica segundo en telefonía móvil, donde MasOrange con sus marcas MasMóvil y Orange domina ese mercado (Muñoz, 2024a).

Se aprecia que las empresas se están orientando a prestar servicios de consultoría y profesionales para la transformación digital, estando Telefónica a la vanguardia con una propuesta más amplia de servicios y se aprecia que los costos de este tipo de soluciones para el cliente dependen de diversos factores como tamaño de la empresa, tipología del proyecto, entre otros (Telefónica, 2025a),

Además, a pesar de las inversiones realizadas por Telefónica, en cuanto a velocidad descarga (Kehoe, 2025) y empleo de IA en atención al cliente a través de “Aura” (Telefónica, 2025a), se aprecia la alta incidencia de reclamos con 2.62% el segmento fijo (siendo el líder) y segundo en móvil con 1.32% (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024a). Por otro lado, MasOrange es el líder del mercado en cobertura de ciudades de 5G con mayor capacidad y tecnología, mediante sus tres marcas principales MasMóvil, Orange y Yoigo (MasOrange, 2025b).

Tabla 17

Características de los atributos de los principales servicios

Objetivos secundarios	Telefónica	MasOrange	Vodafone
Definir los segmentos de mayor atención entre las empresas	Con relación al segmento B2C, Telefónica es el líder de mercado en telefonía fija y segundo en telefonía móvil con 16.16 millones (Muñoz, 2024a). En cuanto al segmento B2B, Telefónica es líder con su propuesta premium para B2B, debido a su mayor alcance de red 5G (Telefónica, 2024b). Actualmente, Telefónica realiza una evaluación de próximas consolidaciones intramercados, no solo en Europa sino en la propia España, lo cual obedece al grado de fragmentación del mercado; de esta manera, a través de adquisiciones se busca atender a mayores segmentos del mercado (Infobae, 2025b).	Posterior al Joint Venture, MasOrange se convirtió en el líder de telefonía móvil en España con 25.63 millones (Muñoz, 2024a). MasOrange es el operador con más espectro en la banda de 3,6 GHz (140MHz), la banda de 5G que más velocidad ofrece, alcanzando a 3,700 ciudades, mientras Movistar solo llega a 2,000 (MasOrange, 2025b).	Vodafone ocupa el tercer lugar en telefonía fija y móvil (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024b)
Contrastar los atributos del servicio las empresas del sector	A través de su marca Movistar, Telefónica es líder en velocidad media de descarga más alta, 82.68 Mbps (Kehoe, 2025). Por otro lado, con la adopción de IA en atención al cliente denominada “Aura” genera más de 400 millones de interacciones en 30 canales de atención (Telefónica, 2025a). A pesar de esto, Movistar es el líder en mercado en cuanto a frecuencia de reclamos con 2.62% en fijo y segundo en móvil con 1.32% (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024a).	La marca Orange es la segunda del mercado en velocidad media de descarga con 56.47 Mbs (Kehoe, 2025). Además, las marcas MasMóvil y Orange tienen la más baja frecuencia de reclamos con 0.39% y 0.74% en fijo, pero en móvil, la marca Orange tiene una tasa de 1.06%, siendo la cuarta más alta (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024a).	Vodafone es la segunda empresa en el mercado con mayor índice de frecuencia de reclamos con 1.57% en fijo, pero en móvil es una de la más baja con 0.26% (Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024a).
Servicios	Conectividad, Ciberseguridad, Cloud, IA y Data, IoT, Future Workplace, soluciones de Business Apps, y servicios de consultoría y profesionales para la transformación digital de empresas y administraciones públicas	Servicios de conectividad Servicio de Observabilidad Global y Automatización que facilita la automatización de procesos y diagnóstico de incidencias agrupando la gestión de infraestructuras tecnológicas	Soluciones de conectividad (fibra y móvil), centralita virtual, servicios de ciberseguridad, soluciones cloud como Microsoft Azure, herramientas de colaboración como Microsoft 365 y Google Workspace, soluciones de IoT para la logística y seguridad, y servicios de negocio digital como diseño web y facturación online
Precio	Las tarifas se asocian a la escala, clase de solución y servicios contratados. Sin embargo, se estiman rentabilidades entre 15% y 35%.	El costo para el cliente se deriva del tipo de solución ofrecida	En materia de conectividad, los planes superan los € 48 por mes. El resto de los servicios se adaptan al proyecto

Nota: Adaptado de Muñoz, 2024a; Telefónica, 2024; Infobae, 2025b; Kehoe, 2025; Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2024a; MasOrange, 2025b.

2.2 Condiciones de la demanda

Las condiciones de la demanda del servicio de telecomunicaciones en España se describen en este apartado.

2.2.1 Perfil del usuario

En la tabla 18, se aprecia que el 99.8% de las 2,948,527 empresas existentes en España al cierre de 2024 corresponden a pequeñas y medianas, con menos de 249 asalariados (PlataformaPYME, 2025); por otro lado, se aprecia que la inversión en tecnología de información como IA se centra en las grandes empresas, siendo las empresas que más gastan por este concepto: servicios financieros (53%), manufactura (50%), energía (48%), viajes – hostelería (42%) y sanidad (41%) (IT User, 2024). Asimismo, se observa que las empresas solo destinan el 3.2% de sus ingresos en nuevas tecnologías y apenas el 10% han hecho inversiones en Big Data e IA, mientras que el 60.0% han adoptado servicios de nube (SmileCommunication, 2025).

Tabla 18

Perfil de los clientes del segmento empresarial

Objetivos principales	Objetivos secundarios	Empresas		
Establecer el perfil de los clientes de las empresas de telecomunicaciones de España (segmento B2B)	Identificar la distribución del segmento B2B según tamaño	Nivel	%	
		Empresas pequeñas y medianas (0-249 asalariados)	99.8%	
		Empresas grandes	0.2%	
	Establecer las actividades económicas atendidas mayormente	Sector (grandes empresas)	%	
		Servicios financieros	53.0%	
		Manufactura	50.0%	
		Energía	48.0%	
		Viajes – Hostelería	42.0%	
		Sanidad	41.0%	
	Evaluar las intenciones de gastos	Intenciones de gastos	%	
		Ingreso destinados a nuevas tecnologías	3.2%	
		Uso de Big Data e IA	10.0%	
		Adopción de servicios de nube	60.0%	

Nota: Adaptado de PlataformaPYME, 2025; IT User, 2024; SmileCommunication, 2025.

2.2.2 Patrones de consumo actuales y futuros de servicios de telecomunicaciones

- **Áreas de mayor demanda de servicios de telecomunicaciones.** Las mayores necesidades de servicios de telecomunicaciones en España se centran en empleo remoto, telemedicina, aprendizaje en línea y transmisión de entretenimiento en el hogar; específicamente, más de la mitad de los hogares con Internet (56%) en ese país utilizan servicios de Netflix, HBO y Amazon Prime (TeleMadrid, 2024). En referencia al uso de tecnologías digitales en el segmento B2B, se destaca que la mayoría de las empresas del sector financiero han adoptado IA para mejorar su forma de atraer nuevos clientes, mientras que en el sector manufactura su uso se ha centrado en la ciberseguridad y en el uso de IoT en ferrocarriles

y fábricas y en el desarrollo de infraestructura inteligente (IT User, 2024). Otro sector que se ha apalancado en el uso de IA para fortalecerse ha sido el comercio electrónico, estimándose el incremento de su uso en el seguimiento de pedidos (70%), mejora de la experiencia del consumidor (69%), medidas de seguridad en pagos (64%) y personalización del servicio (67%) (América Malls & Retail, 2025). Asimismo, con las políticas gubernamentales en el sector telecomunicaciones, se estima sectores en expansión como las regiones rurales, la administración pública y sectores productivos como agricultura, manufactura y salud (Unión Europea, 2025).

- **Formas de conexión más recurrentes entre los suscriptores.** La mayoría de las conexiones en el segmento B2C se realiza a través de teléfonos móviles, el cual tiene una penetración de 98%, seguido del ordenador (de mesa o portátil) con 84% y tableta con 59%. Seguidamente, se tienen otros dispositivos como televisor, los *wereables* y *smart home devices*; además, solo un 5% dispone de equipos de realidad virtual. En cuanto al segmento B2B, se aprecia bajos niveles de adopción de maquinarias y equipos con uso de IA o IoT (Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones, 2025).

2.3 Atributos, precio y canales preferidos por los clientes

Las necesidades de expansión de las telecomunicaciones en España se enmarcan en la necesidad de reducir la brecha digital existente entre la población; particularmente, entre las zonas rurales y urbanas; así como, en favorecer el uso extendido en distintas actividades económicas para mejorar los niveles de competitividad en correspondencia con otros países de la Unión Europea, de allí que la valoración de velocidad de descarga se ha convertido en un factor crucial (Unión Europea, 2025). En referencia al precio de las tarifas de telecomunicaciones en el segmento B2C, las tres empresas líderes en el mercado tienen planes promedio de € 53.00 al mes, no representando un gasto importante para los clientes (20 minutos, 2025). En el segmento B2B, se estima que las empresas grandes destinan en tecnología de comunicación entre 3% y 4% de su presupuesto y que para el 2025, el 89% de las empresas (tanto grandes como pymes) españolas prioricen sus inversiones en este concepto (Infobae, 2025a).

Para el 2025, se estima que la IA, la personalización y la interacción en redes sociales serán las tendencias dentro de las estrategias del marketing; por un lado, la IA para realizar una comprensión profunda de las necesidades del consumidor español, quien está ávido de relaciones más auténticas con sus marcas favoritas; de hecho, los principales requerimientos de los clientes en cuanto al marketing se centran en la creatividad y un contenido real que conecte con sus emociones (Meneses, 2025).

3. Análisis de la situación y determinación de la demanda estimada

3.1 Demanda potencial

Al cierre del 2024, la cantidad de empresas en España se ubicó en 2,948,527 y se estima que crezca en 0.2% en los próximos años (PlataformaPYME, 2025), como se aprecia en la tabla 19.

Tabla 19

Número de empresas en España 2024-2030

Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Empresas existentes	2,948,527	3,007,498	3,067,648	3,129,001	3,191,581	3,255,413	3,320,521
Pequeñas empresas	2,913,204	3,030,898	3,091,516	3,153,346	3,216,413	3,280,741	3,216,413
Medianas empresas	29,426	30,615	31,227	31,852	32,489	33,139	32,489
Grandes empresas	5,897	6,135	6,258	6,383	6,511	6,641	6,511

Nota: Adaptado de PlataformaPYME, 2025.

3.2 Demanda disponible

En cuanto a la demanda disponible, se considera que, a partir de 2025, el 18% de las pequeñas empresas prioricen sus inversiones en servicios de telecomunicaciones basados en IA, IoT y Cloud Computing y que crezca a 25% a 2030 (Infobae, 2025a). Así, con base a la tabla 20 se estima una demanda disponible de 3,216,413empresas en 2030.

Tabla 20

Conectividad en empresas en España 2024-2030

Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Demanda	-	545,562	556,473	630,669	707,611	787,378	804,103
% del total de empresas	18%	18%	18%	20%	22%	24%	25%

Nota: Adaptado de Infobae, 2025a.

3.3 Demanda objetiva

Como se aprecia en la tabla 21, se estima lograr el objetivo de atender entre el 0.5% (años 2026 y 2027), 0.60% (años 2028 y 2029) y 0.70% (año 2030) en el segmento B2B (pequeñas empresas), específicamente, en el sector manufactura.

Tabla 21

Demanda objetiva para Cesim Connect (segmento B2B)

Año	2026	2027	2028	2029	2030
Cantidad de clientes	2,782	3,153	4,246	4,724	5,629
%	0.50%	0.50%	0.60%	0.60%	0.70%

Nota: Elaboración propia, 2025.

Considerando que se estima que el 73% de las empresas usen IA para el monitoreo de maquinarias y el 40% para el control de calidad; el 30% emplearán robots y sistemas

automatizados y el 59% contratarán servicios de Cloud Computing (Digital360, 2024), en la tabla 22 se presenta la cantidad de clientes que se estiman atender con base a esa clasificación.

Tabla 22

Demanda objetiva para Cesim Connect (segmento B2B) por servicio

Año	2026	2027	2028	2029	2030
Servicio 1: Uso de algoritmos de IA para monitorizar diversos parámetros de maquinarias en tiempo real (73%)	2,031	2,302	3,100	3,449	4,109
Servicio 2: Sistemas de control de calidad con base a IA (40%)	1,113	1,261	1,698	1,890	2,252
Servicio 3: Robots y sistemas automatizados para de tareas como carga y descarga y ensamblaje (30%)	835	946	1,274	1,417	1,689
Servicio 4: Cloud nativo (59%)	1,641	1,860	2,505	2,787	3,321

Nota: Elaboración propia, 2025.

4. Conclusiones de la investigación de mercado

De la investigación realizada, se aprecia que:

- En referencia al primer objetivo específico, se aprecia que Telefónica es el líder en el segmento B2B, debido a su alcance de la red 5G; sin embargo, a pesar de su velocidad media de descarga de 82.68 Mbps, enfrenta alta tasa de reclamos, con una alta orientación a enfocarse en una empresa consultora para la transformación digital.
- En referencia al segundo objetivo específico, el mercado B2B en España tiene un nivel bajo de desarrollo en relación con el uso de las TIC en procesos productivos; sin embargo, con la expansión de la 5G se estima que a partir de 2025 esta situación cambie y sectores como manufactura tendrán una participación notable en el uso de telecomunicaciones para mejorar sus procesos productivos e iniciar la consolidación de la industria 4.0.
- En cuanto al tercer objetivo específico se aprecia que las empresas de telecomunicaciones líderes se han enfocado en el establecimiento de acuerdos comerciales con otras operadas para ampliar su participación en el segmento B2C, el cual ya está saturado, por lo cual resulta conveniente que Connect Cesim redireccione su estrategia al segmento B2B, siendo necesario un cambio dentro de su estructura organizativa para enfocarse en este mercado.
- En cuanto al cuarto objetivo específico, las redes sociales se configuran como la principal estrategia de marketing y la atención en línea ha permitido avanzar en la personalización y escalamiento de servicios.
- En referencia al quinto objetivo específico, se estima atender el 0.70% de las empresas del sector en el año 2030, llegando a 5,629.

CAPÍTULO V. PLAN ESTRATÉGICO

Este capítulo ofrece un replanteamiento de los componentes del plan estratégico de Cesim Connect para el periodo 2026-2030, estableciéndose objetivos que impulsen su posicionamiento en el mercado de telecomunicaciones de España. Además, se centra en la necesidad de redefinición de la estrategia de la empresa en el marco de las condiciones del mercado de telecomunicaciones español y el aprovechamiento de las potencialidades existentes, donde la orientación a un sector específico del segmento B2B se plantea como una alternativa atractiva, de donde se pueden obtener grandes beneficios económicos con soluciones especializadas, personalizadas e integradas y el escalamiento de servicios

1. Visión

La visión se modifica a “Posicionarse como la empresa líder en la innovación de productos y servicios de telecomunicaciones personalizados mediante el desarrollo de un ecosistema digital al 2035”.

2. Misión

La misión se redefine a “Ofrecer a nuestros clientes soluciones especializadas en servicios telecomunicaciones con altos niveles de calidad, fiabilidad, integración y sostenibilidad”.

3. Valores

De esta manera, los valores de la empresa serían integridad, respeto, equidad, excelencia en el desempeño y responsabilidad

4. Objetivos

4.1 Objetivo general

Incrementar el mercado meta de IA, IoT y Cloud Computing del segmento B2B del 0.50% al 0.70% entre 2026 y 2030.

4.2 Objetivos específicos

4.2.1 Objetivos de rentabilidad

- Mantener un EBITDA/ingresos de 25% y alcanzar un ROA de al menos 20% para 2030.

4.2.2 Objetivos de crecimiento

- Disponer de más de 5,600 clientes B2B (pequeña empresa) en 2030.

4.2.3 Objetivos de sostenibilidad

- Desarrollar un Área de Consultoría de Transformación Digital para el segmento B2B.
- Adecuar en un 100% la infraestructura de red para ofrecer IA, IoT y Cloud computing.
- Invertir el 40% del presupuesto en I+D para el desarrollo de soluciones tecnológicas especializadas para el segmento B2B.

- Disponer del 85% del personal capacitado en orientación a la atención al segmento B2B.

4.2.4 Objetivos de responsabilidad social

- Desarrollar un programa de formación tecnológica en instituciones educativas en comunidades de bajo recursos en zonas geográficas de interés.

5. Lienzo de la Propuesta de valor

En la figura 2 se presenta el lienzo de la propuesta de valor para el 2030.

6. Modelo de negocio al 2030

El modelo de negocios previsto para Cesim Connect entre 2026 y 2030 se orienta a la atención especial del sector manufactura del segmento B2B, estableciéndose contratos con estas empresas para ofrecer soluciones tecnológicas personales e integradas que permita su transformación digital.

7. Cadena de Valor al 2030

La cadena de valor definida para la empresa en el periodo 2026-2030 se detalla en la figura 3, destacándose los cambios.

8. Estrategia competitiva

Cesim Connect mantendrá su estrategia de liderazgo en costos, lo cual en el marco de lo expuesto por Porter (2008), obliga a mantenerla para continuar con bajos precios en el mercado, pero redireccionar las inversiones en favor de ofrecer soluciones basadas en la transformación digital para el cliente B2B, siendo necesario crear un ecosistema digital con proveedores, clientes, universidades y laboratorios tecnológicas, con la finalidad de distribuir los costos y riesgos de las innovaciones en I+D.

9. Estrategia de crecimiento

Cesim Connect mantendrá su estrategia de liderazgo en costos, con la finalidad de mantener bajos precios en el mercado, pero redireccionar las inversiones en favor de ofrecer soluciones especializadas y personalizadas para sus clientes y se centrará su crecimiento en el sector manufactura del segmento B2B en Cataluña, Comunidad de Madrid, Andalucía y Comunitat Valenciana, debido a que concentran la mayor cantidad de negocios industriales con 20.5%, 12.5%, 12.5% y 10.6%, respectivamente (INE, 2024).

10. Matriz FODA Cruzada

En la figura 4 se presenta la matriz FODA cruzada de la empresa Cesim Connect.

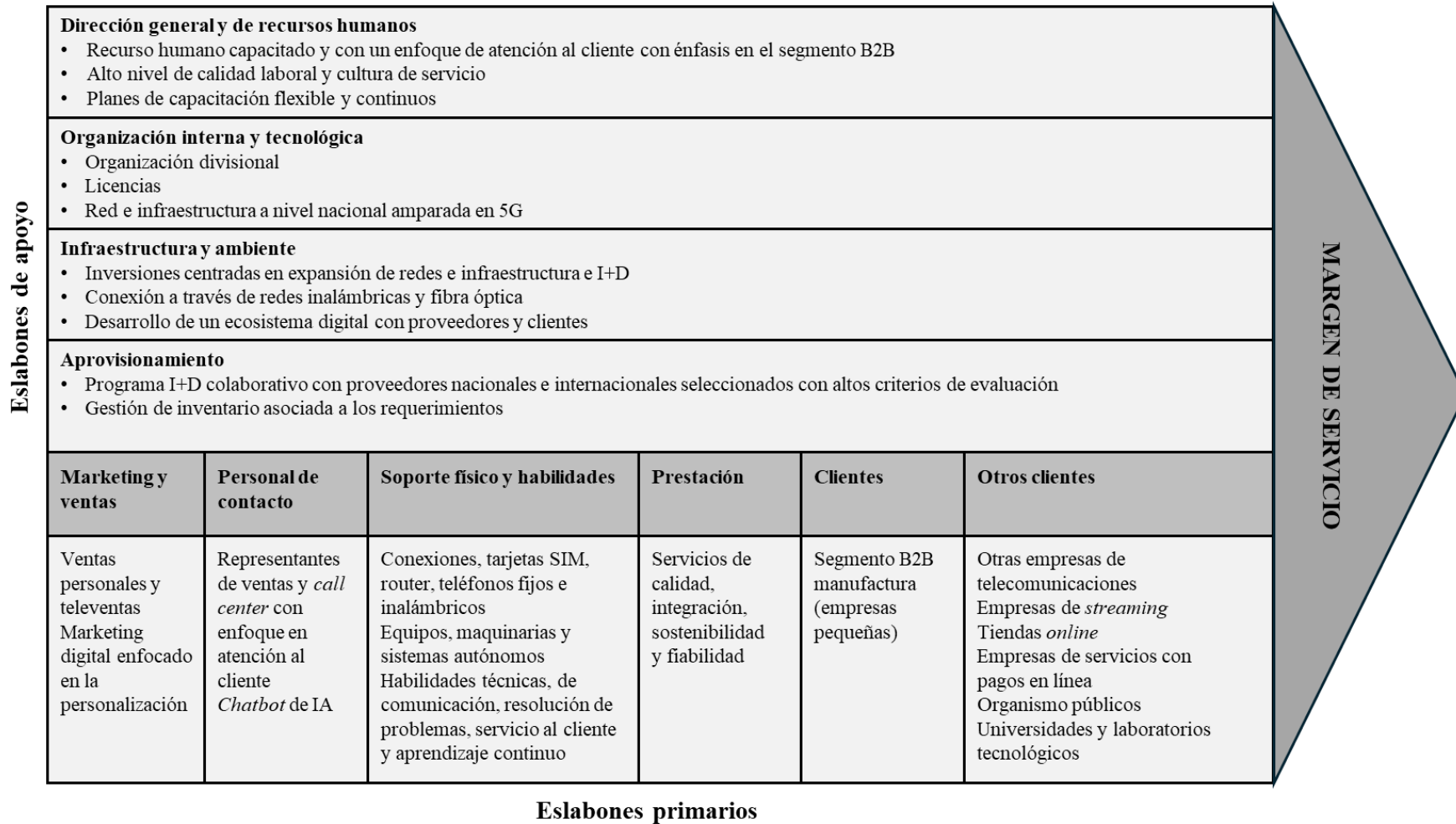
Figura 2*Modelo de negocios propuesto para Cesim Connect*

7. Socios claves	6. Actividades claves	2. Propuesta de valor	4. Relación con clientes	1. Segmento de clientes
<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de Transformación Digital y Función Pública. Comisión Nacional de los Mercados y la competencia Proveedores de equipos, partes y componentes de equipos de red, de computación y de almacenamiento Proveedores de servicios de data y de infraestructura Proveedores de servicios de <i>cloud, hosting</i> y redes Tiendas por departamentos Minoristas Empresas de entretenimiento Universidades y laboratorios tecnológicos 	<ul style="list-style-type: none"> Prestación de servicios de telecomunicaciones Ampliación de infraestructura y red Mantenimiento de infraestructura y red Innovación tecnológica compartida con proveedores y clientes Presentar soluciones integrales a los clientes del segmento B2B Servicios de atención al cliente Logística Venta y marketing Responsabilidad social 	<p>Satisfacer las necesidades de innovaciones tecnológicas amparadas en servicios de telecomunicaciones de cada cliente, permitiéndoles el desarrollo de sus actividades al brindarles calidad, integración, sostenibilidad y fiabilidad</p>	<ul style="list-style-type: none"> Representantes de ventas Centros de atención <i>Chatbot</i> de IA Autoservicio <i>Web site</i> y app Contratos comerciales con el segmento B2B 	<ul style="list-style-type: none"> Segmento B2B – manufactura (empresas pequeñas)
	<p>5. Recursos</p> <ul style="list-style-type: none"> Recurso humano Redes comerciales Marca y reputación sostenible Infraestructura y redes Licencias y patentes Canales de atención y ventas Soporte técnico 		<p>3. Canales</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Web site</i> Redes sociales Foros App de ventas <i>Call center</i> Tiendas Minoristas 	
<p>9. Estructura de costos</p> <ul style="list-style-type: none"> Infraestructura Equipos, partes y componentes Nuevos desarrollos Instalación de servicios y redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Licencias Sueldos, salarios y otros beneficios al personal Marketing y publicidad Desarrollo y formación del personal 	<ul style="list-style-type: none"> Costos de responsabilidad social 	<p>8. Estructura de ingresos</p> <ul style="list-style-type: none"> Segmento B2B (ventas de dispositivos, Internet, conectividad, móvil, IA, IoT, Cloud) 	

Nota: Adaptado de Osterwalder y Pigneur, 2011.

Figura 3

Cadena de valor de Cesim Connect al 2030



Nota: Adaptado de Alonso, 1980.

Figura 4*Matriz FODA cruzado*

	Fortalezas: F	Debilidades: D
	1. Infraestructura de cobertura nacional 2. Recurso humano capacitado en la orientación al cliente 3. Alta reputación y valor de la marca por servicios de calidad 4. Diversidad en los canales de ventas	1. Debilidades en la gestión financiera 2. Estrategia de marketing inadecuada 3. Disponibilidad de pocos proveedores 4. Poco fomento e inversión a la innovación y especialización del personal
Oportunidades: O	Estrategias para explotar (FO)	Estrategias para buscar (DO)
1. Adopción de un estilo de vida orientado a “estar en casa” 2. Plan España Digital 2025 3. Alta inversión extranjera directa (IED) 4. Mayor dinamismo de la economía 5. Baja amenaza de productos o servicios sustitutos 6. Mayor preferencia por la personalización del servicio 7. Creación de la Sociedad Estatal para la Transformación Tecnológica (SETT) 8. Fortalecimiento del sector de partes de microelectrónica y semiconductores 9. Consolidación de la economía circular 10. Mayor preocupación por el consumo responsable con el medio ambiente 11. Potencial reforma de la Ley de Industria de 1992	FO1. Desarrollar un servicio de consultoría asociado a la transformación digital en el sector B2B (F1, F2, O2, O7, O8) FO2. Reestructuración de la estructura organizativa con orientación a la atención al segmento B2B (F2, O4, O6, O8, O11) FO	DO1. Implementar una política de escalamiento de servicios y personalización en el segmento B2B amparada en servicios de IA, IoT y Cloud (D1, D3, D4, O4, O6) DO2. Creación de una marca orientada responsabilidad social (D2, O2, O9, O10)
Amenazas: A	Estrategias para reducir (FA)	Estrategias para defender (DA)
1. Alta rivalidad entre competidores 2. Disponibilidad baja de 5G en zonas rurales 3. Efectos del envejecimiento poblacional 4. Poco liderazgo empresarial orientado al cambio tecnológico 5. Incremento de la inflación 6. Alto poder de negociación de los proveedores 7. Fragmentación parlamentaria e inestabilidad política 8. Reducción de la jornada laboral 9. Política arancelaria de Estados Unidos 10. Rearme de Europa 11. Orden TDF/149/2025	FA1. Promover alianzas comerciales con empresas del sector manufactura para ofrecer soluciones tecnológicas (F1, F2, F3, A1, A4)	DA1. Desarrollar un programa I+D colaborativo con proveedores nacionales e internacionales de equipos, maquinarias y sistemas autónomos (D3, D4, A1, A6) DA2. Implementar IA en la gestión de la atención de los clientes (D1, D2, A4)

Nota: Adaptado de David, 2003.

11. Matriz Space

En el Anexo 7 se observa que Cesim Connect se posiciona en el Cuadrante V (agresivo) de la Matriz SPACE, lo que indica que la empresa cuenta con una posición competitiva relativamente sólida en una industria atractiva. Según David (2003), las estrategias recomendadas para este cuadrante incluyen la penetración de mercado, el desarrollo de

mercado, el desarrollo de productos, la integración hacia atrás, hacia adelante y horizontal, así como la formación de empresas conjuntas.

En relación con la teoría, el plan estratégico de Cesim Connect prioriza principalmente las estrategias de desarrollo de producto y desarrollo de mercado, orientadas a la incorporación de nuevos servicios tecnológicos y al enfoque en el segmento B2B manufactura. Complementariamente, se consideran alianzas estratégicas (empresas conjuntas) como mecanismo para fortalecer capacidades tecnológicas y de infraestructura.

Si bien la matriz SPACE sugiere diversas estrategias agresivas, la empresa selecciona aquellas que se alinean con su capacidad financiera y su orientación estratégica, priorizando el desarrollo de producto y de mercado sobre estrategias de integración vertical u horizontal.

12. Lineamientos estratégicos para los planes funcionales

El principal lineamiento derivado de las matrices precedentes se centra en innovar en servicios de consultoría asociado a la transformación digital en el sector B2B, para ello se debe:

- En el plan de marketing, enfocarse en el segmento B2B con énfasis en empresas manufactureras con la oferta de IA, IoT y *Cloud* a través de la red 5G.
- Para el plan de operaciones, disponer de un área especializada en la transformación digital en el sector B2B y potenciar las inversiones en I+D.
- En el plan de recursos humanos, reestructurar la organización con una clara orientación a la atención del segmento B2B.
- Dentro del plan de responsabilidad, será clave la constitución de una marca responsable socialmente.

Considerando lo expuesto por D'Alessio (2008) se ha diseñado la matriz de alineamiento estratégico de Cesim Connect, presentada en el anexo 8. Así, para el logro de los objetivos se requiere de la integración de la estrategia de crecimiento en conjunto con las estrategias secundarias que se derivan de las estrategias del FODA cruzado.

CAPÍTULO VI. PLANES FUNCIONALES Y DE RESPONSABILIDAD SOCIAL

Este capítulo describe los planes funcionales que permiten el direccionamiento de la empresa Cesim Connect hacia el segmento B2B, con énfasis en proveer servicios de IA, IoT y *cloud* computing. Basado en ello, se detallan las estrategias de marketing que deben emplearse para alcanzar los objetivos planteados; así como, las necesidades operativas, de responsabilidad social y de talento humano que permiten cumplir con las metas previstas del plan financiero.

1. Plan de Marketing

1.1 Objetivos de marketing

Disponer de más de 5,600 clientes B2B en 2030. Las metas anuales se presentan en la tabla 23.

Tabla 23

Metas del plan de marketing

Año	2026	2027	2028	2029	2030
Cantidad de clientes	> 2,782	> 3,153	> 4,246	> 4,724	> 5,629

Nota: Elaboración propia, 2025.

1.2 Estrategias de marketing

En la tabla 24 se identifican las estrategias de marketing.

Tabla 24

Estrategias de marketing

Objetivo Plan de Marketing (PM)	Estrategias del Plan de Marketing (EPM)
PM1. Disponer de más de 5,600 clientes B2B en 2030	EPM1. Establecer contratos comerciales con empresas del sector manufactura para ofrecer soluciones tecnológicas.
	EPM2. Desarrollar una política de escalamiento de servicios y personalización en el segmento B2B amparada en servicios de IA, IoT y Cloud

Nota: Elaboración propia, 2025.

1.3 Acciones estratégicas de marketing

En la tabla 25 se describen las actividades asociadas a cada estrategia de marketing, que se enfoca en ofrecer un servicio de consultoría para la transformación digital del segmento B2B a través de servicios de IA, IoT y Cloud.

Tabla 25*Actividades de marketing*

Estrategias plan de Marketing (EPM)	Actividades plan de marketing (APM)
EPM1. Establecer contratos comerciales con empresas del sector manufactura para ofrecer soluciones tecnológicas.	APM1. Consolidar el área de atención al cliente del segmento B2B APM2. Diseñar una campaña de promoción en colaboración con el Estado fundamentada en las soluciones de telecomunicaciones integradas al sector empresarial sustentada en el Plan España Digital. Esto se logrará mediante un Centro de Experiencias Personalizadas B2B, donde las empresas del sector direccionadas por el Estado podrán conocer las bondades de los servicios ofrecidos y exponer sus necesidades iniciales.
EPM2. Desarrollar una política de escalamiento de servicios y personalización en el segmento B2B amparada en servicios de IA, IoT y Cloud	APM3. Emplear IA en el análisis predictivo en el marketing

Nota: Elaboración propia, 2025.

1.4 Segmentación

1.4.1 Geográfica

Desde lo geográfico, la propuesta se centra en las cuatro comunidades autónomas que concentran la mayor cantidad de negocios industriales que son: Cataluña (20.5%), Comunidad de Madrid (12.5%), Andalucía (12.3%) y Comunitat Valenciana (10.6%), como se aprecia en el Anexo 9 (INE, 2024).

1.4.2 Demográfica

Considerando lo expuesto en el anexo 10, la propuesta se concentra en las industrias automotriz, química y alimentaria debido a que las tres son las de mayor representación en las cuatro provincias seleccionadas, abarcando empresas de distintos tamaños: pequeñas, medianas y grandes (CaixaBank, 2021).

Mayormente estas industrias tienen una marcada orientación exportadora, así la industria automotriz destina el 69.7% de sus ventas fuera de España, mientras que la química (que contiene la farmacéutica) destinan entre el 45.2% y 55.8% a la exportación (INE, 2024). Asimismo, son industrias de alta productividad; estando la química en el primer lugar con más de € 100,000 por trabajador/año y la automotriz con € 80,000 por trabajador/año (ocupando el sexto lugar); por su parte, la industria alimentaria de ese país se posiciona en el séptimo lugar a nivel mundial en cuanto a su exportación; especialmente, en el sector agroalimentario (CaixaBank, 2021).

1.4.3 Conductual

Desde el punto de vista conductual, estas tres actividades son las que mayormente se insertan en el mundo de la industria 4.0, iniciando en la transformación global de sus procesos

productivos con énfasis en IoT y cloud computing; adicionalmente, se encuentran en la fase de evaluación de la automatización de sus fábricas con el empleo de IA, la densidad de robots es de 191 por cada 100,000 trabajadores, bastante baja en comparación con países como Alemania, por lo que se estima que entre 2023 y 2028 esta tendencia crezca de forma acelerada (CaixaBank, 2021).

1.5 Posicionamiento

La estrategia de posicionamiento consiste en convertir a Cesim Connect en un facilitador de tecnologías amparadas en el uso de telecomunicaciones (IA, IoT y *cloud computing*) para integrarlas en los procesos productivos de las empresas del sector manufacturero español, logrando un nivel de complementariedad que permita la personalización del servicio y favorezca en el escalamiento; es decir, ofreciendo más servicios manteniendo los costos bajos y sin perder la eficiencia operativa.

1.6 Mezcla de marketing

1.6.1 Servicios

Se mantendrán los servicios de conectividad que tradicionalmente ha ofrecido Cesim Connect y se integrará un servicio de consultoría para la transformación digital en el segmento B2B.

Los servicios a ofrecer son:

- **Inteligencia artificial.** Soluciones, herramientas y procesos integrados en equipos, maquinarias y sistemas diseñados colaborativamente con proveedores del sector industrial para lograr la automatización colaborativa como robots impulsados con IA que trabajen en colaboración con personas en líneas de montaje. Los servicios a ofrecer son dos:
 - Uso de algoritmos de IA para monitorizar diversos parámetros de maquinarias en tiempo real, identificando patrones que indican desgaste o posibles fallos.
 - Sistemas de control de calidad con base a IA.
- **Internet de las Cosas (IoT).** Conexión de dispositivos, sensores, aplicaciones y equipos de red que trabajan en conjunto para recopilar, supervisar y analizar datos de las operaciones industriales, desarrollados en conjunto con proveedores industriales. Los servicios a ofrecer son robots y sistemas automatizados para de tareas como carga y descarga y ensamblaje.
- **Servicios de *cloud computing*.** Disponer a las empresas de una capacidad de almacenamiento y procesamiento de datos para aspectos como mantenimiento predictivo, la planificación de la producción y la planificación de requisitos de materiales. Se ofrecerá Cloud Nativo que son aplicaciones escalables diseñadas de forma particular para la operación en la nube. Cualquiera de ellas puede emplearse para gestión de trazabilidad de

la cadena de suministro, herramientas para monitorear bases de datos oficiales, vigilancia tecnológica y minería de datos.

1.6.2 Precio

Como se aprecia en la tabla 26, los precios de los servicios de soluciones preconstruidas varían en función de la aplicación. Debe destacarse que dentro de los contratos suscritos, se establecen los ingresos diferenciados para las empresas que desarrollan dispositivos que requieren de conectividad y las operadoras, por lo que en la referida tabla solo se aprecia lo que percibe Cesim Connect (Morena, 2024).

Tabla 26

Precios de las soluciones

Tipo de solución	Tipo de servicio	Precio	Tarifa anual
IA	Uso de algoritmos de IA para monitorizar diversos parámetros de maquinarias en tiempo real	<ul style="list-style-type: none"> Configuración inicial: € 6,000 al inicio Tarifa: € 3.25 por hora Soporte y actualización: € 1,500 	Considerando una operación de 40 horas a la semana, se tiene una tarifa de € 14,260
	Sistemas de control de calidad con base a IA	<ul style="list-style-type: none"> Configuración inicial: € 4,500 al inicio Tarifa € 2.85 por hora Soporte y actualización: € 1.200 	Considerando una operación de 40 horas a la semana, se tiene una tarifa de € 11,628
IoT	Robots y sistemas automatizados para tareas como carga y descarga y ensamblaje	<ul style="list-style-type: none"> Configuración inicial: € 10,700 al inicio Tarifa € 6.50 por hora Soporte y actualización: € 2,500 	Considerando una operación de 40 horas a la semana, se tiene una tarifa de € 26,720
Cloud	Cloud nativo	<ul style="list-style-type: none"> Tarifa por instancia (equipos instalados) € 10.75 al mes 	Considerando 15 equipos instalados, se tiene una tarifa de € 1,935

Nota: Adaptado de Morena, 2024.

1.6.3 Plaza

Se diseñará un Centro de Experiencias Personalizadas B2B, con el objetivo de comprender y predecir las necesidades de los clientes, esto se logrará del análisis de información provenientes de los representantes de ventas, pero también se implementarán mejoras en los puntos de contacto digitales, como el portal web y la aplicación móvil, transformándolos en plataformas más interactivas. Además, se optimizarán características como el acceso sencillo a la gestión de cuentas, la atención a solicitudes y la creación de contenido personalizado, con el fin de potenciar la participación de los clientes del segmento B2B, afinar las interacciones y recopilar datos para permitir una mejora continua y el escalamiento de servicios, con la adopción de IA mediante no solo un *chatbot*, sino en marketing analytics.

Asimismo, como parte de los contratos con empresas del sector manufactura se orientará a los representantes de ventas a la concertación de reuniones, a través de llamadas o *e-mail* previos,

siendo un medio idóneo para la distribución de servicios de telecomunicaciones en el mercado B2B.

1.6.4 Promoción

La promoción se realizará a través de una campaña en colaboración con el Estado fundamentada en las soluciones de telecomunicaciones integradas al sector empresarial sustentada en el Plan España Digital. Esto se realizará con la divulgación de mensajes de promoción de las ventajas del uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en los procesos productivos y las adopciones necesarias para reducir las brechas existentes entre las empresas del sector manufacturero español y sus vecinos de la Unión Europea, para lo cual será necesario participar en foros, charlas y mesas técnicas.

Por otro lado, como se ha comentado, el contacto directo con el cliente B2B será esencial con énfasis en llamadas telefónicas y email marketing como medios previos para la concertación de reuniones.

1.6.5 Personas

Si bien se ha comentado la necesidad de direccionar los clientes empresariales hacia la atención digital, es necesario destacar que lograr el éxito en este tipo de consultorías involucra dos niveles de atención personal; por un lado, los representantes de ventas quienes serán los encargados de ofrecer los servicios y deben disponer de la formación adecuada para transmitir las ventajas de la transformación digital y, por otro, los consultores quienes serán los especialistas en identificar y analizar el tipo de proyecto a emplearse y realizar el seguimiento y dar continuidad a la solución.

1.6.6 Procesos

El proceso de atención consta de cuatro fases:

- El Departamento de instalaciones, soporte y desarrollo de experiencias al cliente B2B a través del Área de Representantes de Ventas gestiona el requerimiento del servicio con el cliente. Este requerimiento es remitido a un consultor del Área de Consultoría de Transformación Digital del propio departamento para que determine el alcance del proyecto y la tarifa a cobrar, la cual es presentada al cliente.
- Una vez aprobada la propuesta por parte del cliente, se le comunica al Departamento de experiencias colaborativas con proveedores y clientes para que negocie con los proveedores existentes y el cliente, los términos técnicos de la implementación de la solución.
- Luego de acordar los términos tecnológicos, el Departamento de asuntos legales establecerá el contrato de servicio, el cual será suscrito por las partes.

- El Área de Consultoría de Transformación Digital guiará en conjunto con el proveedor el proceso de implementación, con el debido seguimiento y monitoreo; así, como la recopilación de las lecciones aprendidas.

1.6.7 Presencia física

En los puntos de atención de Cesim Connect (dentro de tiendas departamentales, centros comerciales y tiendas de servicios) se dispondrá de un módulo diferenciado para la atención del cliente B2B.

1.7 Plan de ventas

1.7.1 Objetivos de ventas

Lograr unas ventas mayores de € 91.9 millones en 2030 en el nuevo negocio del segmento B2B.

1.7.2 Canales de distribución

Como se ha comentado, los canales de distribución empleados serán: los representantes de ventas y el Centro de Experiencias Personalizadas B2B.

1.7.3 Fuerza de ventas

Con relación a las fuerzas de ventas, se considera una tasa de atención de 18 pequeñas empresas por representante (McKinsey & Company, 2023). Así, como se aprecia en la tabla 27, se requiere incrementar la fuerza de venta a 313 representantes de ventas para 2030.

Tabla 27

Fuerza de ventas

Año	2026	2027	2028	2029	2030
Demanda objetivo para pequeñas empresas	2,782	3,153	4,246	4,724	5,629
Tasa (clientes por vendedor)	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
Fuerza de venta	155	175	236	262	313

Nota: Elaboración propia, 2025.

1.7.4 Pronósticos de ventas

En el anexo 11 se detalla el pronóstico de ventas para el periodo 2026-2030.

1.8 Presupuesto de plan de marketing

Para la determinación del presupuesto del plan de Marketing se parte de las consideraciones descritas en la tabla 28.

Tabla 28*Consideraciones del presupuesto del plan de Marketing*

Estrategias plan de marketing (EPM)	Actividades plan de marketing (APM)	Consideración
EPM1. Incrementar la penetración de Cesim Connect en el subsector manufactura del segmento B2B	APM1. Consolidar el área de atención al cliente del segmento B2B	El gasto por representante de venta contiene: Sueldo anual: € 16,576 Equipos de oficina e instalaciones: € 650 Material de oficina al año: € 300
	APM2. Diseñar una campaña de promoción en colaboración con el Estado fundamentada en las soluciones de telecomunicaciones integradas al sector empresarial sustentada en el Plan España Digital	Este tipo de campaña involucra gastos de \$ 6,600.00 al mes o € 5,703.05 al mes, considerando un monto de € 68,436.60 al año (Caré, 2025).
EPM2. Desarrollar una política de escalamiento de servicios y personalización en el segmento B2B amparada en servicios de IA, IoT y Cloud	APM3. Emplear IA en el análisis predictivo en el marketing	Este tipo de experiencias tienen un costo inicial de 1% correspondiente a los activos fijos de la empresa y un 0.3% anual de los ingresos que genera (World Economic Forum, 2025).
	APM4. Desarrollar alianzas estratégicas con empresas del sector manufactura para el diseño e implementación de soluciones tecnológicas	Experiencias como las de Vodafone en Europa consideran costos de 0.5% de los ingresos que se generan (Microsoft, 2024).

Nota: Elaboración propia, 2025.

La tabla 29 contiene el presupuesto de marketing.

Tabla 29*Presupuesto de marketing (miles de €)*

Actividad	2025	2026	2027	2028	2029	2030
APM1	12,350.00	2,628.13	2,965.65	3,995.09	4,433.86	5,294.54
APM2		68.44	68.44	68.44	68.44	68.44
APM3	8,720.90	20,212.89	15,071.53	21,967.72	22,361.69	27,590.53
APM4		336.88	251.19	366.13	372.69	459.84
Total presupuesto de marketing	21,070.90	23,246.33	18,356.81	26,397.37	27,236.68	33,413.34

Nota: Elaboración propia, 2025.

2. Plan de Operaciones**2.1 Objetivos**

- Desarrollar un Área de Consultoría de Transformación Digital para el sector B2B.
- Adecuar mejoras en la red e infraestructura para ofrecer IA, IoT y Cloud computing.
- Invertir el 40% del presupuesto en I+D para el desarrollo de soluciones tecnológicas especializadas para el segmento B2B.

2.2 2.2 Estrategia de Operaciones

La tabla 30 contiene las estrategias requeridas para alcanzar los objetivos planteados en este plan de Operaciones.

Tabla 30*Estrategias de operaciones*

Plan de operaciones (PO)	Estrategias de plan de operaciones (EPO)
PO1. Desarrollar un Área de Consultoría de Transformación Digital para el sector B2B	EPO1. Ampliación de las actividades del Departamento de instalaciones, soporte y desarrollo de experiencias al cliente B2B con la inclusión del servicio de consultoría
PO2. Adecuar mejoras en la red para ofrecer IA, IoT y Cloud computing	EPO2. Implementación de mejoras para la reducción del tráfico de red y aumento de la capacidad efectiva EPO3. Utilizar IA para el desarrollo y gestión de redes inteligentes
PO3. Invertir el 40% del presupuesto en I+D para el desarrollo de soluciones tecnológicas especializadas para el segmento B2B	EPO4. Desarrollar alianzas con proveedores de softwares y dispositivos enfocados en la Industria 5.0 de telecomunicaciones Se firmarán con empresas como Amplía IIoT (IoT Industrial), Accent Systems, Engisoft Cloud y IoTSENS. En estas alianzas el proveedor se encarga del diseño, implementación, actualización y mantenimiento de los equipos y el operador de telecomunicaciones solo provee la conectividad. EPO5. Establecer convenios con Ministerio de Transformación Digital y Función Pública, laboratorios tecnológicos y universidades para el desarrollo de un Programa Colaborativo de Formación del Personal en I+D enfocada en soluciones al segmento B2B En este tipo de alianzas, el Ministerio en conjunto con las operadoras describen los lineamientos y especificaciones de formación en función de los intereses del Plan España Digital, mientras que los laboratorios y universidades ofrecen sus instalaciones para la conformación de espacios de innovación que fomentan la creatividad y la aplicación práctica de la tecnología.

Nota: Elaboración propia, 2025.

2.3 Acciones estratégicas de operaciones

En la tabla 31 se describen las actividades asociadas a cada estrategia de operaciones.

Tabla 31*Actividades de operaciones*

Estrategias de plan de operaciones (EPO)	Actividades del plan de operaciones (APO)
EPO1. Ampliación de las actividades del Departamento de instalaciones, soporte y desarrollo de experiencias al cliente B2B con la inclusión del servicio de consultoría	APO1. Identificar las necesidades de talento humano para el área
	APO2. Identificar las necesidades de equipos y otros recursos físicos para el área
EPO2. Implementación de mejoras para la reducción del tráfico de red y aumento de la capacidad efectiva.	APO3. Ordenar, modelar y configurar la infraestructura de red
EPO3. Utilizar IA para el desarrollo y gestión de redes inteligentes	APO4. Automatizar la gestión y mantenimiento de la red
EPO4. Desarrollar alianzas con proveedores de softwares y dispositivos enfocados en la Industria 5.0 de telecomunicaciones	APO5. Identificar y seleccionar proveedores nacionales e internacionales de softwares y dispositivos que emplean 5G en procesos productivos
	APO6. Firmar convenios con los proveedores seleccionados
EPO4. Establecer convenios con Ministerio de Transformación Digital y Función Pública, laboratorios tecnológicos y universidades para el desarrollo de un Programa Colaborativo de Formación del Personal en I+D	APO7. Identificar y seleccionar necesidades de formación del personal en I+D enfocada en soluciones al segmento B2B
	APO8. Firmar convenios Ministerio de Transformación Digital y Función Pública, laboratorios tecnológicos y universidades para el desarrollo del programa

Nota: Elaboración propia, 2023.

2.4 Ubicación

La propuesta del modelo de negocios se centra en cuatros comunidades autónomas Cataluña, Comunidad de Madrid, Andalucía y Comunitat Valenciana.

2.5 Procesos de producción

En el anexo 12 se presenta el proceso de atención al cliente del segmento B2B.

2.6 Cadena de suministro

Se mantendrán los convenios con los principales proveedores Nokia y Ericsson para el suministro de sus equipos, teniendo ellas gran parte del control del sostenimiento de las redes inalámbricas españolas (IT User, 2025).

2.7 Capacidad de producción

Se estima alcanzar una concesión de ámbito nacional banda 25.10-27.50 GHz para lograr prestar servicios de comunicaciones electrónicas a la industria (Ministerio de Economía, Comercio y Empresa, 2022).

2.8 Presupuesto

Para la determinación del presupuesto del plan de operaciones, es necesario identificar la cantidad de consultores requeridos. En este sentido, considerando las cifras de expertos en tecnologías digitales para B2B de Telefónica (2024a), la tasa de atención es de máximo diez por asesor, entendiendo que esta se reduce en caso de empresas grandes: así, se iniciaría con la contratación de 278 consultores y 14 supervisores (coordinando el trabajo de 20 empleados). Esto se detalla en la tabla 32.

Tabla 32

Consultores requeridos

Año	2026	2027	2028	2029	2030
Demanda objetivo	2,782	3,153	4,246	4,724	5,629
Tasa de atención	10	10	10	10	10
Consultores totales	278	315	425	472	563
Supervisores	14	16	21	24	28

Nota: Elaboración propia, 2025.

Las otras consideraciones del plan de operaciones se describen en la tabla 33.

Tabla 33*Consideraciones del presupuesto del plan de operaciones*

Plan de operaciones (PO)	Estrategias de plan de operaciones (EPO)	Consideraciones
PO1. Desarrollar un Área de Consultoría de Transformación Digital para el sector B2B	EPO1. Ampliación de las actividades del Departamento de instalaciones, soporte y desarrollo de experiencias al cliente B2B con la inclusión del servicio de consultoría	Se incluirá un Jefe de Área con sueldo anual de € 58,016 y cada consultor tendrá un sueldo anual de € 41,440. Se mantiene lo siguiente: Equipos de oficina e instalaciones: € 650 Material de oficina al año: € 300
PO2. Adecuar mejoras en la infraestructura de red para ofrecer IA, IoT y Cloud computing	EPO2. Implementación de mejoras para la reducción del tráfico de red y aumento de la capacidad efectiva.	Las inversiones asociadas para adecuación de la red 5G en Europa se ubican en € 500,000,000 (European Investment Bank Group, 2023.)
	EPO3. Utilizar IA para el desarrollo y gestión de redes inteligentes	
PO3. Invertir el 40% del presupuesto en I&D para el desarrollo de soluciones tecnológicas especializadas para el segmento B2B	EPO4. Desarrollar alianzas con proveedores de softwares enfocados en la Industria 5.0 de telecomunicaciones	Al margen de las inversiones realizadas, Vodafone en Europa realizó pagos correspondientes al 0.1% de sus ventas por las alianzas descritas (Microsoft, 2024).
	EPO5. Establecer convenios con Ministerio de Transformación Digital y Función Pública, laboratorios tecnológicos y universidades para el desarrollo de un Programa Colaborativo de Formación del Personal en I&D	El costo anual aproximado de estos programas es \$ 28,000.00 o € 24,180.52 (Ispring, 2024).

Nota: Elaboración propia, 2025.

La tabla 34 contiene el presupuesto de operaciones.

Tabla 34*Presupuesto de operaciones (miles de €)*

Estrategia	2025	2026	2027	2028	2029	2030
EPO1	277.40	12,369.59	14,091.11	18,877.84	21,042.31	24,955.17
EPO2 / EPO 3	500,000.00					
EPO4		67.38	50.24	73.23	74.54	91.97
EPO5		24.18	24.18	24.18	24.18	24.18
Total presupuesto de operaciones	500,277.40	12,461.15	14,165.52	18,975.24	21,141.03	25,071.32

Nota: Elaboración propia, 2025.

3. Plan de Recursos Humanos**3.1 Objetivos**

Disponer del 85% del personal capacitado en orientación a la atención al segmento B2B.

3.2 Estrategia de recursos humanos

La tabla 35 especifica las estrategias requeridas para alcanzar el objetivo descrito en este plan.

Tabla 35*Estrategias de recursos humanos*

Plan de recursos humanos (PRH)	Estrategias de recursos humanos (ERH)
PRH1. Disponer del 85% del personal capacitado en orientación a la atención al segmento B2B	ERH1. Desarrollar una reestructuración organizativa en función del modelo de negocios enfocada en el segmento B2B
	ERH2. Implementar un modelo de capacitación orientado a la satisfacción de la experiencia de clientes del segmento B2B

Nota: Elaboración propia, 2025.

3.3 Acciones estratégicas de recursos humanos

En la tabla 36 se identifican las actividades requeridas para el desarrollo de cada estrategia alineada al plan de recursos humanos.

Tabla 36*Actividades de recursos humanos*

Estrategias de recursos humanos (ERH)	Actividades de recursos humanos (ARH)
ERH1. Desarrollar una reestructuración organizativa en función del modelo de negocios enfocada en el segmento B2B	ARH1. Crear una unidad de negocios enfocada en la atención del segmento B2B y otra para el desarrollo de experiencias colaborativas
	ARH2. Implementar un modelo de competencias profesionales en Cesium Connect enfocado en la atención del segmento B2B
ERH2. Implementar un modelo de capacitación orientado a la satisfacción de la experiencia de clientes del segmento B2B	ARH3. Identificar las necesidades y requerimientos de atención de los clientes estratégicos del segmento B2B
	ARH4. Firmar convenios con empresas de capacitación para el diseño e implementación del modelo de capacitación

Nota: Elaboración propia, 2025.

3.4 Estructura organizacional

En el anexo 13 se presenta la reestructuración del organigrama de la empresa, con lo cual se separa el Departamento de instalaciones y soportes al cliente en dos: un área enfocada en el segmento B2C y otra para el segmento B2B, incluyéndose dentro de las funciones el desarrollo y evaluación de las experiencias de los clientes para lograr una mayor personalización y la consultoría para la transformación digital en los clientes. Por otro lado, se agregó el Departamento de experiencias colaborativas con proveedores y clientes dentro de la Dirección comercial y marketing, encargada del establecimiento y seguimiento de alianzas estratégicas y la medición de su impacto.

En este sentido, en la tabla 37 se presentan los requerimientos de personal, incluido lo correspondiente al Departamento de experiencias colaborativas con proveedores y clientes, donde se incorpora un Jefe de Departamento y 16 analistas, considerándose una estructura apropiada para atender la demanda.

Tabla 37*Consultores requeridos*

Departamento	Área	Tipo de personal	2026	2027	2028	2029	2030
Departamento de instalaciones y soportes al cliente	Área de ventas	Representantes de ventas	155	175	236	262	313
	Área de Consultoría de Transformación Digital para el sector B2B	Consultores totales	278	315	425	472	563
		Supervisores	14	16	21	24	28
Departamento de experiencias colaborativas con proveedores y clientes		Jefe	1				
		Analistas	16				
Total			464	506	682	758	904

Nota: Elaboración propia, 2025.

3.5 Roles y responsabilidades

En cuanto a los roles y responsabilidades, de manera general, se ha contemplado un nuevo modelo de competencias profesionales enfocados en experiencias colaborativas y una mayor orientación al cliente B2B, incluyéndose tres aspectos esenciales:

- **Ser un orquestador omnicanal.** Orientar la atención hacia distintos canales, logrando una experiencia dinámica para el cliente y motivándoles al uso de canales digitales.
- **Mentalidad de creación de valor.** Presentar soluciones a los clientes que agreguen valor a sus actividades productivas y construyan una relación basada en la integración, más que en la interacción.
- **Gestión continua del cambio.** Desarrollar soluciones con base a metodologías ágiles y fomentar una cultura continua de cambio, logrando mejoras continuas en las propuestas.

3.6 Presupuesto

Para la determinación del presupuesto del plan de recursos humanos, se parte de las consideraciones de la tabla 38.

Tabla 38*Consideraciones del presupuesto del plan de recursos humanos*

Plan de recursos humanos (PRH)	Estrategias de recursos humanos (ERH)	Consideraciones
PRH1. Disponer del 85% del personal capacitado en orientación a la atención al segmento B2B	ERH1. Restructuración organizativa en función del modelo de negocios enfocada en el segmento B2B	El costo del fortalecimiento de los representantes de ventas del segmento B2B, ya fueron incluidos en el plan de marketing. En el caso del Departamento de experiencias colaborativas con proveedores y clientes, se incluirá un Jefe de Departamento con sueldo anual de € 66,304 y 16 analistas con sueldo anual de € 33,152. Se mantiene lo siguiente: Equipos de oficina e instalaciones: € 650 Material de oficina al año: € 300
	ERH2. Capacitación orientada a la satisfacción de la experiencia de clientes del segmento B2B	El costo anual aproximado de estos programas es € 604,500 (Ispring, 2024).

Nota: Elaboración propia, 2025.

En la tabla 39 se especifica dicho monto.

Tabla 39

Presupuesto de recursos humanos (miles €)

Estrategia	2025	2026	2027	2028	2029	2030
ERH1	11.05	601.84	601.84	601.84	601.84	601.84
ERH2		604.50	604.50	604.50	604.50	604.50
Total presupuesto de recursos humanos	11.05	1,206.34	1,206.34	1,206.34	1,206.34	1,206.34

Nota: Elaboración propia, 2025.

4. Plan de responsabilidad social corporativa

4.1 Objetivos

Desarrollar un programa de formación tecnológica en instituciones educativas en comunidades de bajo recursos en zonas geográficas de interés.

4.2 Estrategias de responsabilidad social y ambiental

En la tabla 40 se identifican las estrategias de responsabilidad social propuestas.

Tabla 40

Estrategias de responsabilidad social

Plan de responsabilidad social (PRS)	Estrategias del plan de responsabilidad social (EPRS)
PRS1. Desarrollar un programa de formación tecnológica en instituciones educativas en comunidades de bajo recursos en zonas geográficas de interés	EPRS1. Establecer alianzas con el Ministerio de Educación y Formación Personal

Nota: Elaboración propia, 2025.

4.3 Acciones estratégicas de responsabilidad social

Así se proponen las estrategias formuladas en la tabla 41.

Tabla 41

Actividades de responsabilidad social

Estrategias del plan de responsabilidad social (EPRS)	Actividades del plan de responsabilidad social (APRS)
EPRS1. Establecer alianzas con el Ministerio de Educación y Formación Personal	APRS1. Explorar necesidades de formación tecnológica en comunidades españolas
	APRS2. Utilizar el aprendizaje híbrido como una estrategia de capacitación tecnológica en instituciones educativas

Nota: Elaboración propia, 2025.

4.4 Análisis de *stakeholders*

El anexo 14 contiene el análisis de los *stakeholders* importantes.

4.5 Presupuesto

Para la determinación del presupuesto del plan de responsabilidad social, se parte de las consideraciones de Prasad *et al.* (2022), quienes señalan que las operadoras de telecomunicaciones destinan el 1% en este tipo de programas, tal como se detalla en la tabla 42.

Tabla 42*Presupuesto de responsabilidad social (miles €)*

Estrategia	2025	2026	2027	2028	2029	2030
EPRS1		673.76	502.38	732.26	745.39	919.68
Total presupuesto de responsabilidad social		673.76	502.38	732.26	745.39	919.68

Nota: Elaboración propia, 2025.

5. Plan de Finanzas

5.1 Objetivos

- Mantener un EBITDA/ingresos de 25% para 2030.
- Alcanzar un ROA de al menos 20% para 2030.

5.2 Escenario bajo la continuidad del modelo de negocio inicial

5.2.1 Datos supuestos y políticas

Este escenario se consideró con las siguientes premisas:

- Los ingresos por cada segmento se incrementan al año de acuerdo con el promedio de los últimos tres años, así se tiene 6.81% para segmento B2C y 12.62% para segmento B2B.
- Los costos de servicios se determinan como proporción de los ingresos del 2025, por lo que se ubican en 4.23% para segmento B2C y 72.61% para segmento B2B.
- Los gastos de marketing, servicio al cliente y gastos generales y administrativos se determinan en función de los ingresos, siendo los porcentajes 6.99%, 16.40% y 38.89%.
- La tasa de impuesto a la renta es 25% (Tax Foundation Europe, 2025).
- La depreciación se estima como un porcentaje de los activos fijos; en este caso, 4.81%.
- Los ingresos por financiación se calculan como un porcentaje de la utilidad operativa, ubicándose en 0.35%.
- Los gastos financieros se determinan como una proporción de los pasivos, ubicándose en 4.30%.
- Los activos y pasivos crecerán a la tasa promedio interanual de los últimos tres años, estando el ajuste en la cuenta de patrimonio. Así, el efectivo decrece anualmente a una tasa de 39.92%, mientras que las cuentas por cobrar crecen a 6.50%; los inventarios a 21.88%; propiedad, planta y equipo a 2.43% y préstamos a corto plazo a 6.39%.
- Las cuentas goodwill y otros activos intangibles y deuda a largo plazo no experimentaron variaciones en el periodo indicado y, debido a valores atípicos, se decidió que las cuentas por pagar crecieran como una proporción de los ingresos, siendo este valor de 3.73%.

- x. Se mantiene la política de no reparto de dividendos y se paraliza la recompra de acciones.

5.3 Estados financieros proyectados

En la tabla 43 se presenta el estado de ganancias y pérdidas bajo la continuidad del modelo de negocio inicial.

Tabla 43

Estado de resultados sin estrategia (miles de €)

Descripción	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos						
Ingresos segmento B2C	1,428,061.06	1,525,338.66	1,629,242.69	1,740,224.52	1,858,766.29	1,985,382.96
Ingresos segmento B2B	505,028.63	568,746.55	640,503.57	721,313.95	812,319.93	914,807.85
Total ingresos	1,933,089.69	2,094,085.21	2,269,746.26	2,461,538.47	2,671,086.21	2,900,190.81
Costo de servicio						
Costos segmento B2C	60,381.30	88,542.15	95,969.45	104,078.82	112,938.92	122,625.92
Costos segmento B2B	366,718.89	412,986.69	465,091.96	523,771.20	589,853.81	664,273.86
Total costos de servicio	427,100.19	501,528.84	561,061.42	627,850.01	702,792.73	786,899.78
Otros costos						
Marketing	135,100.00	146,351.67	158,628.29	172,032.29	186,677.19	202,688.88
Servicio al cliente	317,083.34	343,491.32	372,304.88	403,764.42	438,136.39	475,716.26
Gastos generales y administrativos	751,729.33	814,336.39	882,646.49	957,229.60	1,038,717.38	1,127,810.32
Total otros gastos	1,203,912.67	1,304,179.39	1,413,579.67	1,533,026.31	1,663,530.96	1,806,215.45
EBITDA	302,076.82	288,376.99	295,105.18	300,662.15	304,762.53	307,075.57
Depreciación (activos fijos)	89,841.89	89,841.89	89,841.89	89,841.89	89,841.89	89,841.89
Utilidad operativa	212,234.94	198,535.10	205,263.29	210,820.26	214,920.65	217,233.69
Ingresos por financiación	739.25	691.53	714.97	734.33	748.61	756.67
Gastos financieros	21,230.03	21,547.21	21,891.67	22,266.00	22,673.06	23,116.02
Utilidad antes de impuestos	191,744.16	177,679.43	184,086.59	189,288.59	192,996.19	194,874.33
Impuestos	46,018.60	44,419.86	46,021.65	47,322.15	48,249.05	48,718.58
Utilidad neta	145,725.56	132,568.04	137,349.97	141,232.12	143,998.54	145,399.09

Nota: Elaboración propia, 2025

En la tabla 44 se presenta el balance situacional bajo la continuidad del modelo de negocio inicial.

5.3.1 Valores de flujo de caja

En la tabla 45 se presenta el flujo de caja neto bajo la continuidad del modelo de negocio inicial.

Tabla 44*Balance sin estrategia (miles de €)*

Descripción	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Activos						
Activos circulantes						
Efectivo	38,661.79	23,228.71	13,956.23	8,385.16	5,037.96	3,026.90
Cuentas por cobrar	198,539.84	211,444.63	225,188.21	239,825.11	255,413.38	272,014.86
Inventarios	1,423.27	1,734.68	2,114.24	2,576.84	3,140.67	3,827.86
Total activos corrientes	238,624.90	236,408.02	241,258.68	250,787.11	263,592.00	278,869.61
Activos fijos						
Propiedad, planta y equipo	872,089.58	893,247.35	914,918.44	937,115.28	959,850.64	983,137.59
Goodwill y otros activos intangibles	995,000.00	995,000.00	995,000.00	995,000.00	995,000.00	995,000.00
Total activos fijos	1,867,089.58	1,888,247.35	1,909,918.44	1,932,115.28	1,954,850.64	1,978,137.59
Total activos	2,105,714.48	2,124,655.37	2,151,177.12	2,182,902.39	2,218,442.64	2,257,007.20
Pasivos y patrimonio						
Pasivos circulantes						
Cuentas por pagar	72,021.26	78,019.49	84,564.10	91,709.72	99,516.85	108,052.62
Préstamos a corto plazo	21,532.45	22,907.92	24,371.26	25,928.07	27,584.33	29,346.39
Total pasivos circulantes	93,553.71	100,927.41	108,935.36	117,637.79	127,101.18	137,399.01
Pasivos de largo plazo						
Deuda de largo plazo	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
Total pasivos de largo plazo	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
Total pasivos	493,553.71	500,927.41	508,935.36	517,637.79	527,101.18	537,399.01
Patrimonio	1,612,160.77	1,623,727.97	1,642,241.76	1,665,264.60	1,691,341.46	1,719,608.19
Total patrimonio	1,612,160.77	1,623,727.97	1,642,241.76	1,665,264.60	1,691,341.46	1,719,608.19
Total pasivos y patrimonio	2,105,714.48	2,124,655.37	2,151,177.12	2,182,902.39	2,218,442.64	2,257,007.20

Nota: Elaboración propia, 2025.

Tabla 45*Flujo de caja neto sin estrategia (miles de €)*

Descripción	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Efectivo proveniente de actividades operativas						
EBITDA	302,076.82	288,376.99	295,105.18	300,662.15	304,762.53	307,075.57
Cambios en cuentas por cobrar (incr - / dismin +)	-15,259.23	-12,904.79	-13,743.58	-14,636.90	-15,588.27	-16,601.49
Cambios en inventarios (incr - / dismin +)	- 302.74	- 311.42	- 379.56	- 462.60	- 563.82	- 687.19
Cambios en cuentas por pagar (incr + / dismin -)	1,725.67	5,998.22	6,544.62	7,145.62	7,807.14	8,535.77
Ingresos por financiación	739.25	691.53	714.97	734.33	748.61	756.67
Gastos financieros	-21,230.03	-21,547.21	-21,891.67	-22,266.00	-22,673.06	-23,116.02
Impuestos	-46,018.60	-44,419.86	-46,021.65	-47,322.15	-48,249.05	-48,718.58
Total efectivo proveniente de operaciones	221,731.15	215,883.47	220,328.31	223,854.45	226,244.07	227,244.73
Efectivo usado en actividades de inversión						
Inversiones de capital (incr - / dismin +)	-100,399.74	-21,157.77	-21,671.08	-22,196.84	-22,735.36	-23,286.95
Total efectivo usado en inversiones	-100,399.74	-21,157.77	-21,671.08	-22,196.84	-22,735.36	-23,286.95
Efectivo proveniente de actividades financieras						
Dividendos	-	-	-	-	-	-
Recompra de acciones	-176,040.00	-	-	-	-	-
Cambios en deudas o pasivos (incr + / dism -)	58,106.79	1,375.47	340.03	346.50	353.08	359.79
Total efectivo proveniente de actividades financieras	-117,933.21	1,375.47	340.03	346.50	353.08	359.79
Flujo de caja neto	3,398.20	196,101.17	198,997.26	202,004.10	203,861.79	204,317.57

Nota: Elaboración propia, 2025.

5.3.2 Indicadores financieros

En la tabla 46 se presentan los indicadores financieros bajo la continuidad del modelo de negocio inicial, no cumpliéndose las metas de EBITDA / Ingresos > 25% y ROA > 20% al 2030.

Tabla 46

Indicadores financieros sin estrategia

Indicadores financieros (%)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
EBITDA / Ingresos	15.63%	13.8%	13.0%	12.2%	11.4%	10.6%
ROA	6.92%	6.24%	6.38%	6.47%	6.49%	6.44%

Nota: Elaboración propia, 2025.

5.4 Escenario con estrategia reformulada

5.4.1 Datos supuestos y políticas

En este escenario se han estipulado las siguientes premisas:

- i. Se mantienen los literales i, iii, iv, v, vii, ix y x del modelo de negocio sin estrategia.
- ii. Los costos de servicios del segmento B2C se determinan como proporción de los ingresos del 2025, por lo que se ubican en 4.23%, mientras que los costos del segmento B2B solo incluyen costos por conectividad (21% de los ingresos) y el resto se incluyen en el presupuesto del plan estratégico.
- iii. Los ingresos por financiación se calculan como un porcentaje de los ingresos, ubicándose en 0.04%.
- iv. Los activos circulantes se determinan como una proporción de los ingresos; así, el efectivo corresponde a 2.00%, las cuentas por cobrar a 10.27% y los inventarios a 0.07%.
- v. La cuenta propiedad, planta y equipo crece conforme al plan de operaciones, deduciéndose la sustitución de infraestructura de la red 4G que se sustituirá en 10 años.
- vi. Los pasivos circulantes se determinan como una proporción de los ingresos; así, las cuentas por pagar corresponden a 3.73% y los inventarios a 1.11%.

5.4.2 Monto de la inversión y fuente de financiamiento

En el anexo 15 se presenta el presupuesto del plan estratégico, cuyo total se ubica en € 313,742,840.01.

5.4.3 Estados financieros proyectados

En la tabla 47 se presenta el estado de ganancias y pérdidas con estrategia reformulada.

Tabla 47*Estado de resultados con estrategia (miles de €)*

Descripción	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Ingresos						
Ingresos segmento B2C	1,428,061.06	1,525,338.66	1,629,242.69	1,740,224.52	1,858,766.29	1,985,382.96
Ingresos segmento B2B	505,028.63	636,122.84	690,741.99	794,539.66	886,858.89	1,006,776.27
Total ingresos	1,933,089.69	2,161,461.50	2,319,984.68	2,534,764.19	2,745,625.18	2,992,159.23
Costo de servicio						
Costos segmento B2C	60,381.30	91,390.96	98,093.64	107,174.95	116,090.58	126,514.53
Costos segmento B2B	366,718.89	119,436.78	134,505.75	151,475.93	170,587.18	192,109.65
Total costos de servicio	427,100.19	210,827.73	232,599.38	258,650.88	286,677.76	318,624.18
Otros costos						
Marketing	135,100.00	151,060.48	162,139.36	177,149.90	191,886.58	209,116.38
Servicio al cliente	317,083.34	354,543.01	380,545.45	415,775.58	450,362.96	490,801.77
Gastos generales y administrativos	751,729.33	840,537.31	902,182.94	985,705.21	1,067,703.68	1,163,574.49
Total otros gastos	1,203,912.67	1,346,140.79	1,444,867.75	1,578,630.70	1,709,953.22	1,863,492.64
Costos del plan estratégico						
Plan de marketing	21,070.90	23,246.33	18,356.81	26,397.37	27,236.68	33,413.34
Plan de operaciones	500,277.40	12,461.15	14,165.52	18,975.24	21,141.03	25,071.32
Plan de responsabilidad social	-	673.76	502.38	732.26	745.39	919.68
Plan de recursos humanos	11.05	1,206.34	1,206.34	1,206.34	1,206.34	1,206.34
Total costos del plan estratégico	521,359.35	37,587.58	34,231.05	47,311.20	50,329.44	60,610.68
EBITDA	-219,282.52	566,905.39	608,286.49	650,171.41	698,664.76	749,431.73
Depreciación	89,841.89	89,841.89	89,841.89	89,841.89	89,841.89	89,841.89
Utilidad operativa	-309,124.41	477,063.51	518,444.61	560,329.53	608,822.87	659,589.84
Ingresos por financiación	739.25	826.59	887.21	969.35	1,049.98	1,144.26
Gastos financieros	21,230.03	21,705.44	22,035.44	22,482.56	22,921.51	23,434.73
Utilidad antes de impuestos	-329,615.18	456,184.65	497,296.38	538,816.32	586,951.34	637,299.37
Impuestos		114,046.16	124,324.09	134,704.08	146,737.84	159,324.84
Utilidad neta	-329,615.18	341,311.90	372,085.07	403,142.89	439,163.52	476,830.27

Nota: Elaboración propia, 2025.

En la tabla 48 se presenta el balance situacional con estrategia reformulada.

Tabla 48*Balance con estrategia (miles de €)*

Descripción	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Activos						
Activos circulantes						
Efectivo	38,661.79	43,229.23	46,399.69	50,695.28	54,912.50	59,843.18
Cuentas por cobrar	198,539.84	221,994.98	238,276.26	260,335.39	281,992.08	307,312.59
Inventarios	1,423.27	1,591.41	1,708.12	1,866.26	2,021.51	2,203.02
Total activos corrientes	238,624.90	266,815.62	286,384.08	312,896.94	338,926.09	369,358.80
Activos fijos						
Propiedad, planta y equipo	872,089.58	1,285,158.02	1,210,410.22	1,137,366.78	1,069,133.07	1,003,065.14
Goodwill y otros activos intangibles	995,000.00	995,000.00	995,000.00	995,000.00	995,000.00	995,000.00
Total activos fijos	1,867,089.58	2,280,158.02	2,205,410.22	2,132,366.78	2,064,133.07	1,998,065.14
Total activos	2,105,714.48	2,546,973.64	2,491,794.29	2,445,263.72	2,403,059.15	2,367,423.94
Pasivos y patrimonio						
Pasivos circulantes						
Cuentas por pagar	72,021.26	80,529.73	86,435.84	94,437.89	102,293.96	111,479.10
Préstamos a corto plazo	21,532.45	24,076.25	25,842.02	28,234.43	30,583.18	33,329.29
Total pasivos circulantes	93,553.71	104,605.98	112,277.86	122,672.32	132,877.14	144,808.39
Pasivos de largo plazo						
Deuda de largo plazo	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
Total pasivos de largo plazo	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00	400,000.00
Total pasivos	493,553.71	504,605.98	512,277.86	522,672.32	532,877.14	544,808.39
Patrimonio						
	1,612,160.77	2,042,367.66	1,979,516.43	1,922,591.40	1,870,182.02	1,822,615.55
Total patrimonio	1,612,160.77	2,042,367.66	1,979,516.43	1,922,591.40	1,870,182.02	1,822,615.55
Total pasivos y patrimonio	2,105,714.48	2,546,973.64	2,491,794.29	2,445,263.72	2,403,059.15	2,367,423.94

Nota: Elaboración propia, 2025.

5.4.4 Valores de flujo de caja

En la tabla 49 se presenta el flujo de caja neto con estrategia reformulada.

Tabla 49*Flujo de caja neto con estrategia (miles de €)*

Descripción	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Efectivo proveniente de actividades operativas						
EBITDA	-219,282.52	566,905.39	608,286.49	650,171.41	698,664.76	749,431.73
Cambios en cuentas por cobrar (incr - / dismin +)	- 15,259.23	-23,455.15	-16,281.28	-22,059.14	-21,656.68	-25,320.52
Cambios en inventarios (incr - / dismin +)	-302.74	- 168.14	- 116.72	- 158.13	- 155.25	- 181.51
Cambios en cuentas por pagar (incr + / dismin -)	1,725.67	8,508.47	5,906.11	8,002.06	7,856.06	9,185.14
Ingresos por financiación	739.25	826.59	887.21	969.35	1,049.98	1,144.26
Gastos financieros	- 21,230.03	-21,705.44	-22,035.44	-22,482.56	-22,921.51	-23,434.73
Impuestos	-	- 114,046.16	- 124,324.09	- 134,704.08	- 146,737.84	- 159,324.84
Total efectivo proveniente de operaciones	-253,609.60	416,865.55	452,322.29	479,738.91	516,099.52	551,499.52
Efectivo usado en actividades de inversión						
Inversiones de capital (incr - / dismin +)	-100,399.74	- 413,068.44	74,747.81	73,043.43	68,233.72	66,067.92
Total efectivo usado en inversiones	-100,399.74	- 413,068.44	74,747.81	73,043.43	68,233.72	66,067.92
Efectivo proveniente de actividades financieras						
Dividendos	-	-	-	-	-	-
Recompra de acciones	-176,040.00	-	-	-	-	-
Cambios en deudas o pasivos (incr + / dism -)	58,106.79	2,543.81	1,765.77	2,392.40	2,348.75	2,746.11
Total efectivo proveniente de actividades financieras	-117,933.21	2,543.81	1,765.77	2,392.40	2,348.75	2,746.11
Flujo de caja neto	-471,942.54	6,340.92	528,835.86	555,174.75	586,682.00	620,313.56

Nota: Elaboración propia, 2025.

5.4.5 Indicadores financieros

En la tabla 50 se presentan los indicadores financieros bajo la continuidad del modelo de negocio reformulado, cumpliéndose las metas de EBITDA / Ingresos > 25% y ROA > 20% al 2030.

Tabla 50*Indicadores financieros con estrategia*

Indicadores financieros (%)	2025	2026	2027	2028	2029	2030
EBITDA / Ingresos	-11.34%	26.23%	26.22%	25.65%	25.45%	25.05%
ROA	-15.65%	13.40%	14.93%	16.49%	18.28%	20.14%

Nota: Elaboración propia, 2025.

5.5 Cálculo de tasa de descuento (COK y WACC)

Siguiendo los parámetros e indicadores establecidos por la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (2020), en la tabla 51 se presenta el cálculo de COK que se utilizará en el análisis financiero.

Tabla 51

Determinación del COK

Factores	Indicador
Tax China	25.00%
Beta levered (apalancado)	0.78
Tasa libre de riesgo (Rf)	1.30%
Rendimiento promedio del mercado (Rm)	5.31%
Prima de riesgo de mercado (Rm-Rf)	4.01%
Cok	4.43%

Nota: Adaptado de Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2020.

La tabla 52 contiene el cálculo del WACC.

Tabla 52

Cálculo del WACC

Factores	Indicador
Cok	4.43%
Peso de la deuda (D)	23.44%
Peso del capital propio (E)	76.56%
Tax España	25.00%
Costo de la deuda	4.30%
WACC	4.15%

Nota: Adaptado de Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, 2020.

5.6 Obtención de Flujo de Caja incremental y del VAN y TIR

La tabla 53 contiene el Flujo de Caja incremental y del VAN y TIR, observándose que siendo el VAN > 0 y la TIR > WACC se considera factible económicamente el plan estratégico propuesto para Cesim Connect.

Tabla 53

Flujo de caja incremental (miles de €)

Escenario	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Flujo de caja CON estrategia	-471,942.54	6,340.92	528,835.86	555,174.75	586,682.00	620,313.56
Flujo de caja SIN estrategia	3,398.20	196,101.17	198,997.26	202,004.10	203,861.79	204,317.57
Flujo de caja incremental	- 475,340.75	-189,760.25	329,838.60	353,170.65	382,820.21	415,995.99

Tasa de descuento WACC	4.15%
Valor actual neto (VAN) (Miles de €)	624,140.75
TIR	28.66%

Nota: Elaboración propia, 2025.

6. Análisis de la sensibilidad

Como se aprecia en el anexo 16, al cambiar las condiciones de la demanda, se obtiene un VAN > 0 y la TIR $> WACC$ en los escenarios pesimistas y optimistas, siendo valores muy cercanos a los indicadores obtenidos en el escenario esperado, reflejando poca sensibilidad del proyecto a cambios en las condiciones del entorno.

7. Conclusiones de la evaluación financiera

El presupuesto del plan estratégico parte de € 751,429,303.08, de los cuales el 78.80% corresponde al plan de operaciones y el 19.92% al plan de marketing, siendo el mayor costo lo correspondiente a la expansión de la infraestructura 5G y la reducción del legado del red 4G. De esta manera, al comparar el resultado del flujo de caja bajo el escenario del modelo de negocios inicial y con la estrategia reformulada se aprecia un VAN incremental de € 624,140,745.93 con un WACC de 4.15% establecido conforme a los lineamientos de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. Así, la TIR incremental de la estrategia se ubicó en 28.66%, siendo superior al WACC, por lo que se admite que el plan estratégico es rentable, siendo un proyecto poco sensible a cambios en la demanda. Además, se cumplen las metas de EBITDA / Ingresos $> 25\%$ y ROA $> 20\%$ al 2030.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones

Los resultados del estudio permitieron concluir lo siguiente:

- La hipercompetencia y la consecuente guerra de precios en el segmento B2C del sector telecomunicaciones español ha generado signos de saturación en dicho submercado, por lo cual las distintas operadoras comienzan a establecer su objetivo en otros segmentos que se estiman de gran crecimiento en los próximos años. Así, conforme a los lineamientos recogidos en el Plan España Digital se propone que Cesim Connect complemente su estrategia sustentada en liderazgo en costos con una orientación hacia el segmento B2B, particularmente en manufactura considerada como actividad estratégica por el Estado y del cual se estima una rápida expansión para 2025.
- El mercado de telecomunicaciones español está fragmentado en tres clústeres, donde el primero contiene a las empresas líderes Telefónica y MasOrange con participaciones de mercado por encima del 30%, luego se encuentran empresas seguidoras como Vodafone y Cesim Connect y, finalmente, empresas más pequeñas como Digi Spain.
- Existe una tendencia a incrementar las experiencias colaborativas con clientes empresariales y proveedores para reducir costos y distribuir riesgos y establecer acciones para incrementar el liderazgo empresarial orientado al cambio tecnológico, con énfasis en la expansión 5G para ofrecer servicios de IA, IoT o Cloud Computing a las empresas.
- Cesim Connect tiene en su reputación y valor de marca una ventaja competitiva por explotar, lo que se asocia con el compromiso de ofrecer servicios de calidad, con tasas de reclamo por debajo de los líderes del mercado que puede aprovechar para obtener mejores contrataciones de clientes B2B del sector manufacturero y con distintos proveedores.
- Se plantea como objetivo disponer de un EBITDA / ingresos de 25% y un ROA de 20% para el 2030, mediante la atención de más 5,600 clientes B2B para este tipo de soluciones, logrando una mejora de la infraestructura de red para proveer dichos servicios.
- Cesim Connect mantendrá su estrategia de liderazgo en costos, con la finalidad de mantener bajos precios en el mercado, pero redireccionar las inversiones en favor de ofrecer soluciones especializadas y personalizadas para sus clientes y se centrará su crecimiento en el sector manufactura del segmento B2B en Cataluña, Comunidad de Madrid, Andalucía y Comunitat Valenciana.

- Dentro del plan de marketing, se propone establecer contratos comerciales con el sector seleccionado con la consolidación del área de atención al cliente, el diseño de una campaña de promoción sustentada en el Plan España Digital y un Centro de Experiencia Personalizada B2B. Además, contempla el escalamiento de servicios y personalización en el segmento con base al uso de IA para el análisis predictivo en marketing.
- Desde el plan de operaciones, se contempla la adecuación de infraestructura de red, desarrollar alianzas con proveedores de *softwares* y dispositivos enfocados en la Industria 5.0 de telecomunicaciones y convenios con distintos entes para la creación de un Programa Colaborativo de Formación del Personal en I+D enfocada en soluciones al segmento B2B.
- En el plan de recursos humanos, las estrategias se fundamentan en la reestructuración organizativa y un modelo de capacitación en función del modelo de negocios enfocada en el segmento B2B.
- La estrategia del plan de responsabilidad social se centra en un programa de formación tecnológica en instituciones educativas.
- El presupuesto del plan estratégico es de € 751,429,303.08, de los cuales el 78.80% corresponde al plan de operaciones y el 19.92% al plan de marketing, al comparar el resultado del flujo de caja bajo el escenario del modelo de negocios inicial y con la estrategia reformulada se aprecia un VAN incremental de € 624,140,745.93 con una TIR de 28.66%, por encima del WACC de 4.15% establecido conforme a los lineamientos de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. Además, se cumplen las metas de EBITDA / Ingresos > 25% y ROA > 20% al 2030.

2. Recomendaciones

Con base a las conclusiones, se recomienda:

- Se requiere la adopción de las estrategias propuestas en el intervalo 2026-2030, con la finalidad de alcanzar los objetivos financieros planteados.
- Establecer un direccionamiento del marketing hacia sectores de rápida expansión como la actividad manufactura del segmento B2B, lo cual amerita emplear herramientas omnicanales (puntos de contactos, plataformas digitales, Centro de Experiencia Personalizada B2B, entre otros) para obtener información que permite la identificación, predicción y análisis de las necesidades de los clientes.
- Lograr una mejora de la red e infraestructura 5G para ofrecer servicios de IA, IoT y Cloud Computing en sectores industriales

- Establecer inversiones en I+D enfocadas en soluciones específicas para los clientes a través de un ecosistema digital donde se distribuyan las inversiones y riesgos entre distintos actores (Estado, proveedores, clientes y operadora).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 20minutos. (2025). Las tres grandes operadoras de telefonía suben tarifas en 2025: así puedes ahorrar casi 500€ al año con otras compañías. <https://www.20minutos.es/lainformacion/consumo/las-tres-grandes-operadoras-telefonía-suben-tarifas-2025-asi-puedes-ahorrar-casi-500-ano-con-otras-companias-5670398/>
- Alonso, G. (2008). Marketing de Servicios: Reinterpretando la Cadena de Valor. *Palermo Business Review*. Volumen 2, N° 2, pp. 83–96. https://dspace.palermo.edu/dspace/bitstream/handle/10226/276/marketing_servicios.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- América Malls & Retail. (2025). Transformaciones en el comercio electrónico en España: La inteligencia artificial como clave del futuro. <https://america-retail.com/paises/espana/transformaciones-en-el-comercio-electronico-en-espana-la-inteligencia-artificial-como-clave-del-futuro/>
- Banco de España. (2025). Proyecciones macroeconómicas e informe trimestral de la economía española. Marzo de 2025. <https://www.bde.es/f/webbe/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/25/T1/Fich/be2501-it.pdf>
- CaixaBank. (2021). Radiografía de la industria manufacturera española. <https://www.caixabankresearch.com/es/analisis-sectorial/industria/radiografia-industria-manufacturera-espanola>
- Caré, F. (2025). Batalla de plataformas publicitarias B2B: ¿Quién gana? Tu negocio, si aciertas con el contexto. <https://www.pinchaaqui.es/blog/plataformas-publicitarias-b2b-comparativa-y-cpc-medio>
- Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones. (2025). Una foto detallada del uso de Internet en España. <https://www.coit.es/noticias/una-foto-detallada-del-uso-de-internet-en-espana>
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2020). Expediente: No WACC/DTSA/011/20/NUEVA METODOLOGÍA WACC. https://www.cnmc.es/sites/default/files/editor_contenidos/Telecomunicaciones/Consultas_públicas/1_WACC_DTSA_011_20_CP_Metodología_WACC_2020.PDF

- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2024a). Informe interactivo de Calidad de los Servicios. <https://www.cnmc.es/sectores-que-regulamos/telecomunicaciones/calidad-servicios/informe-interactivo-calidad-de-los-servicios>
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2024b). La CNMC publica la relación de operadores principales en los mercados de telefonía fija y móvil. <https://www.cnmc.es/prensa/operadores-principales-telecomunicaciones-20241213>
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2024c). Seis de cada diez españoles, satisfechos con la cobertura y velocidad de Internet móvil. <https://www.cnmc.es/prensa-panel-hogares-servicios-comunicaciones-electronicas-20241213>
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2024d). Telecomunicaciones Trimestral Mercados de 2020 a actualidad. <https://data.cnmc.es/telecomunicaciones-y-sector-audiovisual/datos-trimestrales/datos-de-mercados/telecomunicaciones-2>
- Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia. (2025). Más de medio millón de números móviles cambiaron de operador en enero. <https://www.cnmc.es/prensa/datos-enero-telecos-20250327>
- D'Alessio, F. (2008). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. Pearson Educación.
- Dano, M. (2021). Here's how much a 5G network really costs. <https://urgentcomm.com/network-tech/here-s-how-much-a-5g-network-really-costs>
- David, F. (2003). *Conceptos de Administración Estratégica*. Pearson Educación.
- DIGI. (2025). Investor Presentation. https://www.digi-communications.ro/en/see-file/DIGI-2024-Preliminary-Financial-results-presentation_final.pdf
- Digital360. Estado de la inteligencia artificial en España. <https://www.computing.es/analytics/estado-de-la-inteligencia-artificial-en-espana/>
- EFE. (10 de febrero de 2025). El envejecimiento poblacional: ¿Cuánto le va a costar al PIB de España? <https://efe.com/economia/2025-02-10/envejecimiento-poblacional-coste-pib-espana/>

- Euractiv. (2025). Diecisiete países de la UE se resisten a reducir su dependencia del 5G de China. <https://euractiv.es/section/tech/news/seventeen-eu-countries-not-ready-to-cut-china-5g-dependence/>
- Europa Press. (2024). En 2025 las telecos primarán la eficiencia operativa y optimizar el capital sobre los ingresos, según NAE. <https://www.europapress.es/economia/noticia-2025-telecos-primaran-eficiencia-operativa-optimizar-capital-ingresos-nae-20241218113811.html>
- Europa Press. (2025). Aranceles de Trump: Estas son las comunidades, sectores y empresas españolas afectadas. <https://www.europapress.es/economia/noticia-aranceles-trump-son-comunidades-sectores-empresas-espanolas-afectadas-20250417092947.html>
- Expansión. (2025). Así se reparten 21.000 millones de inversión de las “telecos” en España. <https://www.expansion.com/empresas/tecnologia/2024/08/21/66c50ce7468aeb50088b4579.html>
- European Investment Bank Group. (02 de marzo de 2023). France: The EIB renews its support towards Orange with financing of €500 million for the deployment of 5G and 4G networks. <https://www.eib.org/en/press/all/2023-085-the-eib-renews-its-support-towards-orange-with-financing-of-500-million-euros-for-the-deployment-of-5g-and-4g-networks-in-france?utm>
- Fraguas, V. (2025). El sector de las telecomunicaciones en 2025: nuevas estrategias para abordar nuevos retos. EY. https://www.ey.com/es_es/espana-2025/tendencias-corto-plazo/el-sector-telecomunicaciones-2025-nuevas-estrategias-abordar-nuevos-retos
- Gobierno de España. (2024). La Propiedad Industrial y la Oficina Española de Patentes y Marcas. https://administracion.gob.es/pag_Home/Tu-espacio-europeo/derechos-obligaciones/empresas/inicio-gestion-cierre/derechos/patentes-marcas/propiedad-industrial.html#-1c3a369e6620
- Gobierno de España. (2025). Componente 12: Política Industrial España 2030. <https://planderecuperacion.gob.es/politicas-y-componentes/componente-12-politica-industrial-espana-2030>
- GSMA. (2023). The mobile economy China 2023. GSMA Intelligence. <https://www.gsma.com/mobileeconomy/wp-content/uploads/2023/03/The-Mobile-Economy-Report-China-2023.pdf>

- INE. (2024). Estadística estructural de empresas: sector industrial Año 2022. <https://www.ine.es/dyngs/Prensa/EEESI2022.htm>
- Infobae. (2025a). El 89% de las pymes españolas priorizan la digitalización, pero los costes y la burocracia frenan su avance. <https://www.infobae.com/america/agencias/2025/04/11/el-89-de-las-pymes-espanolas-priorizan-la-digitalizacion-pero-los-costes-y-la-burocracia-frenan-su-avance/>
- Infobae. (2025b). Telefónica estudia consolidaciones en España “económicamente rentables” antes de crecer en Europa. <https://www.infobae.com/america/agencias/2025/04/10/telefonica-estudia-consolidaciones-en-espana-economicamente-rentables-antes-de-crecer-en-europa/>
- Instituto Nacional de Estadística. (2025). Encuesta de Condiciones de Vida (ECV) Año 2024. Resultados definitivos. <https://www.ine.es/dyngs/Prensa/ECV2024.htm>
- International Trade Administration. (2024). Digital Economy. <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/spain-digital-economy>
- Ispring. (2024). Los costos de capacitación que debes considerar en tu programa. <https://www.ispring.es/blog/costos-de-capacitacion>
- IT User. (2024). Un 44% de las empresas españolas utiliza actualmente herramientas de IA. <https://www.ituser.es/actualidad/2024/09/un-44-de-las-empresas-espanolas-utiliza-actualmente-herramientas-de-ia>
- IT User. (2025). No La UE podría excluir a “proveedores de alto riesgo” de la infraestructura 5G. <https://www.ituser.es/actualidad/2025/03/la-ue-podria-excluir-a-proveedores-de-alto-riesgo-de-la-infraestructura-5g>
- IT User. (2025a). Las empresas de telecomunicaciones crecerán un 2,9% anual hasta 2028. <https://www.ituser.es/estrategias-digitales/2025/03/las-empresas-de-telecomunicaciones-creceran-un-29-anual-hasta-2028>
- Kehoe, L. (2025). How consolidation is reshaping Spain’s telecoms market in 2025. GSMA. https://www.gsma.com/get-involved/gsma-membership/gsma_resources/how-consolidation-is-reshaping-spains-telecoms-market-in-2025/
- Ley 11/2022, Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones (2022). <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2022-10757>

- Malhotra, M. (2008). *Investigación de Mercado*. Quinta edición. Pearson Educación.
- Martichoux, A. (2023). AT&T, Verizon or T-Mobile? Maps show which cell provider gives your area best coverage. Nexstar Media Wire News. https://thehill.com/homenews/nexstar_media_wire/4034646-att-verizon-or-t-mobile-maps-show-which-cell-provider-gives-your-area-best-coverage/
- MasOrange. (2025a). MasOrange aumenta en 2024 sus ingresos totales un 1,5% hasta los 7.388M€ y su EBITDA un 10,8% hasta alcanzar los 2.803M€. https://masorange.es/wp-content/uploads/2025/02/250213_ResultadosfY24_MASORANGE.pdf
- MasOrange. (2025b). MasOrange aumenta la velocidad 5G a sus clientes en un 40%, hasta 2 Gbps. https://masorange.es/wp-content/uploads/2025/03/250325_Velocidad-5G-MasOrange.pdf
- McKinsey & Company. (2023). What separates B2B GTM outperformers in tech and telecom. <https://www.mckinsey.com/industries/technology-media-and-telecommunications/our-insights/what-separates-b2b-gtm-outperformers-in-tech-and-telecom>
- Meneses, N. (2025). La IA, la personalización y la interacción en redes sociales lideran las tendencias de marketing digital en 2025. El País. <https://elpais.com/economia/formacion/2025-01-24/la-ia-la-personalizacion-y-la-interaccion-en-redes-sociales-lideran-las-tendencias-de-marketing-digital-en-2025.html>
- Microsoft. (2024). Vodafone and Microsoft sign 10-year strategic partnership to bring generative AI, digital services and the cloud to more than 300 million businesses and consumers. <https://news.microsoft.com/source/2024/01/15/vodafone-and-microsoft-sign-10-year-strategic-partnership-to-bring-generative-ai-digital-services-and-the-cloud-to-more-than-300-million-businesses-and-consumers>
- Ministerio de Economía Comercio Empresa. (2022). El Gobierno adjudica la subasta de 26 GHz a cuatro operadores por importe de 36 millones de euros. <https://portal.mineco.gob.es/es-es/comunicacion/Paginas/subasta-de-26-GHz.aspx>

- Mintzberg, H. (1989). The Structuring of Organizations. In D. Asch & C. Bowman (Eds.), *Readings in Strategic Management* (pp. 322–352). Macmillan Education UK. https://doi.org/10.1007/978-1-349-20317-8_23
- Mordor Intelligence. (2024). Análisis del tamaño y la cuota de mercado de telecomunicaciones en España - Tendencias de crecimiento y previsiones (2024-2029). <https://www.mordorintelligence.com/es/industry-reports/spain-telecom-market>
- Morena, A. (2024). El precio (invisible) de la inteligencia artificial. <https://www.codemotion.com/magazine/es/inteligencia-artificial/el-precio-invisible-de-la-inteligencia-artificial/>
- Muñoz, R. (2024a). Orange ya es oficialmente la primera compañía de móvil en España. CincoDías. <https://cincodias.elpais.com/companias/2024-12-13/orange-ya-es-oficialmente-la-primera-compania-de-movil-en-espana.html>
- Muñoz, R. (2024b). Telefónica y otros once operadores mundiales crean una empresa para rentabilizar sus redes. <https://cincodias.elpais.com/companias/2024-09-12/telefonica-y-otros-once-operadores-mundiales-crean-una-empresa-para-rentabilizar-sus-redes.html>
- NAE. (2025). #Barómetro Telco Q2-2024. <https://media.nae.global/44777/1722426276-nae-barometrotelco-2024-q2.pdf>
- Orange. (2025). Who are we? <https://www.orange.com/en/group/overview/orange-group>
- Orden TDF/149/2025 (2025). https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2025-2870
- Osterwalder, A., y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocios. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. S. L. U. Centro Libros PAPP, Ed.
- Pascual, R. (04 de febrero de 2025). El Gobierno aprueba la reducción de la jornada a 37,5 horas admitiendo la “complejidad” para sacarla en el Parlamento. *Diario El País*. <https://elpais.com/economia/2025-02-04/el-gobierno-aprueba-la-reduccion-de-la-jornada-a-375-horas-admitiendo-la-complejidad-para-sacarla-en-el-parlamento.html>
- PlataformaPYME. (2025). La DGEIPYME publica el informe “Cifras pyme” de diciembre de 2024. <https://plataformapyme.es/es-es/Paginas/noticias-detalles-simple.aspx?idnoticia=887>
- Porter, M. (1980). *La ventaja competitiva*. Harvard University School, Ed.

- Porter, M. (2008). *Estrategia competitiva: Técnicas para el análisis de los sectores industriales y de la competencia*. Grupo Editorial Patria.
- Prasad, G., Phoa, R., & Shadley, C. (2022). *How Telco can solve their energy problem with data science*. IBM. <https://www.ibm.com/blog/how-data-science-can-solve-telcos-energy-problem/>
- PWC. (2025). Las “telecos” crecerán un 2,9% hasta 2028, a pesar del tirón del 5G que cuadruplicará sus suscripciones. <https://www.pwc.es/es/sala-prensa/notas-prensa/2025/telecos-crecimiento-hasta-2028.htm>
- Riesgo, J. (2025). Los expertos prevén un crecimiento robusto del PIB en 2025, del entorno del 2,5%. EY. https://www.ey.com/es_es/ey-insights/los-expertos-preven-crecimiento-robusto-pib-2025-entorno-2-5-porciento
- Rodríguez, T. (2025). Sector consumo y distribución en 2025: Más tecnología y más sostenibilidad para convencer a un cliente cada día más exigente. https://www.ey.com/es_es/espana-2025/tendencias-corto-plazo/sector-consumo-distribucion-2025-mas-tecnologia-sostenibilidad-convencer-cliente
- Rooks, T. (2025). El rearme de Europa: ¿qué implica la economía de guerra? DW. <https://www.dw.com/es/el-rearme-de-europa-qu%C3%A9-implica-la-econom%C3%ADa-de-guerra/a-72032888>
- SmileComunicación. (2025). Estudio: Inversión en digitalización de las empresas españolas. <https://smilecomunicacion.com/estrategia/inversion-en-digitalizacion-de-las-empresas-espanolas/>
- Tax Foundation Europe. (2025). Tasas del impuesto sobre la renta de sociedades en Europa, 2025. https://taxfoundation-org.translate.google.com/data/all/eu/corporate-income-tax-rates-europe/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc
- Telecom Review. (2025). Spain’s 2025 Telecom Overhaul. <https://www.telecomrevieweurope.com/articles/telecom-operators/spains-2025-telecom-overhaul/>
- Telefónica. (2024a). El Mercado Único Europeo y el sector de las telecomunicaciones. <https://www.telefonica.com/es/wp-content/uploads/sites/4/2024/03/posicionamiento-2024-mercado-unico-europeo-sector-telecomunicaciones.pdf>

- Telefónica. (2024b). Results 2024. <https://www.telefonica.com/es/accionistas-inversores/informacion-financiera/resultados-trimestrales/2024/>
- Telefónica. (2025a). Aura, la Inteligencia Artificial de Telefónica. <https://www.telefonica.com/es/cuadernos-transformacion/cuaderno-innovacion/aura-la-inteligencia-artificial-de-telefonica/>
- Telefónica. (2025b). Telefónica. La Compañía. <https://www.telefonica.com/es/>
- Telefónica. (2025c). Telefónica. Resultados 2024 4T. <https://www.telefonica.com/es/accionistas-inversores/informacion-financiera/resultados-trimestrales/2024/>
- TeleMadrid. (2024). Los españoles pasan cada vez más tiempo en Internet, una media de 2 horas diarias. <https://www.telemadrid.es/tecnologia/Los-espanoles-pasan-cada-vez-mas-tiempo-en-Internet-una-media-de-2-horas-diarias-0-2699130093--20240820054746.html>
- Unión Europea. (2025). Modelo de gobierno del Plan de Digitalización de las AAPP. https://reform-support.ec.europa.eu/document/download/52ef70c5-b490-470c-bcec-3a680c194c57_es?filename=D5._Cat%C3%A1logo_de_requisitos_de_negocio%5B1%5D.pdf&prefLang=ro
- Velázquez, A. (2024). Industria 5.0, los primeros pasos hacia el círculo virtuoso de la automatización humanizada. ABC. <https://www.abc.es/economia/industria-primeros-pasos-circulo-virtuoso-automatizacion-humanizada-20241117040558-nt.html?ref=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>
- Verdín, J. (2025). Tendencias de contact center: la experiencia de cliente y agentes como motor de crecimiento. Telefónica. <https://www.telefonicaempresas.es/grandes-empresas/servicios/para-tus-clientes/contact-center/articulos/tendencias-contact-center-omnicanalidad-inteligencia-artificial/>
- Vodafone. (2025). Where we operate. <https://www.vodafone.com/about-vodafone/where-we-operate>
- World Economic Forum. (2025). Artificial Intelligence in Telecommunications. https://reports.weforum.org/docs/WEF_Artificial_Intelligence_in_Telecommunications_2025.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Grado de atraktividad de la industria

Factores de evaluación	Muy poco atractiva	Poco atractiva	Neutral	Atractiva	Muy atractiva	Ponderación
	1	2	3	4	5	
Rivalidad entre competidores existentes		X				2
Poder de negociación de los proveedores		X				2
Poder de negociación de los clientes			X			3
Amenaza de nuevos entrantes				X		4
Amenaza de productos o servicios sustitutos					X	5
Ponderación total						3.20

Nota: Adaptado de Porter, 1980.

Anexo 2. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Nº	Factores Externos Claves	Ponderación	Calificación	Calificación ponderada
Oportunidades (O)				
1	Adopción de un estilo de vida orientado a “estar en casa”	7%	4	0.28
2	Plan España Digital 2025	6%	3	0.18
3	Alta inversión extranjera directa (IED)	6%	2	0.12
4	Mayor dinamismo de la economía	5%	3	0.15
5	Mayor preferencia por la personalización del servicio	5%	2	0.10
6	Baja amenaza de productos o servicios sustitutos	4%	4	0.16
7	Creación de la Sociedad Estatal para la Transformación Tecnológica (SETT)	3%	2	0.06
8	Fortalecimiento del sector de partes de microelectrónica y semiconductores	3%	2	0.06
9	Consolidación de la economía circular	3%	2	0.06
10	Mayor preocupación por el consumo responsable con el medio ambiente	3%	2	0.06
11	Potencial reforma de la Ley de Industria de 1992	3%	2	0.06
Amenazas (A)				
12	Alta rivalidad entre competidores	10%	2	0.20
13	Disponibilidad baja de 5G en zonas rurales	7%	2	0.14
14	Efectos del envejecimiento poblacional	6%	2	0.12
15	Poco liderazgo empresarial orientado al cambio tecnológico	5%	2	0.10
16	Incremento de la inflación	5%	2	0.10
17	Alto poder de negociación de los proveedores	4%	2	0.08
18	Fragmentación parlamentaria e inestabilidad política	4%	2	0.08
19	Reducción de la jornada laboral	3%	2	0.06
20	Política arancelaria de Estados Unidos	3%	2	0.06
21	Rearme de Europa	3%	2	0.06
22	Orden TDF/149/2025	2%	2	0.04
Total		100%		2.33

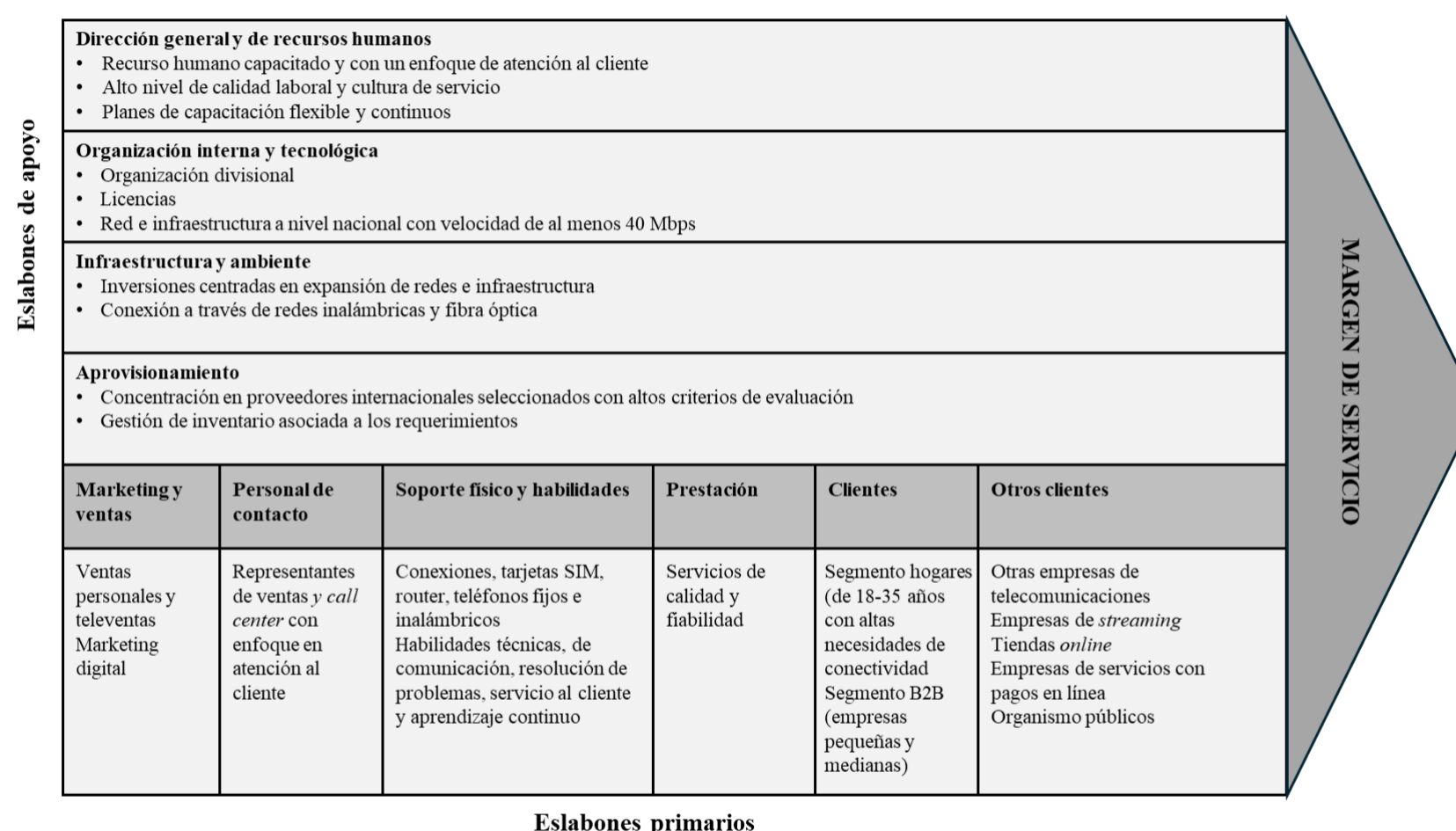
Nota: Adaptado de David, 2003.

Anexo 3. Matriz Canvas para Cesim Connect

7. Socios claves	6. Actividades claves	2. Propuesta de valor	4. Relación con clientes	1. Segmento de clientes	
<ul style="list-style-type: none"> Ministerio de transformación digital y Función Pública. Comisión Nacional de los Mercados y la competencia Proveedores de equipos, partes y componentes de equipos de red, de computación y de almacenamiento Proveedores de servicios de data y de infraestructura Proveedores de servicios de <i>cloud, hosting</i> y redes Tiendas por departamentos Minoristas Empresas de entrenamiento 	<ul style="list-style-type: none"> Prestación de servicios de telecomunicaciones Ampliación de infraestructura y red Mantenimiento de infraestructura y red Innovación tecnológica Servicios de atención al cliente Logística Venta y marketing Responsabilidad social 	Satisfacer las necesidades de telecomunicaciones de cada cliente, permitiéndoles el desarrollo de sus actividades cotidianas al brindarles calidad y fiabilidad.	<ul style="list-style-type: none"> Representantes de ventas Centros de atención Autoservicio <i>Web site</i> y app Alianzas comerciales 	<ul style="list-style-type: none"> Segmento hogares Segmento B2B 	
	5. Recursos		3. Canales		
	<ul style="list-style-type: none"> Recurso humano Redes comerciales Marca y reputación Infraestructura y redes Licencias y patentes Canales de atención y ventas Soporte técnico 		<ul style="list-style-type: none"> <i>Web site</i> Redes sociales Foros App de ventas <i>Call center</i> Tiendas Minoristas 		
9. Estructura de costos	<ul style="list-style-type: none"> Infraestructura Equipos, partes y componentes Nuevos desarrollos Instalación de servicios y redes sociales 	<ul style="list-style-type: none"> Licencias Sueldos, salarios y otros beneficios al personal Marketing y publicidad Desarrollo y formación del personal 	<ul style="list-style-type: none"> Costos de responsabilidad social 	8. Estructura de ingresos	<ul style="list-style-type: none"> Segmento hogares (venta de dispositivos, Internet, entretenimiento, conectividad hogar y móvil) Segmento B2B (ventas de dispositivos, Internet, conectividad y móvil)

Nota: Adaptados de Osterwalder y Pigneur, 2011.

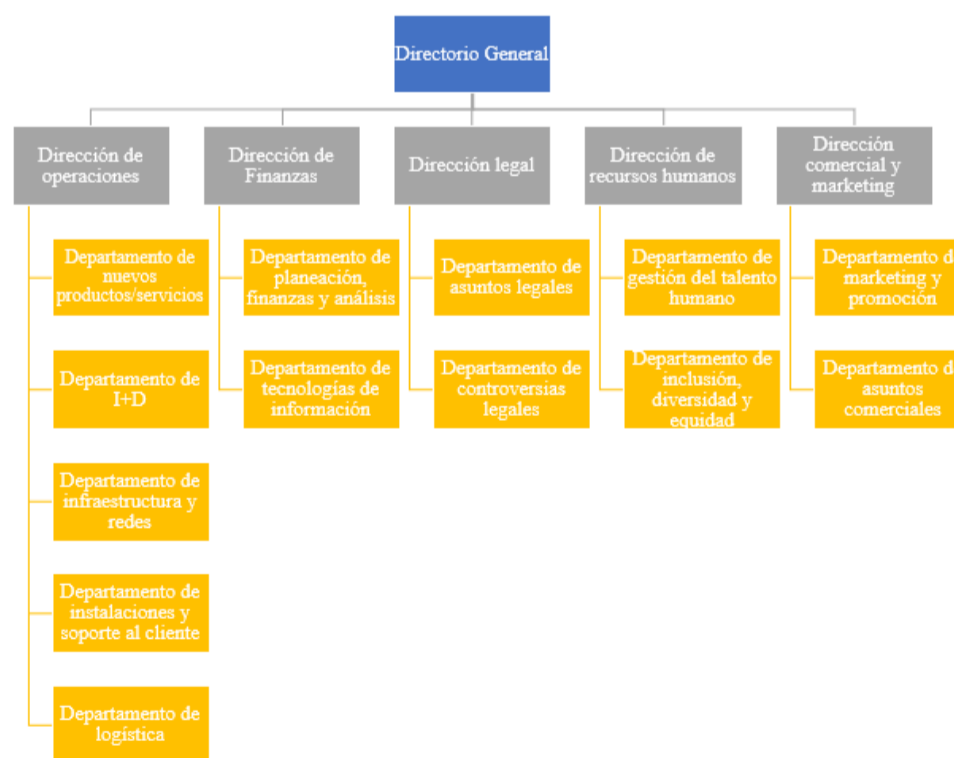
Anexo 4. Cadena de valor actual de Cesim Connect



Eslabones primarios

Nota: Adaptado de Alonso, 2008.

Anexo 5. Organigrama de Cesim Connect



Nota: Elaboración propia, 2025.

Anexo 6. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

Nº	Factores Internos Claves	Ponderación	Calificación	Calificación ponderada
Fortalezas (F)				
1	Infraestructura de cobertura nacional	18%	4	0.72
2	Recurso humano capacitado en la orientación al cliente	13%	3	0.39
3	Alta reputación y valor de la marca por servicios de calidad	11%	4	0.44
4	Diversidad en los canales de ventas	9%	3	0.27
Debilidades (D)				
5	Debilidades en la gestión financiera	17%	1	0.17
6	Estrategia de marketing inadecuada	14%	1	0.14
7	Disponibilidad de pocos proveedores	10%	1	0.20
8	Poco fomento e inversión a la innovación y especialización del personal	8%	1	0.08
Total		100%		2.44

Nota: Adaptado de David, 2003.

Anexo 7. Matriz de posición estratégica y evaluación de acciones (SPACE)

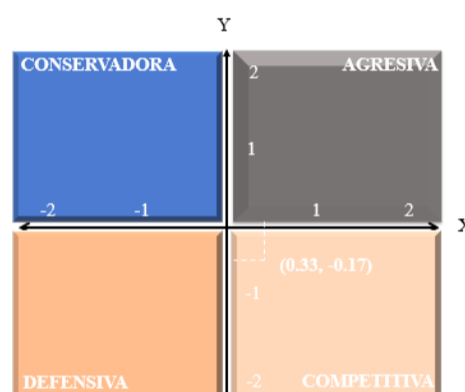
Posición estratégica interna		Posición estratégica externa	
Fortaleza Financiera (FF)	Puntaje	Estabilidad Ambiental (EA)	Puntaje
EBITDA/Ingresos: -12.51% (2023-2025), alcanzó 15.63% en 2025	2	Preferencia a la personalización de servicios	-1
ROA: -5.27% (2023-2025), alcanzó 6.92% en 2025	3	Mayor dinamismo de la economía española	-4
Gastos administrativos/ingresos: +10.97% (2023-2025)	2	Poca motivación del sector empresarial al cambio tecnológico	-
		Plan España Digital 2025	-3
Calificación promedio	2.33	Calificación promedio	-2.50
Ventaja competitiva (VC)	Puntaje	Fortaleza industrial (FI)	Puntaje
Marketing y gestión comercial	-1	Rivalidad entre competidores	2
Talento humano capacitado y especializado	-5	Cobertura infraestructura 5G	2
Infraestructura y equipos	-4	Colaboraciones con proveedores	1
Reputación y valor de marca	-4	Alianzas con clientes	2
Personalización de servicios	-1	Amenaza de nuevos entrantes	5
Cultura de innovación	-1	Amenaza de nuevos productos	6
Calificación promedio	-2.67	Calificación promedio	3.00

Nota: Los datos son proporcionados por los resultados de la simulación y los análisis previos

Total eje X con VC y FI = $(-2.67) + 3.00 = 0.33$

Total eje Y con FF y EA = $(2.33) + (-2.50) = -0.17$

Punto de intersección XY = $(0.33, -0.17)$



Nota: Adaptado de D'Alessio, 2008.

Anexo 8. Matriz de alineamiento estratégico

	Rentabilidad	Sostenibilidad	Crecimiento	Responsabilidad social
Objetivos estratégicos	1. Mantener un EBITDA/ingresos de 25% para 2030. 2. Alcanzar un ROI de al menos 15% para 2030.	3. Desarrollar un Departamento de Transformación Digital para el sector B2B Invertir el 40% del presupuesto en I+D para el desarrollo de soluciones tecnológicas especializadas para el segmento B2B. 4. Mejorar la infraestructura de red para ofrecer IA, IoT y Cloud computing. 5. Disponer del 100% del personal capacitado en orientación a la atención al segmento B2B.	6. Disponer de más de 26,500 clientes B2B en 2030.	7. Desarrollar un programa de formación tecnológica en instituciones educativas en comunidades de bajo recursos en zonas geográficas de interés.
Estrategia de crecimiento	Innovar en sectores sobre los cuales se estiman expansión, centrándose en el centrarse en sector manufactura del segmento B2B			
Planes	Operaciones	Recursos Humanos	Marketing	Responsabilidad social
Estrategias	<ul style="list-style-type: none"> Ampliación de las actividades del Departamento de instalaciones, soporte y desarrollo de experiencias al cliente B2B con la inclusión del servicio de consultoría Implementación de mejoras para la reducción del tráfico de red y aumento de la capacidad efectiva Utilizar IA para el desarrollo y gestión de redes inteligentes Desarrollar alianzas con proveedores de softwares y dispositivos enfocados en la Industria 5.0 de telecomunicaciones Establecer convenios con Ministerio de Transformación Digital y Función Pública, laboratorios tecnológicos y universidades para el desarrollo de un Programa Colaborativo de Formación del Personal en I+D enfocada en soluciones al segmento B2B 	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar una reestructuración organizativa en función del modelo de negocios enfocada en el segmento B2B Implementar un modelo de capacitación orientado a la satisfacción de la experiencia de clientes del segmento B2B 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer contratos comerciales con empresas del sector manufactura para ofrecer soluciones tecnológicas Desarrollar una política de escalamiento de servicios y personalización en el segmento B2B amparada en servicios de IA, IoT y Cloud 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer alianzas con el Ministerio de Educación y Formación Personal

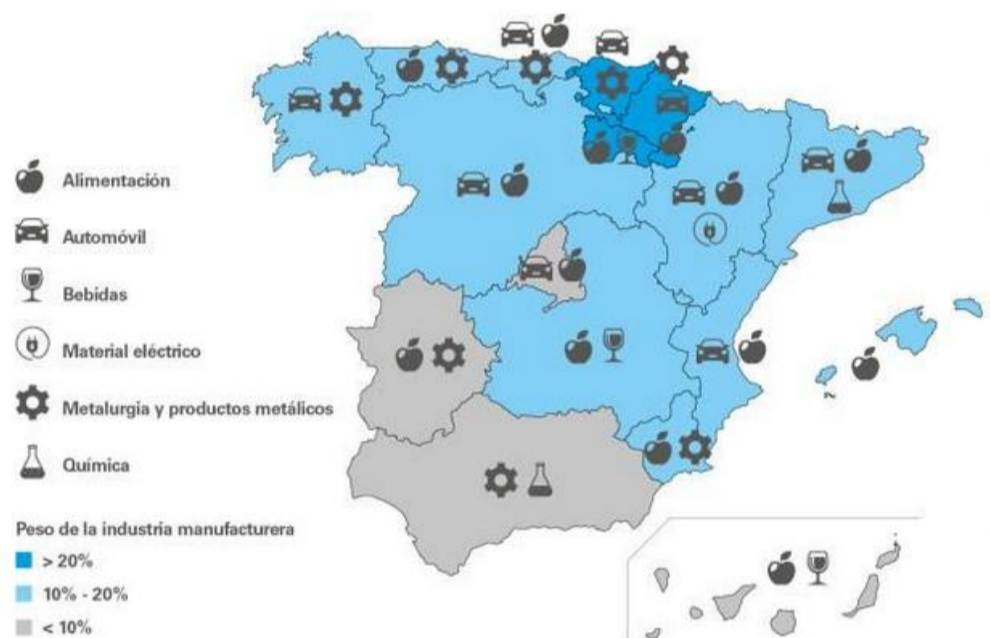
Nota: Adaptado de D'Alessio, 2008.

Anexo 9. Segmentación geográfica de la propuesta



Nota: Elaboración propia, 2025.

Anexo 10. Segmentación demográfica de la propuesta



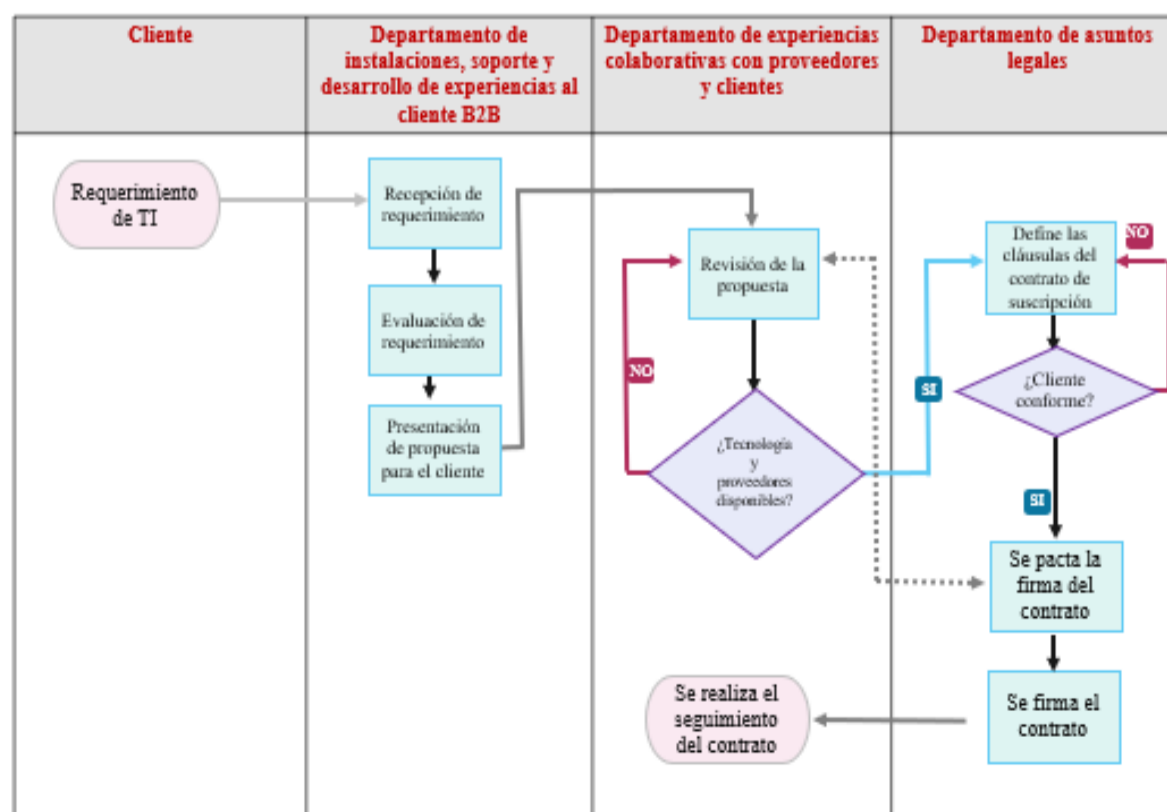
Nota: Adaptado de CaixaBank, 2021.

Anexo 11. Ventas estimadas

Año	2026	2027	2028	2029	2030
Demanda objetivo	2,782	3,153	4,246	4,724	5,629
Servicio 1: Uso de algoritmos de IA para monitorizar diversos parámetros de maquinarias en tiempo real (73%)	2,031	2,302	3,100	3,449	4,109
Nuevos usuarios Servicio 1	2,031	271	798	349	661
Tarifa Servicio 1 (€) Nuevos usuarios	14,260	14,260	14,260	14,260	14,260
Tarifa Servicio 1 (€)		8,260	8,260	8,260	8,260
Ventas Servicio 1	28,960,064	20,636,939	30,389,871	30,578,415	37,905,644
Servicio 2: Sistemas de control de calidad con base a IA (40%)	1,113	1,261	1,698	1,890	2,252
Nuevos usuarios Servicio 2	1,113	148	437	191	362
Tarifa Servicio 2 (€) Nuevos usuarios	11,628	11,628	11,628	11,628	11,628
Tarifa Servicio 2 (€)		7,128	7,128	7,128	7,128
Ventas Servicio 2	12,939,638	9,657,634	14,073,595	14,329,469	17,678,405
Servicio 3: Robots y sistemas automatizados para de tareas como carga y descarga y ensamblaje (30%)	835	946	1,274	1,417	1,689
Nuevos usuarios Servicio 3	835	111	328	143	272
Tarifa Servicio 3 (€) Nuevos usuarios	26,720	26,720	26,720	26,720	26,720
Tarifa Servicio 3 (€)		16,020	16,020	16,020	16,020
Ventas Servicio 3	22,300,512	16,344,228	23,914,806	24,237,924	29,958,024
Servicio 4: Cloud nativo (59%)	1,641	1,860	2,505	2,787	3,321
Tarifa Servicio 4 (€)	1,935	1,935	1,935	1,935	1,935
Ventas Servicio 4	3,176,070	3,599,622	4,847,446	5,393,155	6,426,348
Ventas	67,376,284	50,238,423	73,225,718	74,538,963	91,968,421

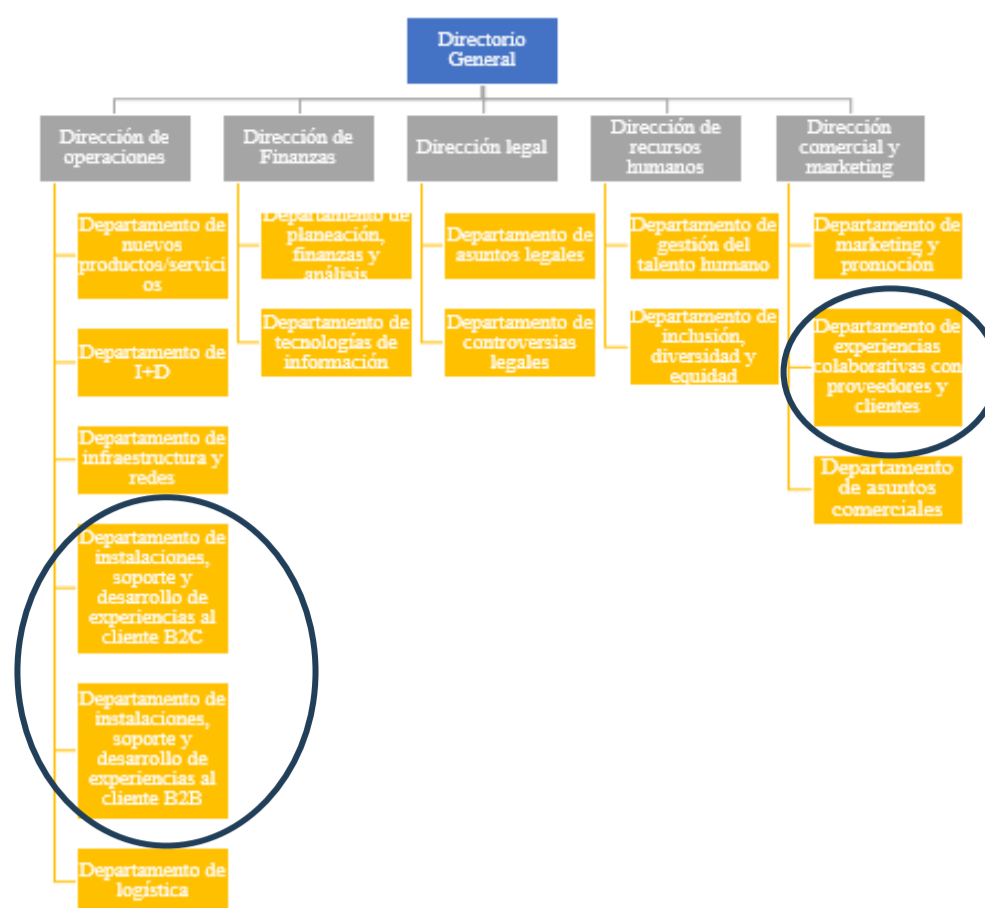
Nota: Elaboración propia, 2025.

Anexo 12. Proceso de atención al cliente del segmento B2B



Nota: Elaboración propia, 2025.

Anexo 13. Reestructuración del organigrama de Cesim Connect



Nota: Elaboración propia, 2025

Anexo 14. Análisis de stakeholders

Tipo de stakeholder	Código	Categoría	Descripción	Intereses	Potencial impacto
Del mercado de capital	SH1	Accionistas	Grupo que tiene el control de las acciones de la empresa	Dividendos, derechos, revalorización de las acciones, rentabilidad sobre sus inversiones	Reducción de ganancias
	SH2	Bancos	Entidad financiera que otorga financiamiento	Comisiones, amortizaciones de capital y pago de intereses	Retraso en el pago del financiamiento
De la organización	SH3	Colaboradores	Colaboradores de la alta Dirección, mandos intermedios, personal de línea, sindicatos, ex colaboradores, colaboradores potenciales	Recompensas monetarias y no monetarias, formación y desarrollo	Despidos y reducción de beneficios laborales
De la organización	SH4	Clientes	Empresas del sector manufactura	Servicio, atención y desarrollo de experiencias colaborativas	Pérdida de productividad
	SH5	Competidores	Otras operadoras de telecomunicaciones	Cumplimiento de reglas de juego, desarrollo de mercados e innovaciones	Incremento de participación de mercados
	SH6	Gobierno y entidades reguladoras	Gobierno de España, Comunidades Autónomas, Ministerio de Transformación Digital y Función Pública, Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, Agencia Tributaria	Recaudación, pagos por licencias 5G, cumplimiento de estándares de calidad, contribución con planes sectoriales, cumplimiento de normativas, buenas prácticas y apoyo	Incumplimiento de metas sectoriales Imposición de sanciones
	SH7	Proveedores	Proveedores de equipos, partes y componentes de equipos de red, de computación y de almacenamiento; proveedores de servicios de <i>cloud</i> , <i>hosting</i> y redes; tiendas por departamento; minoristas y empresas de entretenimiento	Pagos, relaciones estables, intercambio tecnológico y acceso al mercado	Retraso de pagos
	SH8	Comunidad científica	Instituciones educativas, universidades y laboratorios tecnológicos	Recursos para programas de capacitación y de desarrollo de I+D.	Incumplimiento de metas Retraso de pagos

Nota: Elaboración propia, 2025.

Anexo 15. Presupuesto del plan – miles de €

Descripción	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Subtotal	%
Plan de marketing	21,070.90	23,246.33	18,356.81	26,397.37	27,236.68	33,413.34	149,721.43	19.92%
Plan de operaciones	500,277.40	12,461.15	14,165.52	18,975.24	21,141.03	25,071.32	592,091.67	78.80%
Plan de responsabilidad social	-	673.76	502.38	732.26	745.39	919.68	3,573.48	0.48%
Plan de recursos humanos	11.05	1,206.34	1,206.34	1,206.34	1,206.34	1,206.34	6,042.73	0.80%
Total por año							751,429.30	100.00%

Nota: Elaboración propia, 2025.

Anexo 16. Análisis de sensibilidad - miles de €

Escenario	Pesimista	Esperado	Optimista
Mercado objetivo	Mantiene costo en 35.00%	Mantiene costo en 21.00%	Mantiene costo en 15.00%
VAN	€ 286,846.06	€ 624,140.75	€ 768,695.61
TIR	15.95%	28.66%	33.86%

Nota: Elaboración propia, 2025.

NOTAS BIOGRÁFICAS

Sr. Francisco José Ancajima Huaylinos

Nació en Tacna. Es bachiller en Ingeniería de Software por la Universidad Tecnológica del Perú, con estudios de especialización en Gestión de Proyectos. Cuenta con más de 15 años de experiencia liderando proyectos de transformación digital, innovación y estrategia organizacional. Actualmente labora como líder de transformación digital en Rímac Seguros y Reaseguros.

Srta. Rosa María Castro Mena

Nació en Lima. Es licenciada en Arquitectura y Urbanismo por la Universidad Ricardo Palma, con estudios de postgrado de Gestión y Dirección de Empresas Constructoras e Inmobiliarias. Cuenta con más de 20 años de experiencia en el rubro inmobiliario. Actualmente labora en Besco S.A.C.

Srta. Ligia Montero Yabar

Nació en Lima. Es licenciada en Ingeniería de Computación y Sistemas por la Universidad Privada Antenor Orrego, con estudios de especialización en Gestión de Proyectos y Customer Experience. Cuenta con más de 15 años de experiencia liderando proyectos de transformación digital e innovación en ámbito nacional y regional. Actualmente labora como jefe de Soluciones TI en el Grupo Gloria.

Sr. Edwin Galo Tovar Sánchez

Nació en Huancayo. Es bachiller en Negocios internacionales por la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, con estudios de postgrado en cadena de suministro. Cuenta con más de 17 años de experiencia en cadena de suministro en diferentes industrias. Actualmente labora como jefe de compras en Sociedad Agrícola Drokasa SA.