



Trabajo Fin de Grado

Análisis Estratégico de Embou Nuevas Tecnologías,
S.L.U.

Strategic analysis of Embou New Technologies, Ltd.

Autor

Fernando Galicia López

Director

Lucio Fuentelsaz Lamata

Facultad de Economía y Empresa

Universidad de Zaragoza

Curso 2024/2025

Análisis estratégico de Embou Nuevas Tecnologías, S.L.U.

Strategic analysis of Embou New Technologies, Ltd.

Autor/Writer

Fernando Galicia López

Director/Director

Lucio Fuentelsaz Lamata

Doble Grado en Derecho y Administración y Dirección de Empresas

Departamento de Dirección Estratégica y Organización de Empresas

Facultad de Economía y Empresa

Universidad de Zaragoza

Resumen: El objetivo de este Trabajo Fin de Grado es analizar la compañía aragonesa Embou utilizando las herramientas proporcionadas por el análisis estratégico así como el establecimiento de la estrategia competitiva que la empresa está llevando a cabo. La empresa líder en el entorno rural de Aragón ha tenido un crecimiento admirable en el sector tan competitivo de las telecomunicaciones. La buena gestión y su correcta toma de decisiones en tiempos difíciles del sector han conseguido que la empresa sea una de las más presentes y conocidas en Aragón. Por ello, este trabajo pretende dar a conocer las causas de este crecimiento al mismo tiempo que analiza el posible futuro de la empresa teniendo en cuenta las oportunidades y la evolución del sector.

Summary: The objective of this Final Degree Project is to analyze the Aragonese company Embou using the tools provided by strategic analysis as well as the establishment of the competitive strategy that the company is carrying out. The leading company in the rural environment of Aragon has had admirable growth in the highly competitive telecommunications sector. Good management and correct decision-making in difficult times of the sector have made the company one of the most present and well-known in Aragon. Therefore, this work aims to reveal the causes of this growth while analyzing the possible future of the company taking into account the opportunities and evolution of the sector.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

I. INTRODUCCIÓN.....	4
II. LA EMPRESA.....	5
1. Embou Nuevas Tecnologías, S.L.U.....	5
2. Historia.....	7
3. Actividad de la empresa.....	8
III. LA INDUSTRIA.....	13
1. La industria.....	13
2. El mercado: Diagrama de Abell.....	15
IV. ANÁLISIS EXTERNO.....	16
1. Análisis del entorno general: P.E.S.T.E.L.....	16
1.1 Factores políticos.....	17
1.2 Factores económicos.....	18
1.3 Factores socioculturales.....	20
1.4 Factores tecnológicos.....	22
1.5 Factores ecológicos.....	23
1.6 Factores legales.....	24
2. Análisis del entorno específico.....	25
2.1 Poder de negociación de los proveedores.....	25
2.2 Poder de negociación de los clientes.....	26
2.3 Amenaza de nuevos entrantes.....	27
2.4 Rivalidad entre los competidores en el mercado actual.....	29
V. ANÁLISIS INTERNO.....	32
VI. ANÁLISIS ESTRATÉGICO.....	34
1. Análisis DAFO.....	34
2. CAME.....	36
VII. ESTRATEGIA COMPETITIVA.....	37
VIII. CONCLUSIONES.....	39
IX. BIBLIOGRAFÍA.....	40

I. INTRODUCCIÓN

Desde la llegada de la primera telefonía móvil a España en el año 1976 con los teléfonos automáticos en vehículos, su introducción en el mercado y la aceptación de este servicio de telecomunicación ha ido evolucionando hasta conseguir asentarse, con los teléfonos móviles que conocemos hoy en día, en unos niveles difícilmente esperados en sus inicios. Tras el fin de la imagen del monopolio protagonizado por Telefónica en 1995 la demanda y, sobre todo, la necesidad de tener acceso a estos productos, provocaron que desde el año 2006, en España haya más líneas de teléfono móvil que habitantes. El crecimiento tan elevado de un mercado conlleva la aparición de numerosas empresas que tratan de hacerse un hueco en el mismo. Tanto es así, que desde su liberalización, en España existen más de cuarenta empresas que ofrecen servicios de telefonía móvil. Sin embargo, la regulación española del mercado ofrece únicamente cuatro licencias para establecimiento de redes de telecomunicaciones, las cuales poseen Movistar, Vodafone, Orange y MásMóvil, teniendo el resto de compañías que subarrendar las redes de éstas para poder ofrecer sus servicios.

En este contexto, el objetivo del presente trabajo es analizar la situación de una empresa desde la perspectiva de la Dirección Estratégica. La compañía elegida es la filial aragonesa del Grupo MásOrange llamada Embou Nuevas Tecnologías, conocida por dar servicio de red y conexión a Internet en toda la Comunidad Autónoma de Aragón. Desde sus inicios esta empresa se focalizó en un nicho de mercado aún por explotar que era la conexión a internet en las zonas rurales. Su bien hacer durante sus más de veinte años de existencia la ha colocado como empresa líder en telecomunicaciones para entornos rurales en Aragón consiguiendo una cobertura excepcional y de alta velocidad en las zonas más remotas de la comunidad. Su compromiso con el territorio aragonés ha hecho que su crecimiento incluya la presencia de la empresa en las tres capitales de provincia consiguiendo año tras año acercarse más a su lema “*Conectando Aragón*”.

Conseguir abrirse paso en un mercado muy concentrado y contar con una oferta diversificada gracias a colaboraciones con diferentes empresas son algunos de los aspectos claves de las estrategias empresariales seguidas por la compañía que hacen que su análisis resulte de gran interés. Además, conociendo los movimientos pasados de la operadora aragonesa, al finalizar el estudio se podrán conocer las causas de su posición actual y posibles situaciones futuras a las que tendrá que hacer frente en el corto plazo.

II. LA EMPRESA

1. Embou Nuevas Tecnologías, S.L.U.

Embou, Sociedad Limitada Unipersonal (en adelante, S.L.U.) es una operadora aragonesa que, según la C.N.A.E.¹, pertenece al grupo *6110 Telecomunicaciones por cable*. Aunque la parte más conocida de la compañía es la oferta de servicios de telefonía móvil, su objeto social incluye servicios de consultoría y asesoramiento de empresas en el ámbito de las telecomunicaciones y nuevas tecnologías, al igual que coordinación, tramitación y elaboración de estudios. La empresa, en cuanto a su tamaño, se trata de una PYME que cuenta con 46 trabajadores según el último dato del año 2023. Actualmente su domicilio social se encuentra en la Avenida Juan Pablo II, 35, Zaragoza y cuenta con un administrador único: el Grupo MásMóvil Ibercom S.A.

Tras más de 20 años de experiencia, el crecimiento de Embou ha sido una constante durante toda su existencia, alcanzando registros de facturación anual de más de 2,5 millones de euros. Además, pese a estar focalizada en un inicio únicamente en el entorno rural, actualmente ya se encuentra presente también en el entorno urbano, contando con más de 250 tiendas en Aragón y una cobertura de más de 700 municipios de la comunidad autónoma, lo que supone prácticamente la totalidad del territorio aragonés (concretamente un 98%).

El hecho de estar presente en todas las comarcas de las tres provincias aragonesas y prestar servicio tanto a particulares como a empresas y autónomos le ha permitido convertirse en la operadora aragonesa líder en red de acceso a banda ancha en Aragón y zonas limítrofes a través de la integración de las tecnologías en telecomunicaciones.

En la descripción de una empresa es importante mencionar la misión, la visión y los valores de Embou. La **misión** de la empresa aragonesa consiste en conectar a las personas independientemente de su ubicación geográfica. Por otro lado, en términos de largo plazo la **visión** compartida tanto por Embou como por MásOrange reside en ser líderes del mercado en satisfacción, talento y en impacto positivo en la sociedad. Por último, sus **valores** se centran en torno a la confianza, el compromiso con Aragón y con las personas, generando empleo directo e indirecto, tributando e invirtiendo en el

¹ C.N.A.E.: Clasificación Nacional de Actividades Económicas

territorio con iniciativas como las de apoyo y patrocinio al deporte aragonés en equipos como el Real Zaragoza, Casademont Zaragoza o Voleibol Teruel.



Ilustración 1. Imagen de empresa

Como se ha mencionado, la compañía aragonesa pertenece actualmente al Grupo MásMóvil, por lo que cabe realizar una breve exposición del grupo empresarial del que es parte.

El Grupo MásMóvil tiene sus orígenes en el año 2006 y desde entonces ha conseguido asentar un gran crecimiento como operador de telecomunicaciones basando su estrategia de expansión en las adquisiciones de empresas. Su visión es compartida por Embou ya que tratan de asegurar una alta satisfacción de sus clientes al mismo tiempo que tratan de tener la oferta más competitiva del mercado en términos de precio y de calidad. A pesar de que en un inicio nació como una operadora móvil virtual, tras diez años de existencia, MásMóvil llevó a cabo la adquisición de la empresa Yoigo, lo que supuso el hito más importante de su expansión por España. Este acto permitió al Grupo convertirse en el cuarto operador de telecomunicaciones en el país, obteniendo por tanto la licencia de la empresa adquirida para contar con su propia infraestructura para la transmisión de las señales de telecomunicaciones.

Poco antes de convertirse en la cuarta licencia del sector, adquisiciones como la de Pepephone o, especialmente, Embou permitieron crecer y situarse estratégicamente al Grupo en mercados donde los principales operadores estaban menos presentes. La última OPA² exitosa de MásMóvil fue en el año 2021, consiguiendo integrar en la empresa al Grupo Euskaltel. En ese mismo año consiguió convertirse en la primera empresa de telecomunicaciones en Europa con el certificado B Corp³ y siendo la empresa del sector mejor valorada para trabajar según el ranking de la revista *Actualidad Económica de El Mundo*.

² OPA: Una oferta pública de adquisición es una operación por la que una o varias personas físicas o sociedades ofrecen a todos los accionistas de una compañía cotizada la compra de sus acciones, o de otros valores que permitan adquirirlas, a cambio de un precio.

³ B Corp: abreviatura de “Benefit Corporation”, término que podría traducirse como “Empresas con propósito”. En este sentido, las B Corps son empresas que han sido certificadas por B Lab por su compromiso con el bienestar ambiental, social y económico.

En la actualidad, con más de catorce millones de clientes y más de doce empresas adquiridas, el Grupo centra su oferta en los servicios de telecomunicaciones además de contar con servicios energéticos, seguros, servicios financieros y alarmas. El último movimiento mediático de la compañía ha sido la fusión mencionada al inicio del apartado con la empresa Orange, que tras finalizar el proceso de fusión el pasado 26 de marzo de 2024 ha convertido al nuevo Grupo MásOrange en la operadora número uno en España.

2. Historia

Embou tiene su origen a principios del siglo XXI, concretamente fue el 10 de marzo del año 2003 cuando fue constituida y registrada en la capital aragonesa. Fueron tres estudiantes de la Universidad de Zaragoza los que, tras presentar su innovador proyecto de fin de carrera basado en el único objetivo de llevar Internet a todos los rincones de la Comunidad Autónoma de Aragón con igualdad de oportunidades en todas sus zonas, dieron comienzo a Embou desde un pequeño garaje al más puro estilo Steve Jobs.

Los inicios de cualquier proyecto no son sencillos y este caso no fue una excepción. Las dificultades que se encontraron iban desde la complicada orografía aragonesa hasta las infraestructuras disponibles o los escasos recursos iniciales. Durante los primeros años del siglo XXI el acceso a Internet de banda ancha no estaba presente ni en una de cada cuatro viviendas de Aragón, y la brecha digital que existía entre el entorno rural y urbano era muy significativa. Por ello, desde su comienzo se centraron en el mundo rural, mientras el resto de las poderosas multinacionales apostaban prácticamente en su totalidad por las grandes ciudades.

Al igual que las telecomunicaciones, en sus más de dos décadas de existencia la empresa ha ido evolucionando y adaptándose a las necesidades del mercado en cada momento. Buen ejemplo de ello tuvo lugar en el año 2015 cuando el Grupo MásMóvil, la cuarta operadora móvil en España hasta el año 2023, notificó a la C.N.M.C.⁴ la compra de la totalidad del operador de telecomunicaciones aragonés. Durante este período el punto más crítico que vivió Embou fue con la pandemia del Covid-19 entre los años 2020 y 2021 cuando el consumo de datos y de horas de contenido, en España y particularmente entre sus clientes, se multiplicó por cinco y las redes de las compañías

⁴ C.N.M.C.: Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia

telefónicas no daban abasto para suplir todas las necesidades. Es más, tras este shock de demanda tuvieron que pedir un uso responsable a sus clientes al mismo tiempo que redimensionaron sus redes y crecieron en términos personal.

3. Actividad de la empresa

Embou, S.L.U. cuenta con distintos servicios para abarcar las necesidades de su clientela y atraer a posibles interesados en un mercado tan competitivo. Aunque la empresa se centra principalmente en llevar Internet a cualquier zona de Aragón, a día de hoy es difícil de imaginar una compañía de este sector que no tenga un mínimo de servicios adicionales, en el caso de Embou cuenta con hasta seis tipos de servicios dirigidos a particulares además de Internet.

La conexión a Internet ofrecida por esta sociedad limitada unipersonal se divide en dos tipos de conexión a la red, una primera focalizada en las zonas rurales llamada Wimax⁵ y otra más adecuada para el entorno urbano que es la fibra óptica⁶. Ambos tipos de conexión se ofertan de manera conjunta con, al menos una línea móvil y hasta un máximo de tres líneas compartiendo datos móviles. Dada el gran número de planes que ofrecen, los precios son muy variados dependiendo de los servicios y condiciones que incluyan, por ello oscilan entre los 38 y 58 euros mensuales. De igual forma que las líneas móviles, Embou cuenta con un servicio de conexión a internet que incluye una línea de teléfono fijo. El precio base de este producto son 30 euros al mes, pero pueden llegar a ser 38 euros mensuales en el supuesto de contratar la mayor velocidad de fibra que se oferta.

Como tercer servicio adicional a la conexión a la red, la operadora aragonesa cuenta con la distribución de distintos tipos de *smartphones* que se incluyen al contratar alguna de las tarifas de Internet y móvil por un precio algo superior al de la tarifa básica (desde 40€ hasta 69€ dependiendo del móvil). En este sentido cuenta con dos posibilidades distintas a la anterior, que son la adquisición de una videoconsola *Sony PlayStation 5*, por 19,99€/mes, en las mismas condiciones que los teléfonos móviles o, también presentan la posibilidad a sus clientes de estrenar un móvil cada dos años a través de un modelo de *renting* cuyo precio oscila entre los 16€/mes hasta los 49,99€/mes.

⁵ Wimax: *Worldwide Interoperability for Microwave Access*, se trata de un método de transmisión de datos a través de ondas de radio, siendo una alternativa al Internet por cable.

⁶ Fibra óptica: Es un tipo de banda ancha que usa una red de fibras agrupadas en cables de fibra óptica para proporcionar Internet a través de ondas de luz.

Otro de los servicios adicionales que tiene esta compañía es su paquete televisivo el cual, tanto en su variante básica de 6€/mes como en su variante premium por 8€/mes el primer año pasando a ser 12€/mes una vez finalizado ese primer período, entre sus principales características ofrece todas las funcionalidades de una *Smart TV* y más de 10.000 horas de contenidos entre películas, series y documentales. Además, demostrando su compromiso con el deporte Aragonés, en su vertiente premium ofrecen todos los partidos del Real Zaragoza y de la Sociedad Deportiva Huesca y han contado con cobertura de eventos de la relevancia de los Juegos Olímpicos de París 2024.

Gracias a su alianza con la empresa ADT⁷ pueden llevar un servicio de seguridad a sus clientes por medio de alarmas. En este sentido tienen tres posibilidades distintas para tratar de adecuar la alarma contratada al tipo de vivienda, favoreciendo en términos de precio a los clientes que hayan adquirido cualquier otro producto de la compañía, aunque permitiendo acceder a este servicio a cualquier persona que viva en Aragón sea o no cliente de Embou. Aunque cabe destacar que el precio para los clientes de Embou es de 32,90€/mes mientras que el precio para aquellos que no lo son es de 42,35€/mes.

Por último, su iniciativa llamada *Luzearagón* es el servicio de energía prestado a través de la compañía eléctrica Lucera la cual proporciona suministro eléctrico mediante una energía 100% verde. Las ventajas de contar con los servicios de Embou en este acuerdo implica tener gratis las 3 primeras cuotas de luz y 3€ de descuento al tener una tarifa de internet y 2 líneas móviles contratadas.

Embou es una empresa que no centra sus servicios únicamente en los particulares, sino que también cuenta con ofertas dirigidas a las empresas y autónomos aragoneses. Al igual que en el caso de los particulares, su principal servicio para el mundo empresarial es la conexión a internet, cuyos planes, dependiendo de la velocidad de conexión, varían entre los 30 y 40 euros mensuales.

Sin embargo, los servicios adicionales suponen un amplio abanico de ofertas para las empresas interesadas en servicios relacionados con las telecomunicaciones. Como producto adicional a la conexión a internet, Embou ofrece tanto líneas móviles adicionales como telefonía fija corporativa. En el caso de la telefonía móvil, en función de la cantidad de datos móviles que lleve la línea, su precio varía desde 4 a 15 euros

⁷ ADT: American District Telegraph

más mensuales. Sin embargo, la línea fija tiene un precio fijo algo superior, ya que supondría un precio adicional de 20 euros al mes en la factura de la empresa.

Además de estos tres servicios similares al de los particulares, Embou ofrece su tecnología de *backup*⁸ para todas las empresas que busquen contar con un servicio de copia de seguridad por 30 euros al mes.

Por el mismo precio que el servicio anterior, Embou cuenta con servidores virtuales y servicios *VISP*⁹ para empresas que incluyen planes de correo electrónico, reserva de dominios o certificados SSL para autenticar sitios web.

La ciberseguridad es otro de los temas que trata Embou con sus clientes por el precio de 6 euros mensuales. En colaboración con la empresa Fortinet (*partner tecnológico* de la operadora aragonesa) ofrecen protección para las empresas frente ataques, fraudes o robos de datos.

Por último, cabe destacar que en el precio de todos sus servicios para empresas, Embou ofrece la posibilidad de realizar proyectos a medida para organizar los despliegues internos de las zonas wifi o para la generación de cobertura en determinadas zonas para facilitar y mejorar la conexión de los clientes.

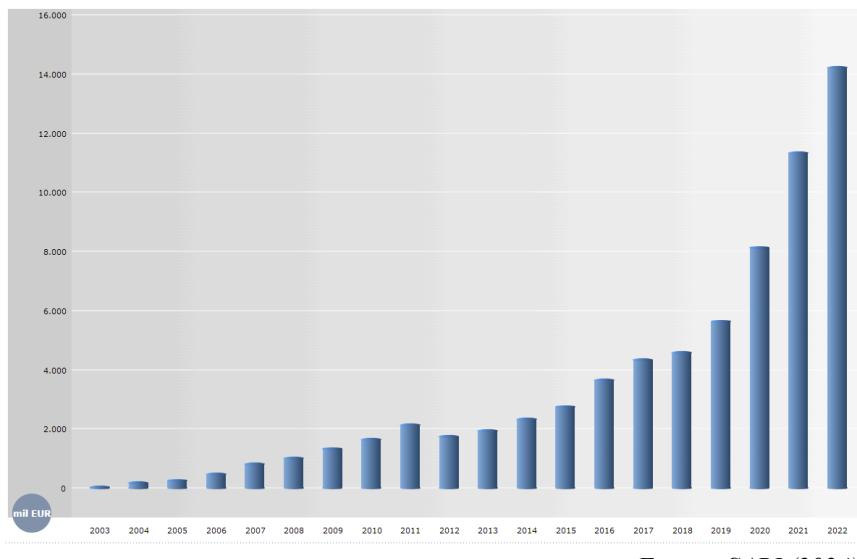
Además, tanto para particulares como empresas y autónomos existe un servicio de atención al cliente personalizado para realizar cualquier consulta, servicio que representa actualmente el mayor valor de la empresa aun siendo gratuito.

Una vez analizados los distintos servicios que ofrece la compañía, conviene ver cómo se reflejan estas actividades en las cuentas anuales de la empresa. En primer lugar, los datos correspondientes a los ingresos de explotación, equivalentes a las ventas de la empresa, presentan una tendencia creciente desde sus inicios en el año 2003 (*Gráfico 1*) alcanzando año tras año un nuevo máximo. Han conseguido mantener esta tendencia incluso durante la crisis financiera del año 2008 o de la pandemia gracias al aumento progresivo de la demanda, en gran medida debido al aumento de cobertura de la empresa introduciéndose en los entornos urbanos.

⁸ *Backup*: Consiste en copias de respaldo que permiten evitar pérdidas de información que pueden llegar a ser vitales para el funcionamiento ya sea de una empresa, institución o de un contenido personal.

⁹ *VISP*: *Virtual Internet Services Provider* o proveedor virtual de servicios de Internet es una empresa proveedora de servicios de Internet que ofrece servicios de Internet bajo otra marca

Gráfico 1. Evolución de los ingresos de explotación Embou en miles de euros (2003-2022)

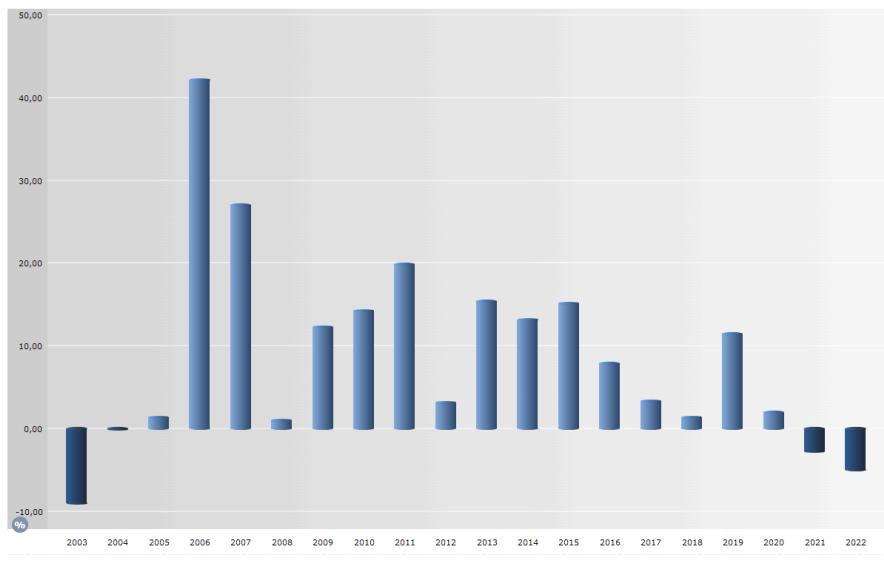


Fuente: SABI (2024)

De forma adicional a los ingresos hay dos índices importantes a la hora de evaluar el rendimiento de una empresa, estos son la rentabilidad económica (ROA) y la rentabilidad financiera (ROE).

La rentabilidad económica, (*Gráfico 2*) a diferencia de los ingresos, no ha seguido una evolución constante, habiendo de igual forma picos positivos de hasta más del 40% en el año 2007 u otros negativos como es el caso de los últimos datos de los años 2021 y 2022. Las variaciones en este tipo de rentabilidad, dado el sector en el que opera Embou, se deben principalmente a las elevadas inversiones que tienen que afrontar para la mejora o ampliación de servicios. Con estos datos se puede contrastar la ultra competencia de un mercado en el que el margen de beneficios es muy reducido, razón por la que normalmente este tipo de compañías buscan fusiones o asociaciones con otras más grandes. Cabe destacar que en el año 2008, con el inicio de la crisis, Embou registró la mayor bajada de su rentabilidad económica y una de las reducciones más significativas de la rentabilidad financiera.

Gráfico 2. Rentabilidad económica Embou (2003-2022)



Fuente: SABI (2024)

La rentabilidad financiera de Embou, al igual que el ratio anterior, los dos últimos años tiene resultados negativos. La explicación para estas bajadas en la rentabilidad de hace dos y tres años se encuentra en dos factores principales. En primer lugar, al ser una empresa en constante crecimiento la inversión en inmovilizado es algo recurrente cada año, sin embargo en los últimos esto ha sido un cambio considerable en las cuentas anuales de la operadora aragonesa multiplicándose por cinco los activos fijos totales desde el año 2018 hasta el 2022 (pasando de 4.011 a 19.330 miles de euros). En segundo lugar, y a colación del dato anterior, podemos relacionar estos resultados con la inversión que tuvo lugar en el año 2021 cuando Embou apostó por la energía eléctrica verde y por el nuevo mercado de las alarmas para las viviendas.

Pese a que puedan parecer resultados negativos, estas inversiones de la empresa buscan la rentabilidad a un mayor largo plazo y además cuentan con el respaldo del actual número uno de la industria de las telecomunicaciones MásOrange. De hecho, el año 2023 reportó un gran crecimiento anual reflejado en datos como un aumento del 20% en los clientes totales, un aumento del 22% en los ingresos de servicio y una mejoría en el EBITDA¹⁰ del 28%.

¹⁰ EBITDA: *Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization*, indicador financiero que muestra el beneficio de la empresa antes de restar los intereses por deterioro y la amortización de las inversiones.

III. LA INDUSTRIA

1. La industria

La industria en la que se engloba la actividad de Embou, siguiendo el criterio administrativo C.N.A.E., es la de telecomunicaciones, entendiendo como tal la trasmisión a distancia de datos de información a través de medios electrónicos y/o tecnológicos.

El comportamiento del mercado de las telecomunicaciones y sus características no se asemejan al resto de las actividades económicas. Su naturaleza oligopólica (debida al espectro licencial) y las economías de escala hacen que las comunicaciones telefónicas y los servicios de conexión sean ofrecidos prácticamente en exclusiva a través de las compañías Movistar, Vodafone o MásOrange. Este sector se encuentra en constante reconfiguración y adaptación al mundo actual, razón de ello hace que el sector incluya un conjunto de agentes entre los cuales cabe destacar cinco: los operadores de red, la industria de equipos, terminales y soporte lógico, proveedores de servicios, usuarios e instituciones reguladoras.

Dentro de la evolución y constante actualización de este mercado durante las últimas décadas, pasando de ser una industria en crecimiento a una ya madura y competitiva, la aparición de los operadores móviles virtuales (en adelante, OMV) favorecida por la CNMC supone un aumento de la competencia en el sector. Estas compañías, como pueden ser Lowi, Simyo o el propio Embou, ofrecen los servicios móviles a través de la infraestructura que pertenece a las grandes operadoras, pudiendo focalizar sus ofertas en tarifas de precios más reducidos y sin permanencia como principales aspectos a destacar.

Por otro lado, las necesidades que tratan de suplir las telecomunicaciones son muy exigentes, por lo que las inversiones en el sector son más que recurrentes. Desde el año 2020, la carrera por desplegar la red 5G entre las principales compañías ha sido el objetivo número uno de las mismas, cuando la cobertura 4G comenzó a ofertarse únicamente siete años antes en España. Al igual que en la tecnología 5G, las exigencias de la demanda se ven reflejadas en la tendencia del mercado a la oferta de paquetes convergentes que consisten en la combinación de servicios de telefonía móvil, internet u otros en una sola factura.

Durante este último año, la aprobación de la fusión se ha convertido en uno de los factores principales de la industria de la telefonía móvil, afectando directamente al resto de compañías. El nuevo Grupo MásOrange desde su comienzo registra una evolución bajista en términos de saldo de portabilidad¹¹, reportando pérdidas de más de 160 mil usuarios, que se han visto atraídos por ofertas de los competidores. El precio es sin duda alguna una de las principales causas de esta situación para el nuevo grupo líder del mercado, ya que la fusión, según el estudio del comparador de precios online *Kelisto*, culminó con un aumento de precios de sus servicios que supera en hasta un 29% los precios de los mismos servicios de la competencia. Buen ejemplo de ello son los 48€/mes de su oferta de fibra y móvil comparado con los 37,27€/mes de media del resto de operadoras.

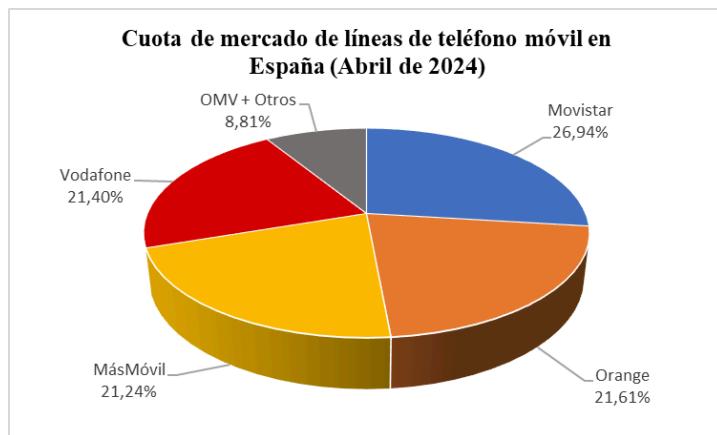
Contextualizada la industria de las telecomunicaciones podemos resumir este apartado en que nos encontramos ante un mercado ultra competitivo y consolidado que tiene unos crecimientos muy pequeños (*“Las líneas de banda ancha han crecido entre un 2% y un 3%”*)¹² debido a su madurez y la tensión de los precios, caracterizado por el dinamismo, las elevadas inversiones en infraestructura y una importante red de distribución.

Un ejemplo de esta elevada competitividad del mercado de las telecomunicaciones se ve reflejada en el reparto de las cuotas de mercado y en el número de líneas móviles en España. Con los últimos datos ofrecidos por la C.N.M.C. en abril de 2024 (*Gráfico 3*), la cuota de mercado refleja que Movistar posee el 26,94% y Vodafone el 21,4%, y que los datos de la fusión MásOrange se presenten por separado con 21,61% (Orange) y 21,24% (MásMóvil), teniendo en cuenta que esta nueva alianza ya aprobada pasa a ser la operadora número uno de España con un 42,85% de cuota de mercado. Esto se traduce en que Movistar cuenta con 16,03 millones de líneas móviles activas, Orange 12,86 millones, Vodafone 12,74 millones, MásMóvil 12,64 millones y la irrupción de los operadores móviles virtuales cerraron el primer cuatrimestre del año con 5,18 millones de líneas.

¹¹ Portabilidad: Es el proceso por el cual puedes cambiar de operadora de telefonía conservando tu mismo número de teléfono

¹² Entrevista a Etién Aldea Director de Negocio y Marketing de Embou publicada en aragóndigital.es

Gráfico 3. Cuota de mercado de líneas de teléfono móvil (Abril de 2024)



Fuente: Elaboración propia a partir de C.N.M.C Data (2024)

Por último, otro aspecto destacable de la industria es la sensibilidad ante el precio de las tarifas. Actualmente, esta sensibilidad es alta ya que la permanencia a la que se solían condicionar los contratos es cada vez menor y, además, la competencia basada en promociones y descuentos han hecho que la presión a la baja en los precios ponga en serios problemas en términos de margen de beneficios al sector. Esta situación ha provocado que el cambio de compañía sea algo cada vez más frecuente entre la clientela. De la mano del precio, la política de captación de clientes es una parte imprescindible de todas las empresas del sector, y los clientes cada vez exigen contratar más servicios integrados al mismo tiempo (paquetes de servicios) que cuentan con una relación calidad-precio atractiva. Según datos de la CNMC, esto se traduce en que menos del 40% de los hogares en España contrata únicamente el servicio de internet sin agregar otros servicios de paquetes combinados.

2. El mercado: Diagrama de Abell

En este apartado se busca analizar el mercado en el que la empresa desarrolla su actividad a partir del diagrama de Abell que sirve para conocer qué necesidad satisface Embou y cómo dirige su oferta de servicios hacia la misma.

En primer lugar, la necesidad principal atendida por Embou es la de llevar conexión a Internet a todos los rincones de Aragón ofreciendo además cobertura tanto para líneas móviles como fijas. Por otro lado, también cubre necesidades como la seguridad de las viviendas gracias a sus alarmas, la llegada de energía eléctrica 100% verde a las mismas o el entretenimiento de sus clientes a través de sus ofertas televisivas.

La forma en la que Embou satisface las anteriores necesidades es de la misma en la que se basan los valores de la empresa, mediante la confianza, el compromiso con Aragón y el compromiso con las personas, buscando siempre la satisfacción de sus clientes (reflejado en indicadores como el NPS¹³ situado en 2023 en el 42, siendo uno de los mejores resultados del sector). Para la cobertura de todos sus servicios Embou emplea las redes de otras operadoras, concretamente las de Orange, Yoigo y MásMóvil.

Por último, hay que analizar la demanda que abastece la empresa, es decir, a quién van dirigidos sus servicios. En la actualidad la empresa sigue persiguiendo su objetivo de cubrir todos los rincones de su comunidad de origen, por ello sus potenciales clientes son todos los particulares y empresas que se encuentran dentro del territorio aragonés o en zonas limítrofes. Desde el punto de vista económico, la demanda se puede estudiar a partir de distintos datos de las cuentas anuales de la empresa, datos estudiados en el apartado 3. *Actividad de la empresa* a los que me remito.

IV. ANÁLISIS EXTERNO

1. Análisis del entorno general: P.E.S.T.E.L.

A la hora de realizar un análisis estratégico empresarial se ha de empezar en todo momento por conocer el entorno general del sector o de la empresa sobre la que se trabaja, para ello, la herramienta principal es el análisis P.E.S.T.E.L. El nombre de esta herramienta es un acrónimo de distintos factores: Políticos, Económicos, Sociales, Tecnológicos, Ecológicos y Legales.

Este tipo de investigación consiste en explorar el macro entorno al que pertenece, en este caso, Embou donde se encuentran los aspectos que afectan a las empresas del sector. Dado que esta herramienta analiza los factores que están fuera del control de la gestión de la empresa, la conclusión del presente apartado permitirá dilucidar cuales de ellos son los más importantes y poder diferenciar entre las distintas amenazas u oportunidades.

¹³ NPS: Net Promoter Score, es un indicador clave que proporciona información sobre el grado de satisfacción de los clientes de una empresa y sobre su lealtad hacia ella.

1.1 Factores políticos

En primer lugar, los aspectos políticos se encuentran directamente relacionados con la estabilidad gubernamental, tanto nacional como autonómica, junto con las distintas directrices Europeas dirigidas hacia aspectos como la transformación digital o la reducción de la misma brecha digital.

La compañía aragonesa opera en un sector estratégico que se encuentra altamente regulado por el gobierno, donde se le obliga a adecuarse a la normativa en diferentes aspectos como la distribución de frecuencias o licencias. En este sentido, Embou encuentra limitaciones tanto en estas directrices impuestas por el gobierno como por la existencia de autoridades reguladoras como la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia (CNMC) que se dedica a la supervisión del mercado de las telecomunicaciones en España.

A corto plazo, la situación de las licencias tras la fusión MásOrange se encuentra con que pasa de haber cuatro distribuidores principales de red a tres, por tanto, una de las licencias quedaría en desuso. Actualmente, las dos opciones posibles en este sentido son: pasar de cuatro a únicamente tres licencias en el mercado (manteniendo la situación actual) u otorgar la licencia a otra compañía. La decisión de otorgar la cuarta licencia restante a otra empresa podría conllevar la irrupción de otro competidor como nueva gran potencia en el mercado, lo que sin duda alguna supondría una nueva amenaza para las empresas ya consolidadas.

Por otro lado, el soporte político tanto a nivel nacional como europeo a través de fondos o subvenciones públicas supone uno de los pilares fundamentales para el devenir del mercado de las telecomunicaciones. De hecho, en la actualidad España cuenta con medidas gubernamentales conocidas como planes de conectividad, tales como el Plan Nacional de Banda Ancha, cuyo objetivo es alcanzar la cobertura de banda ancha a 100 Mbps para el 100% de la población en 2025, o la Agenda Digital para España, con el objetivo de fomentar el despliegue de redes y servicios para garantizar la conectividad digital entre otros. Ambos ejemplos, dirigidos al fomento de la conectividad, especialmente en territorios rurales, se juntan a las medidas políticas más actuales dirigidas al despliegue e implementación de redes 5G o de ciberseguridad.

Desde Europa también existe la obligación de seguir la política digital expuesta en sus distintas directivas y normas. Buen ejemplo de ello lo podemos encontrar en la

estrategia de recuperación promovida por la Unión Europea (en adelante, UE), la cual consiste en fondos extraordinarios dirigidos a impulsar el desarrollo de nuevos proyectos tecnológicos.

Por otro lado, a nivel autonómico, el apoyo que ofrece el Gobierno de Aragón en busca de promover infraestructuras y competencias digitales para tratar de reducir la brecha digital al mismo tiempo que intenta atender la preocupación por la España vaciada, especialmente en Aragón, suponen una ayuda a todo el sector tecnológico que ofrece sus servicios en la zona aragonesa. El ejemplo más reciente es el Bono Digital, el cual a través de la colaboración del Gobierno de Aragón, el Instituto Aragonés de Servicios Sociales y distintas operadoras telefónicas, siguen el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del programa *Next Generation EU*, ofreciendo un descuento de 20 euros al mes durante un año en la conexión a internet para los clientes considerados colectivos vulnerables, bono que ya se ha ofrecido durante los últimos dos años en Aragón.

Todos estos fondos y subvenciones, tanto gubernamentales como europeas suponen distintas oportunidades de crecimiento para Embou. El desarrollo de redes y tecnología apta para llevar la conexión a Internet a las zonas rurales necesita de una elevada inversión económica, por ello hacer uso de estos fondos sería una oportunidad para la empresa de continuar la expansión y la mejora de sus servicios, al mismo tiempo que cumple con sus objetivos de reducir la brecha digital en Aragón.

De forma muy similar, el desarrollo de la tecnología 5G en España es el futuro más cercano de las telecomunicaciones, en algunas compañías incluso ya es actualmente un servicio promocionado. La oportunidad de optar a ayudas económicas que permitiesen desarrollar la tecnología 5G a Embou implicaría mejorar su oferta en núcleos urbanos, donde en los últimos años ha ido ganando presencia.

1.2 Factores económicos

Entre los factores económicos que afectan a una empresa se encuentran los principales indicadores empleados para analizar la situación de la economía de un país. Datos como la tasa de desempleo (actualmente situada en una media anual del 8,6% en Aragón), el P.I.B.¹⁴ nacional (situado en 1,460 billones de euros a finales de 2023) o el

¹⁴ PIB: Producto Interior Bruto es el valor monetario de la producción de bienes y servicios finales de España a lo largo de un periodo determinado.

I.P.C.¹⁵ (con una tasa de variación anual del 2,8% en julio de 2024) reflejan algunos de los principales aspectos que aquejan a todas las empresas españolas. Respecto a Embou, dependiendo de la evolución de estos índices el efecto puede ser tanto positivo como negativo. En el caso del desempleo, este afecta directamente al poder adquisitivo de los consumidores y a la sensibilidad frente al precio de los servicios que ofrezca la compañía, siendo mayor cuanto más alta sea la tasa de desempleo o buscando servicios más económicos en el caso de una reducción del poder adquisitivo.

La tasa de paro en Aragón siempre ha sido inferior (entre un 3% y hasta un 5%) a la tasa de paro en España, sin embargo, la evolución de la misma tiende a ir a la par que la española. Por ello, podríamos estimar la tasa de desempleo aragonesa utilizando las estimaciones nacionales. La previsión es que el desempleo a nivel nacional se mantenga en el 11% en 2025, con un ligero repunte el año 2026 de un 0,3%, lo que en Aragón se traduciría en un paro del 8,6% en 2025 y un 8,9% en 2026 aproximadamente. Pese a ser un número relativamente bajo en comparación con España, que se mantenga o aumente la tasa de paro provoca una reducción en el poder adquisitivo de los consumidores, aumentando la sensibilidad frente al precio. En un mercado donde esta sensibilidad al precio ya es muy elevada la mayor amenaza que encuentra Embou es verse envuelta en una batalla de precios con el resto de competidores. Sabiendo los reducidos márgenes de beneficios del sector, sin duda esta situación es algo a evitar por la empresa.

En cuanto al P.I.B., un aumento del mismo supone una mejora general de la economía del país, lo que podría derivar en una mayor inversión en infraestructura digital afectando de forma positiva a Embou con oportunidades como las mencionadas en el apartado anterior. Por último, las estimaciones del I.P.C. reflejan una disminución gradual de la inflación los próximos dos años. Tras unos años con unos precios elevados de la energía (provocados por factores externos como la Guerra de Ucrania), esta disminución de la inflación podría suponer una mejora de la situación para Embou, consiguiendo que los costes operativos (energía, mantenimiento de infraestructuras o tecnología) dejen de aumentar al ritmo actual. A su vez, esto se podría traducir en una mayor estabilidad de los precios de Embou, lo que sería una ventaja en términos de retención y satisfacción de sus clientes.

¹⁵ IPC: Índice de Precios al Consumo es una medida estadística de la evolución de los precios de los bienes y servicios que consume la población residente en viviendas familiares en España.

En relación con el apartado anterior, el incremento de la financiación europea y gubernamental dirigidas a nuevas tecnologías supone una oportunidad para desarrollar y consolidar los servicios actuales de telecomunicaciones. Buen ejemplo de ello son las ayudas o subvenciones desplegadas por el Gobierno destinadas a la provisión del equipamiento necesario para facilitar el despliegue del 5G en los municipios aragoneses de menos de 10.000 habitantes. Sin embargo, un factor clave en el sector donde opera Embou es la energía eléctrica la cual en los últimos años ha sufrido una tendencia alcista lo que podría provocar un impacto negativo en los precios ofrecidos por las compañías telefónicas.

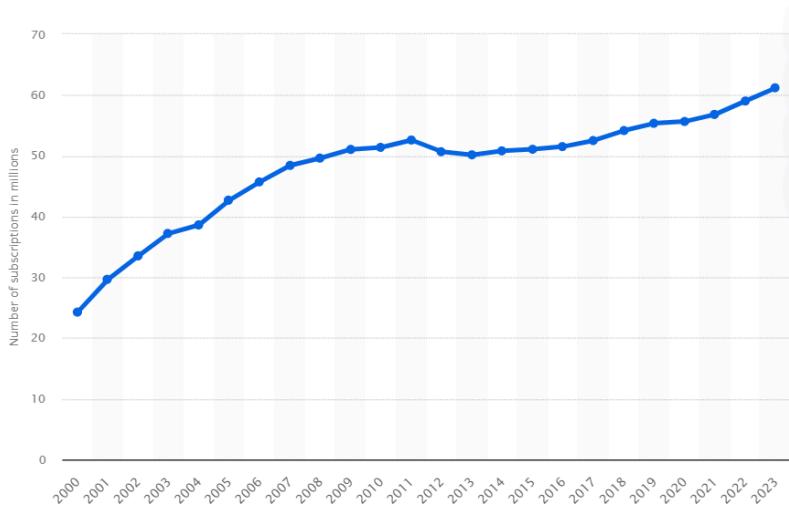
1.3 Factores socioculturales

En el ámbito socio-cultural encontramos factores muy ligados a los aspectos políticos y económicos ya que principalmente son los que afectan directamente en los hábitos de consumos de la población.

El uso de los teléfonos móviles, tablets, ordenadores o televisores inteligentes se encuentra en un constante crecimiento desde su irrupción mundial alcanzando situaciones impensables en un inicio como la de España donde ya hay más teléfonos móviles que habitantes (*Gráfico 4*). Pese a que la mayoría de la población española le gustaría reducir sus horas frente a la pantalla,¹⁶ la situación actual refleja que la digitalización es la dirección a seguir por la población, lo que supone una oportunidad de mercado para empresas como Embou. Con las elevadas horas diarias de uso, las nuevas modalidades empresariales como el teletrabajo o la posibilidad de contactar con cualquier parte del mundo han conseguido que contar con una buena conexión a Internet tanto dentro como fuera de casa suponga una necesidad básica de la sociedad moderna. Además, otros servicios de la compañía como tecnologías que conectan dispositivos físicos a internet (Internet de las Cosas) se encuentran en un momento muy favorable porque son cada vez más solicitados por los clientes, tanto particulares como empresas, ya que van desde los electrodomésticos hasta sensores industriales o equipos médicos, lo que se podría reflejar en un aumento de ingresos en un futuro cercano para las empresas que los ofrezcan.

¹⁶ Según una encuesta realizada por el blog Preply.com: “*El 69% de los españoles piensa que debe reducir el tiempo dedicado al móvil.*”

Gráfico 4. Número de contratos de telefonía móvil en España en millones (2000-2023)



Fuente: Statista (2024)

Dentro del análisis del macroentorno aragonés la brecha digital y la despoblación rural suponen dos términos sociales de gran relevancia, en este sentido, las estrategias inclusivas dirigidas a reducir las diferencias a la hora de acceder a nuevas tecnologías y mitigar ambas situaciones se han vuelto esenciales, convirtiéndose en oportunidades empresariales como la de Embou.

En relación con la migración a zonas urbanas (teniendo como consecuencia dicha despoblación rural), una problemática a la que se enfrenta la operadora aragonesa es el envejecimiento de la población rural. La demografía en los pueblos de Aragón tiene una media de edad elevada lo que implica una reducida familiaridad tecnológica y, por tanto, una necesidad de servicios mucho menor que en las ciudades, donde la media de edad es más reducida. Esto da lugar a una de las principales amenazas a las que tendrá que hacer frente Embou en los próximos años. En términos numéricos esta amenaza se traduce en que en el 85% de los municipios aragoneses (626 de 731) la población, el número de viviendas y, en consecuencia, las oportunidades de trabajo disminuyen año tras año. Ese mismo porcentaje de municipios aragoneses cuenta actualmente con menos de 1.000 habitantes y la edad media de los mismos incrementa cada año. Si en Aragón la media de edad se sitúa en los 45 años aproximadamente (siendo los núcleos urbanos donde tienden a concentrarse las edades más bajas), 649 municipios tienen una media de edad superior a esos 45 años, llegando incluso a que más de 50 de ellos tienen un promedio igual o superior a los 60 años. Sin duda, esta situación pone en riesgo parte importante de la clientela de Embou en un futuro, por lo

que deberá dirigir su estrategia para estar preparada ante esta situación, quizás aumentando su presencia en núcleos urbanos o apostando por las empresas rurales con iniciativas como '*Rural emprende*' con la que colabora son la Fundación Caja Rural Aragón para repartir premios económicos entre las nuevas iniciativas de generación de empleo en zonas rurales.

1.4 Factores tecnológicos

La tecnología en todo sector económico y, especialmente, en el de las telecomunicaciones, juega un papel fundamental en el desarrollo empresarial. La innovación y la mejora tecnológica necesita una constante actualización que pueda permitir a las empresas encontrar ventajas competitivas en un mercado con un margen tan pequeño como es el de Embou.

Los retos a día de hoy en un sector como el de la telefonía móvil se encuentran dirigidos garantizar la mejor conexión a la red posible, desde los últimos años esto supone la oferta de la conexión 5G o, como es el caso de Embou, el despliegue de fibra óptica en zonas rurales. Al mismo tiempo, la ciberseguridad y la protección de datos es una preocupación en auge de todos los clientes de las operadoras, por lo que contar con sistemas que aseguren dicha protección se vuelve una fortaleza empresarial a la hora de contratar. De hecho, como se explica en el apartado de la actividad de la empresa, Embou colabora con otra empresa de ciberseguridad para ofrecer servicios en este sentido a la empresas aragonesas. En relación con la protección de datos, desde el año 2018 existe la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y garantías de derechos digitales que incluye una serie de derechos para los ciudadanos que evitan, entre otras cosas, la compraventa de datos de clientes entre empresas, lo cual era muy habitual entre compañías telefónicas.

En relación con los retos del sector y la mejora tecnológica, el sector de las telecomunicaciones requiere siempre de elevadas inversiones. Embou no queda al margen de esta necesidad y para poder desarrollar sus servicios en zonas rurales desde sus inicios ha necesitado hacer uso de fondos propios y ajenos para llevar a cabo grandes inversiones que se ven reflejadas en los ratios de rentabilidad económica y financiera especialmente en sus primeros años. Dada la dispersión geográfica de las zonas rurales aragonesas y los costes elevados de estas inversiones, el apoyo

gubernamental y las subvenciones han sido necesarias para el desarrollo de las infraestructuras que emplea Embou.

Por otro lado, la oportunidad del desarrollo exponencial de las distintas Inteligencias Artificiales permite a las distintas organizaciones una mejora empresarial en los sistemas nunca antes vista, consiguiendo ofrecer diferentes beneficios a sus clientes que de otra forma no podrían alcanzar.

En resumen, para empresas como la que se analiza en el presente trabajo, poder ofrecer un acceso a las distintas tecnologías emergentes antes que sus rivales o con un grado de calidad superior implica poder abarcar un mayor nicho en un mercado con variaciones cada vez menores, fortaleciendo su posición estratégica.

Relacionado con estos factores, la presencia en redes de las empresas es cada vez más determinante para su posicionamiento. Por ello, para ser más cercana con los consumidores Embou cuenta con gran presencia en todo tipo de medios, desde los más tradicionales como la televisión hasta medios más modernos como Instagram. En esta misma dirección, la empresa cuenta con oportunidades como hacer colaboraciones con *influencers* aragoneses (un ejemplo es la reciente colaboración con *Takoyaki*, antiguo estudiante de la Universidad de Zaragoza e influencer en Instagram) o a través de patrocinios ya sean televisivos o en canales de *streaming* dirigidos al público aragonés (un ejemplo sería el programa en la plataforma Twitch en canales como *PalmadasAlViento* o *Gargantua_TV*). Otra gran opción para Embou sería aumentar su relación con el mundo del *gaming*, empresas como Movistar cuentan con su propio equipo de *eSports*¹⁷ contando con presencia en Europa, por lo que convertirse en patrocinador del principal equipo aragonés *Zeta Gaming* les permitiría dar a conocer aún más su marca.

1.5 Factores ecológicos

La preocupación generalizada de la sociedad en relación al impacto medioambiental y la lucha contra el cambio climático han derivado en normativas tanto europeas como nacionales en busca de mitigar las acciones que las provocan. La economía circular o la sostenibilidad son aspectos cada vez más presentes en las

¹⁷ *Esports*: Es el nombre con el que popularmente se conocen a las competiciones de videojuegos estructuradas a través de jugadores, equipos, publishers, organizadores de competiciones, broadcasters, patrocinadores y espectadores. Se puede jugar de forma amateur o profesionalizada y de forma presencial u online.

empresas de todo sector, por ello estos factores afectan de una forma directa a las medidas y estrategias que siguen las mismas. La no adaptación a las normativas ecológicas (cada vez más estrictas) por parte de cualquier empresa del sector provocaría una gran debilidad frente a los competidores.

Dentro del sector al que pertenece Embou, las compañías de telefonía móvil han de ofrecer unos servicios con unos mínimos de eficiencia energética al mismo tiempo que contar con unas infraestructuras y un despliegue de medios considerable con un impacto ambiental regulado, especialmente en zonas rurales o protegidas en aras de la protección de la biodiversidad y del medioambiente. Por ello, invertir en tecnologías más eficientes daría una oportunidad para reducir los costos a largo plazo de la empresa, al igual que permitiría una mejora en la sostenibilidad de la misma.

Asimismo, cada vez se valora más por parte de los clientes que una empresa sea una marca responsable, lo que supone una oportunidad para la compañía aragonesa de realizar lo que se conoce como '*Marketing verde*' que supone una mejora de imagen de marca a través de la adopción de prácticas sostenibles.

1.6 Factores legales

Aunque no tenga lugar al ritmo del desarrollo tecnológico, la actualización de la regulación de sectores económicos que pertenecen al mundo digital es un tema frecuente. Desde Europa, con el reciente Reglamento General de Protección de Datos o, a nivel nacional, con las leyes antimonopolio, las regulaciones laborales y las distintas normativas sobre riesgos laborales o ambientales, se asientan las bases de cualquier sector empresarial en España. Estas muestran una debilidad empresarial de Embou, y es la alta dependencia de las decisiones regulatorias gubernamentales, buen ejemplo de esta situación sería la subida de impuestos decretada para el año que viene a través del Plan Fiscal Estructural por el que se planea una subida de impuestos, entre muchos otros, a las grandes empresas, lo que afectaría al Grupo MásOrange, y en consecuencia a Embou.

Además de la normativa aplicable, el aspecto legal más destacable en el sector de las operadoras móviles es el espectro licencial. El mercado se encuentra muy regulado y para poder contar con infraestructura propia se ha de pasar un control gubernamental a través de la obtención de una licencia. Desde su existencia, únicamente se han entregado cuatro licencias en el sector, estas pertenecen a las cuatro principales

compañías actuales; Movistar, Orange, Vodafone y MásMóvil. Análisis aparte merecería la situación actual tras la fusión de MásOrange que ha provocado que sean necesarias solo tres de las cuatro licencias repartidas por el Ministerio de Asuntos Económicos y Transformación Digital, por lo que actualmente la situación de incertidumbre por la solución que se le otorgue a la licencia restante podría derivar en una amenaza si se abriese la oportunidad de obtenerla a la competencia.

Mención especial en este apartado merece la Ley General de Telecomunicaciones que, actualizada en varias ocasiones, trata de ajustarse a la realidad digital de la sociedad española al mismo tiempo que dirige el despliegue de redes y la prestación de servicios de las operadoras del país. Todo cambio o futura modificación legislativa que pueda afectar a la empresa obliga a que Embou cuente con planes de prevención que minimicen posibles pérdidas económicas.

2. Análisis del entorno específico

Tras haber analizado el entorno general, el segundo paso de todo estudio estratégico ha de centrarse en el entorno específico de la empresa donde se exponen los factores que influyen de forma directa a las empresas que tienen características comunes y estén en un mismo sector. Para el desarrollo del presente estudio el método a seguir se conoce como análisis de las cinco fuerzas de Porter, el cual consiste en examinar los siguientes agentes: proveedores, clientes, la amenaza de nuevos entrantes y los competidores y su rivalidad.

2.1 Poder de negociación de los proveedores

Para poder ofrecer conexión de fibra y móvil Embou utiliza las redes proporcionadas por el grupo empresarial al que pertenece, MásOrange, cuya cobertura incluye las infraestructuras de tres de sus filiales: MásMóvil, Orange y Yoigo, por lo que realmente el proveedor principal de Embou sería la propia empresa matriz. Es el propio Grupo MásOrange el que, antes incluso de su fusión y a través de MásMóvil y Orange, llegó a acuerdos con la compañía Movistar para compartir la estructura de Telefónica, la cual utilizaban en exclusiva. Estos acuerdos se debieron a la necesidad que encontró Movistar a la hora de conseguir su objetivo de llevar la fibra óptica a toda la población de España, ya que necesitó llegar a estos pactos para asegurarse la rentabilidad en el mercado.

Como las operadoras cuentan con las redes de Telefónica, la compañía suministradora de energía eléctrica para dichas redes, Acciona, también se consideraría un proveedor de Embou.

El poder de negociación en el caso de Acciona es alto, dado que el suministro de la misma cuenta con un tamaño y complejidad única. Por tanto, no podría sustituirse por cualquier proveedor, a lo sumo, en el caso de Acciona sí que se podría reemplazar por alguna otra gran eléctrica existente (aunque tampoco sería una operación sencilla). En el caso de las redes de Telefónica el poder negociaor es nulo, ya que el precio de estas operaciones se encuentran reguladas.

Como ya se ha expuesto en el apartado II relativo a la actividad de la empresa, Embou cuenta con otros servicios distintos a las propias de una operadora de telefonía móvil. En el caso del servicio de alarmas el proveedor de Embou es la empresa Alarmas ADT, el proveedor de los servicios televisivos es la compañía Agile TV y en el caso del suministro de luz para hogares es Lucera. En los tres casos, aun perteneciendo a sectores completamente diferentes, el poder negociaor de los proveedores es bajo ya que una empresa en crecimiento como Embou que cuenta con el respaldo de un potente grupo empresarial como es MásOrange podría encontrar fácilmente otras empresas que proporcionasen el mismo servicio ya que el número de competidores en estos sectores es muy alto.

2.2 Poder de negociación de los clientes

El poder negociaor de los clientes reside en gran parte en las alternativas con las que cuentan en el mercado a la hora de contratar un servicio y en la sensibilidad al precio durante las decisiones de compra. Sin embargo, además de los dos factores anteriores hay que saber diferenciar los clientes a los que nos referimos cuando hablamos del poder de negociación.

No es lo mismo clientes de gran tamaño como las empresas, los cuales cuentan con ofertas personalizadas ya que contratan múltiples servicios o líneas y, por tanto cuentan con un mayor poder de negociación, que los clientes individuales, que tienen un menor poder en comparación.

En el caso de Embou, pese a que cuenta con oferta para empresas, la mayoría de sus clientes son personas individuales y se enfrenta a las siguientes características del mercado.

En primer lugar, fuera del mundo empresarial, hay que diferenciar dos tipos de clientes según su ubicación en función de si pertenecen al mundo rural o al urbano. En cuanto al entorno rural, este ha sido el enfoque principal de Embou desde sus inicios ya que en su momento era un nicho de mercado todavía por explotar. A día de hoy, en Aragón la operadora aragonesa se encuentra en casi la totalidad del territorio aragonés (cuenta con cobertura en el 98% del territorio de la comunidad), cosa que no pueden decir otras grandes compañías, lo que le sitúa como única alternativa en muchos casos para tener buena conexión a internet en zonas rurales. Especialmente, la operadora aragonesa es líder indiscutible en las localidades de menos de 1.000 habitantes, ya que es Embou la única compañía que ha conseguido llevarles la conexión a Internet, y por tanto su única opción. Por ello, el poder negociador de los clientes de estos lugares es prácticamente inexistente.

Embou se ha lanzado también a la conquista del mercado urbano desde hace tres años, siguiendo el modelo americano de Walmart. En este entorno las alianzas competitivas suponen un factor determinante, y con la batalla en el desarrollo de tecnologías 5G solo las operadoras que puedan sostener estas inversiones seguirán siendo competitivas. Esto nos lleva a una situación en la que las consolidaciones y las fusiones entre operadores sea cada vez más recurrente en España, lo que provocará una menor presión competitiva, reduciendo aún más el poder negociador de los clientes y quedando más expuestos a las subidas de precios de las tarifas.

En definitiva, salvo en los casos en que la parte contratante de los servicios fuera una gran empresa o la Administración necesitada de una elevada cantidad de los mismos, el poder negociador de los clientes es nulo tanto en los pueblos como en las ciudades aunque cuenten con más alternativas.

2.3 Amenaza de nuevos entrantes

Respecto a la amenaza de nuevos competidores, la principal problemática se encuentra en los operadores móviles virtuales. En la actualidad existen más de cincuenta OMV inscritos en la CMT¹⁸ y se han mantenido a lo largo del tiempo pese a que en sus inicios la creencia era de que unos pocos sobrevivieran en el mercado.

¹⁸ CMT: Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones, es un Organismo Público regulador independiente de los mercados nacionales de comunicaciones electrónicas.

La cuota de mercado de estas pequeñas operadoras se sitúa aproximadamente en un 9% (*Gráfico 3*), siendo las más conocidas (fuera de las que pertenecen a las cuatro operadoras principales) Digi y Finetwork. El nicho de mercado que ocupan se debe a sus ofertas con precios muy competitivos caracterizados por la sencillez de sus productos y con tarifas simples que eliminaban los antiguos y ya inexistentes contratos a largo plazo.

En cuanto a impacto directo sobre las compañías tradicionales como Embou los aspectos clave a tener en cuenta son los servicios y el precio. Sabiendo que la cantidad de servicios y, en consecuencia el precio, de las OMV acostumbra a ser menor, hay que destacar que la entrada de estas nuevas empresas que alquilan las redes propias de las grandes operadoras podría provocar un cambio de compañía de los clientes que únicamente quieran tener los servicios más básicos que ofrecen las compañías móviles.

Fuera de las OMV, la irrupción en el mercado de una nueva empresa con infraestructura resulta imposible ya que, siguiendo el enfoque legal del análisis P.E.S.T.E.L., el número de licencias otorgadas para poder participar en este mercado en España es limitado. Y, es más, todas estas licencias ya tienen dueño, perteneciendo a las tres principales empresas, quedando únicamente la posibilidad de que tras la fusión MásOrange, una de las dos licencias con las que cuentan quede para una nueva empresa. Sin embargo, aunque aún no hay solución sobre este asunto, no parece que a corto plazo el Ministerio encargado de entregar dichas licencias tenga la intención de abrir el mercado a un nuevo competidor.

Acotando el mercado a la Comunidad Autónoma de Aragón, una amenaza (aunque poco probable) en este sentido para Embou podría ser la aparición de una nueva filial virtual perteneciente a la competencia, especialmente de Movistar ya que Vodafone cuenta con Vivacom Aragón, que se centra exclusivamente en ofrecer sus servicios para empresas. Sin embargo, teniendo en cuenta que las infraestructuras que emplea Embou en territorio rural pertenecen a MásOrange, dichas nuevas compañías tendrían que llegar a acuerdos o construir su propia infraestructura para alcanzar los mismos clientes, lo cual a día de hoy resulta bastante improbable.

Por otro lado, respecto a los distintos servicios ofrecidos por las operadoras, aplicaciones como Whatsapp o Discord hacen innecesarias tarifas que restrinjan los minutos de llamadas ya sean nacionales o internacionales, a teléfonos móviles o fijos. Aunque lo que se sustituye no es la empresa entera sino un servicio concreto cabe

destacar que las ofertas de este tipo son cada vez menos rentables para las empresas. Otro de los servicios que se encuentra en constante caída sin duda es el teléfono fijo, actualmente más del 30%¹⁹ de los hogares no cuentan con este servicio, y la gente joven prefiere tener todo en un mismo dispositivo. Pese a que realmente el producto sustitutivo es el propio teléfono móvil, los teléfonos fijos y la inversión que han requerido desde su penetración en España podrían quedar en desuso en un futuro.

2.4 Rivalidad entre los competidores en el mercado actual

El mercado de las telecomunicaciones en Aragón sigue la inercia de toda España, siendo bastante maduro y con un crecimiento muy limitado (en términos de ingresos el mercado durante el año 2024 registró un ligero descenso del 0,6% y la estimación para este año 2024 se sitúa en torno al 2% según un estudio de la compañía GfK) donde la competencia se centra en conseguir una mayor participación en el mercado. Contando con esta situación, las empresas se centran en la diferenciación de sus productos mediante la oferta en exclusiva de canales televisivos propios, descuentos u otros servicios adicionales.

En el entorno urbano, tanto a nivel autonómico como nacional, si bien es cierto que cuentan con bastantes empresas alternativas para adquirir un servicio de telecomunicaciones como el que ofrece la operadora aragonesa (como se puede observar en el *Gráfico 3* sobre la cuota de mercado en España), prácticamente la totalidad del mercado pertenece a las tres mayores operadoras si contamos con la última fusión entre Orange y MásMóvil. Por tanto, aunque el cambio de compañía sea algo frecuente (durante el pasado mes de abril de 2024 se contabilizaron más de medio millón de cambios de operadora) es probable incluso que un cliente únicamente cambie de una filial a otra. Actualmente los cambios de compañía suelen venir de la mano de ofertas que buscan mejorar los servicios que tenía el cliente o a través de regalos como teléfonos móviles gratuitos con el cambio de tarifa, obligando desde la perspectiva de los clientes a las grandes empresas del sector a ofrecer estos cambios de compañía para controlar la salida de clientes con la entrada de otros nuevos.

Otro aspecto clave en la competencia del sector es el precio, con las OMV, la posibilidad de ofrecer precios más competitivos (*ejemplo: Digi ofrece fibra y móvil con*

¹⁹ Estudio de la CNMC recogido por la página web EFE: “Concretamente, a cierre de 2021 el 24,4 % de las casas ya no tenía teléfono fijo, un porcentaje que se elevó al 26,7 % un año después y que al final de 2023 rebasó incluso la barrera del 30 %, algo nunca antes visto desde que la penetración de la telefonía fija alcanzó a la gran mayoría de los hogares.”

datos ilimitados por 23 €/mes, cuando la misma oferta de Embou cuesta 38 €/mes) pone contra las cuerdas las antiguas estrategias empleadas por las compañías tradicionales, teniendo todas ellas que buscar la forma de reducir sus tarifas.

En Aragón, los principales competidores que se encuentra Embou son Movistar, Vodafone y MásOrange (debido a su independencia en la toma de decisiones). Esta competencia se centra únicamente en las zonas urbanas, donde todas las compañías están más presentes.

Movistar, centrado los dos últimos años en acelerar su despliegue del 5G en toda España y en mejorar la calidad de red de las zonas urbanas y rurales, se sitúa en el primer peldaño de los grandes competidores del mercado. Actualmente, Movistar cubre más del 86% de la población aragonesa con su conexión 5G, lo que le permite asegurarse un gran alcance en términos de clientes en el territorio. Esta empresa cuenta con precios más elevados que los que ofrece Embou por los mismos servicios (*ejemplo: contrato de fibra 1Gb, 2 líneas móviles y TV, Embou 67,00 €/mes y Movistar 76,90 €/mes, con los primeros 3 meses por 59,90 €/mes*), sin embargo se diferencia en que, como en el ejemplo, muchas de las tarifas que ofrecen cuentan con ofertas iniciales que mejoran (durante su vigencia) en precio a la competencia. Movistar encuentra sus mayores réditos en el número de servicios que ofrecen en distintos paquetes o en distintos ámbitos, ya que a la hora de vender productos sueltos como puede ser una única tarifa móvil el precio puede llegar a ser incluso el doble que el de Embou (*tarifa móvil de 50Gb en Embou 14,90 €/mes y Movistar 27,95 €/mes*). La mayor diferencia con sus competidores la encontramos en la gran cantidad de servicios que ofrece además de la telefonía móvil, yendo desde alarmas y placas solares hasta operaciones en el sector financiero, ofertas del mundo del *gaming* y seguros, siendo este un aspecto difícil de igualar para una filial como Embou. En este mismo sentido, la estrategia de Movistar le lleva a situarse como empresa líder en contenido de entretenimiento, especialmente a través de su plataforma Movistar + de televisión, que cuenta con contenido exclusivo, haciendo de esta característica una de sus principales fortalezas y de los principales atractivos para los consumidores.

Vodafone ha continuado expandiéndose por Aragón durante este último año alcanzando la cobertura de fibra óptica en 89 municipios aragoneses, lo que suponen 23.000 nuevas viviendas divididas entre las tres provincias, al mismo tiempo, su cobertura de 5G llegará a 117 municipios sumando más de un millón de aragoneses

entre particulares y empresas. Con su expansión de la tecnología 5G, esta empresa ofrece cobertura a más de un millón de aragoneses lo que en términos de porcentaje implica a más del 75% del total de la Comunidad Autónoma. En cuanto a su modelo de negocio, Vodafone cuenta con una gran cantidad de ofertas de dispositivos móviles, *smartwatches*, televisores o incluso patinetes eléctricos que venden por un aumento en la factura mensual si contratas una tarifa móvil, siendo este catálogo mucho más amplio que en el caso de Embou. Además, la compañía se centra también en sus servicios televisivos, ya que cuenta con acuerdos con las plataformas más conocidas (Netflix, Dazn o Disney + entre otros) a precios reducidos. Sin embargo, fuera de las alarmas de la compañía Securitas Direct, Vodafone cuenta con menos servicios adicionales a la telefonía móvil para particulares en comparación con sus rivales directos. Por ejemplo, no ofrece servicios de luz y electricidad como tiene Embou a través de *Luzearagón* o servicios financieros o de placas solares como tiene Movistar. En Aragón, la estrategia de Vodafone está centrada en el despliegue del 5G pero también en el mercado empresarial, especialmente para las pequeñas y medianas empresas. Esta estrategia la lleva a cabo a través de una pequeña filial llamada Vivacom Aragón.

Por último, MásOrange no cuenta con una oferta de servicios unificada entre Orange y MásMóvil en términos de conexión a internet y telefonía móvil. Para casi la totalidad de las compañías filiales de MásOrange la empresa matriz tiene acuerdos con terceros o puede ofrecer como propios servicios de entretenimiento, energía, seguros, salud, servicios financieros o alarmas. Teniendo en cuenta que MásMóvil opera en Aragón a través de Embou, la competencia a analizar sería la de Orange.

Con más de un 80% de la población aragonesa cubierta por la tecnología pionera 5G+ de Orange, la compañía naranja ofrece servicios que van desde la conexión a internet hasta los seguros de hogar o de salud. La oferta de fibra o móvil se centra en paquetes que incluyen casi siempre acceso a *Orange TV* que es la plataforma a través de la cual da acceso a series, deportes y demás canales de pago. Realmente la flexibilidad en cuanto a sus ofertas es reducida ya que en Embou puedes personalizar al completo la tarifa que quieras tener, mientras que en el caso de Orange si intentas personalizarla solo está la opción de una tarifa básica o una tarifa con televisión incluida, lo que aumenta considerablemente sus precios. En comparación con Embou, un contrato de una línea móvil con 50Gb de datos y fibra de 600Mb cuesta 38 €/mes frente a los 52 €/mes que cuesta en Orange. Aunque la oferta de Orange permite añadir otra línea móvil adicional

por el mismo precio mensual, eso sí, con una permanencia de un año. En función del número de líneas y del paquete televisivo los precios pueden llegar hasta los 168 €/mes entre TV, fibra y móvil. Al igual que la competencia vende dispositivos que van desde los teléfonos móviles hasta las consolas de videojuegos que tienen precios ventajosos para sus clientes. Servicios menos conocidos pero diferenciadores son sus seguros de hogar, de salud y para establecimientos comerciales, su apartado de Orange energía donde ofrece tarifas de luz y gas y los descuentos exclusivos que ofrecen a sus clientes en eventos musicales y teatro. En resumen, su estrategia se centra en ofrecer importantes descuentos en terminales o tarifas, al mismo tiempo que lleva a cabo programas de fidelización, tratando así de impulsar los paquetes de servicios personalizables que ofrecen como el paquete llamado *Love* que integra internet, móvil, TV y otros servicios como Netflix.

V. ANÁLISIS INTERNO

En el presente apartado se llevará a cabo un análisis de los recursos y las capacidades que tiene Embou, así como la cadena de valor donde se señalarán las diferentes actividades de la empresa.

Para la evaluación de los recursos y competencias de una empresa existen una serie de herramientas estratégicas, entre ellas se encuentra el análisis VRIO (desarrollado en 1991 por Barney, J.B.) y la cadena de valor. La primera herramienta consiste en el análisis de cuatro atributos que deben poseer los recursos de una empresa para generar una ventaja competitiva sostenible para la empresa, siendo estos atributos: Valioso, Escaso (del inglés *Rare*), Difícil de imitar y Organización alineada con los recursos. Por otro lado, la cadena de valor (origen en 1985 por Michael E. Porter) también sirve para entender cómo una empresa crea una ventaja competitiva a partir del análisis de dos tipos de actividades, las primarias y las de apoyo.

Entre los recursos propios de la empresa se encuentra en primer lugar la infraestructura de la misma. Las redes de telecomunicaciones que se utilizan ya sean propias o cedidas por MásOrange forman el corazón de los servicios que ofrecen. Dentro de esta actividad de apoyo (siguiendo el esquema de la cadena de valor) se encuentran también las tiendas físicas con las que cuenta Embou, recurso que está en

constante crecimiento y que cuenta ya con más de 250 establecimientos, suponiendo una competencia clave especialmente para las zonas rurales.

En el apartado de las actividades de apoyo se encuentra también el desarrollo tecnológico, el cual en este sector es clave. En términos de la compañía que se está analizando, Embou es pionero en el despliegue de fibra óptica en el entorno rural, lo que en términos del análisis VRIO significaría la existencia de una ventaja competitiva temporal debido a su valor generado para la empresa, su escasez (ya que en esas zonas es prácticamente única) y su dificultad a la hora de imitarlo debido a la elevada inversión necesaria. Además, actualmente la empresa está dirigiendo recursos para la mejora de la conectividad y poder empezar a ofrecer servicios de tecnología 5G.

Aparte de las actividades de apoyo, se encuentran las actividades primarias que son las que pretenden otorgar un mayor valor a los clientes. El marketing es una de las actividades primarias en las que más se centra Embou a la hora de crear una ventaja competitiva. Desde campañas con referentes deportivos de Aragón hasta carteles en los servicios de transporte públicos, las imágenes y *slogans* de la compañía aragonesa son fáciles de encontrar por todo el territorio donde operan. El objetivo principal de todas sus campañas es, además de darse a conocer y de aumentar sus clientes, crear un sentimiento de pertenencia a la marca en los consumidores. Para lograrlo, prácticamente la totalidad de sus campañas publicitarias apelan al sentimiento de pertenencia al territorio aragonés, lo que genera una cercanía con la empresa, especialmente para sus clientes, que resulta muy difícil de imitar por cualquier otra compañía del sector. El valor que genera en Embou y la organización dirigida a la consecución de este recurso deriva en una ventaja competitiva sostenible a lo largo del tiempo.

Por último, el servicio postventa o en la atención al cliente que ofrece Embou es uno de sus aspectos más positivos. Con elevadas valoraciones de los clientes y su preocupación de que sea siempre una persona la que atienda las necesidades de los consumidores, esta actividad se ha convertido en un aspecto del cual pueden presumir. Aún siendo ya positivo, la creación de una característica diferenciadora y, por tanto, una ventaja competitiva sostenible, el desarrollo y mejora de este servicio sigue siendo primordial para Embou. Reflejo de ello es que actualmente su disponibilidad es de 365 días al año y, como ya se ha mencionado antes, el número de tiendas físicas sigue aumentando, permitiendo una mayor cobertura en todo el territorio y una mejor atención personalizada.

Es este último servicio su principal recurso VRIO, ya que la satisfacción al cliente derivada de sus servicios genera un valor inigualable para la empresa. Además es un recurso escaso, no es común que una operadora tenga los resultados tan altos en términos de satisfacción del cliente y, por tanto, también resulta algo difícil de imitar. Este servicio no es casualidad, ya que la organización empresarial se encuentra alineada completamente con este propósito, muestra de esta situación es su mención en la visión de la empresa. La mezcla de todas estas características convierten a la satisfacción del cliente en el principal recurso VRIO para Embou y, en consecuencia, una de sus principales ventajas competitivas sostenibles.

VI. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

1. Análisis DAFO

A través del análisis DAFO se va a realizar un breve diagnóstico de la situación actual de Embou, conociendo para ello la situación externa mediante la identificación de las oportunidades y las amenazas, y las características internas teniendo en cuenta las fortalezas y las debilidades. Esta herramienta resulta muy útil a la hora de la toma de decisiones y puede suponer un punto de partida para desarrollar un plan estratégico. A continuación se presenta en formato tabla dicho análisis:

<p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tamaño reducido en comparación con los principales rivales - Escaso desarrollo de la tecnología 5G - Cobertura limitada a Aragón - Media elevada de edad en zonas rurales - Oferta más limitada en el mercado urbano - Dependencia de infraestructuras de terceros 	<p>AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estancamiento del crecimiento - Batalla de precios - Aparición de nuevos OMVs. - Mercado controlado por las grandes operadoras - Elevada tasa de cambio de compañías - Ritmo de innovación muy alto - Apuesta de grandes operadores por el mercado rural causando su saturación - Regulación - Migración de los pueblos a zonas urbanas
<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Empresa local y cercana con el cliente - Experiencia en el sector de más de veinte años - Cobertura de las zonas rurales - Acuerdos con los principales equipos autonómicos - Presencia en los medios regionales - Clientela fidelizada en medios rurales - Tecnología puntera en el medio rural - Red propia en entornos de difícil acceso y rurales - Atención al cliente personalizada - Elevados índices de satisfacción del cliente - Independencia de la matriz en la toma de decisiones 	<p>OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zonas rurales con mala conexión o inexistente - Necesidades de conexión en todos los hogares de Aragón - Inversiones en sectores donde otras operadoras también están presentes - Aumentar presencia en eventos sociales a través de patrocinios - Potenciales alianzas públicas o privadas para proyectos de conectividad rural - Desarrollo de servicios de <i>Internet of things</i>²⁰ - Desarrollo de la conexión y servicios para empresas rurales - Digitalización - Colaboraciones con streamers, influencers o equipos gaming aragoneses - Acceso a subvenciones públicas para llevar a cabo proyectos - Uso de IA generativa en la empresa

²⁰ Internet of Things: En castellano Internet de las cosas es el proceso que permite conectar los elementos físicos cotidianos al Internet: desde los objetos domésticos comunes, como las bombillas de luz, hasta los recursos para la atención de la salud.

En definitiva, Embou es una compañía local y cercana que cuenta con una atención al cliente personalizada y muy bien valorada. Asentada ya en el mundo rural, en los últimos años busca ganar cuota de mercado en las capitales de provincia aragonesa aún sabiendo que la competencia con las grandes operadoras con mayores niveles de desarrollo tecnológico es más complicada. Sin embargo, tras más de veinte años de experiencia en el sector, teniendo en cuenta amenazas como las ya mencionadas, que son perfectamente conocidas por la empresa y utilizando sus fortalezas, Embou deberá dirigir sus estrategias hacia las numerosas oportunidades que se les presentan.

2. CAME

El objetivo de esta herramienta es desarrollar una serie de estrategias que buscan consolidar las fortalezas y aprovechar las oportunidades expuestas en análisis DAFO, al mismo tiempo que se tratan de reducir las amenazas y se minimizan las debilidades.

Aprovechar las oportunidades en un mercado tan competitivo como este se vuelve crucial a la hora de poder mantener un margen de beneficios, además la consecución de las mismas podría generar ventajas competitivas para Embou. En este sentido las estrategias que la empresa podría seguir son las siguientes.

En primer lugar, el mercado rural o de difícil acceso continúa en desarrollo y sabiendo que Embou cuenta con gran presencia en medios regionales y una clientela base fidelizada en estos territorios debería seguir invirtiendo en las tecnologías que llevan la conexión a estas zonas. Principalmente esta línea a seguir no supone ningún cambio de rumbo en las estrategias propias de la empresa, ya que desde sus inicios se ha dedicado a ello. Sin embargo, bien es cierto que tras su alianza con la filial la inversión en la mejora de estos sistemas es mucho más factible. Además, las innovaciones en el entorno rural, al ser un mercado más limitado que el de las principales zonas urbanas, no tienen un ritmo tan elevado, lo que les permitiría no precipitarse y dirigir esta estrategia de forma más segura.

En segundo lugar, tratar de aumentar su presencia en núcleos urbanos deberá ir de la mano de las inversiones llevadas a cabo por su filial MásOrange ya que cuenta con los fondos necesarios para desarrollar la tecnología 5G a través de la cual se centran muchas de las estrategias de las grandes compañías en las ciudades. Por parte de Embou, lo que sí depende exclusivamente de sí mismo para madurar esta estrategia es el

darse a conocer. Los acuerdos deportivos con los principales clubes deportivos y las vallas publicitarias con el eslogan “*la operadora aragonesa*” en lugares como los buses urbanos de la ciudad de Zaragoza son un gran punto de partida que permiten aumentar el sentimiento de cercanía y de pertenencia de la marca. Aprovechando estos inicios, Embou debería buscar colaborar en campañas publicitarias con las principales compañías aragonesas y estar presente en los principales eventos sociales de la comunidad como las fiestas del Pilar o de San Lorenzo. Un gran impulso para la compañía en este sentido sería también colaborar con distintas administraciones públicas. Contando con la ventaja de su mayor calidad de red en zonas rurales podría postularse ante la Consejería de Educación de Aragón para acordar ser el proveedor de red en exclusiva de todos los centros públicos de educación de la Comunidad Autónoma, lo que supondría un gran aumento de su presencia y de sus ingresos.

Por último, la digitalización y los requisitos de conexiones de calidad aumenta a paso firme obligando a las compañías como Embou a la innovación constante y a la búsqueda de servicios de calidad que satisfagan nuevas necesidades de los clientes. La aparición de las inteligencias artificiales o de las casas inteligentes (*Internet of Things*) son solo algunos ejemplos de los nuevos servicios a los que la compañía tiene que ofrecer conexión. Las pequeñas y medianas empresas aragonesas también suponen un nicho de mercado con grandes necesidades de digitalización. Especialmente en Aragón, sectores tradicionales como la agricultura o la ganadería requieren de una modernización a la que podría ayudar la operadora aragonesa o, sectores turísticos, más modernos y cada vez más de moda como las casas rurales, las cuales entre sus necesidades básicas seguro que se encuentra la conexión a Internet, quién mejor que la empresa aragonesa con capacidad para ofrecer esos servicios como proveedor de los mismos.

VII. ESTRATEGIA COMPETITIVA

Tras el análisis realizado a lo largo del trabajo se puede afirmar que, entre las estrategias competitivas conocidas existentes (estrategia de diferenciación, estrategia de liderazgo en costes y océano azul), Embou lleva a cabo una estrategia de diferenciación.

Este tipo de estrategia competitiva consiste en que la compañía destaque por encima de sus competidores gracias a que sus servicios, idénticos o similares al de

éstos, son percibidos por los consumidores como únicos. Para conseguir que los consumidores tengan esta imagen del servicio o producto que se ofrece se puede optar bien por otorgar a los productos una serie de atributos específicos o bien por la relación establecida con los clientes.

Concretamente, Embou basa su estrategia de diferenciación en dos aspectos clave, en la relación con sus clientes (gracias a su atención personalizada) y en la reducción de la brecha digital entre entorno rural y urbano.

La relación con el cliente de Embou se centra en la atención personalizada, haciendo que se genere un trato más humano y cercano en comparación con otros grandes operadores. Especialmente en el mundo rural, la atención directa y la capacidad de la empresa a la hora de resolver los problemas de la forma más eficiente posible se valora muy positivamente. Dichas valoraciones se ven reflejadas, por ejemplo, en indicadores de satisfacción de la clientela como el NPS (*explicado en el apartado 2. El mercado*) donde esta empresa de Aragón obtuvo el pasado año uno de los mejores resultados del sector o en encuestas realizadas por la propia compañía donde tienen resultados tan positivos como que el 99% de sus clientes valoran la atención al cliente como ‘buena’ o ‘muy buena’. Este método de diferenciación disponible durante 365 días al año es tan importante para Embou que se refleja entre sus valores bajo el nombre de *El valor de la confianza*.

El compromiso con Aragón es la mayor de las señas de identidad de la empresa y gracias a esta estrategia ha conseguido abrirse paso en el mercado de la comunidad aragonesa. Este aspecto ha sido fundamental para construir la identidad empresarial y, además, ha ayudado a generar una buena imagen de la compañía, la cual se ve reflejada en el aspecto anterior. Los acuerdos de patrocinio de clubes deportivos de la comunidad, las colaboraciones con empresas presentes en Aragón y sus inversiones en la región han conseguido crear una reputación y marca aragonesa que resulta del todo imposible de imitar por cualquier otra compañía del sector. Esta ventaja competitiva sitúa un escalón por encima de los competidores a Embou, especialmente en las zonas de baja cobertura y rurales donde su presencia es casi exclusiva, pero también cada vez más en los principales núcleos urbanos de Aragón.

VIII. CONCLUSIONES

Tras haber llevado a cabo el análisis estratégico de la compañía aragonesa se recopilan en este apartado los aspectos más importantes del trabajo. En primer lugar, en cuanto a la posición estratégica en la que se encuentra Embou se sitúa como líder indiscutible en la conectividad rural aragonesa y como una de las fuerzas principales en las zonas urbanas, gracias al crecimiento continuado desde sus orígenes, que le permitió que las grandes potencias se interesaran en su adquisición, pasando a ser MásMóvil (actualmente MásOrange) su empresa matriz.

En segundo lugar, las ventajas competitivas con las que cuenta Embou son aspectos diferenciadores de la competencia. Éstas se basan en el sentimiento de pertenencia a la Comunidad Autónoma de Aragón y en una atención personalizada durante todo el año.

Pese a tener un tamaño reducido comparado con los competidores del sector, al ser una empresa local, contar con presencia en zonas publicitarias estratégicas y gracias a la satisfacción de sus clientes, Embou ha conseguido fidelizar parte de la clientela, lo cual es realmente complicado en un sector donde la tasa de cambio de compañía es elevada.

De cara al futuro, gracias a la red propia y a la independencia en la toma de decisiones, Embou busca conseguir la conectividad del 100% del territorio aragonés, manteniendo su tecnología rural puntera y apostando hacia las tecnologías 5G que están marcando el desarrollo del mercado urbano. Para afrontar las amenazas del sector, especialmente la batalla de precios y el desarrollo de las compañías *low-cost*, Embou cuenta con una serie de oportunidades que aprovechar.

El sector de las telecomunicaciones tiende cada vez más a una separación entre las compañías *low-cost* y las que ofrecen, como Embou, paquetes de servicios. Sabiendo donde se encuentra Embou, el desarrollo de servicios IoT y la colaboración para la digitalización de empresas aragonesas suponen dos oportunidades de mercado para la empresa. Para poder afrontar nuevas oportunidades, Embou deberá seguir adaptándose a las nuevas tecnologías como la implementación de IA generativa para el análisis de *big data* o prepararse para futuras inversiones en tecnologías 6G. Eso sí, no deberá descuidar la base que le ha llevado a alcanzar la situación de la que goza a día de hoy: el entorno rural.

IX. BIBLIOGRAFÍA

- ACFYD análisis (27 de enero de 2022). *Claves del sector de las telecomunicaciones*. Publicado en la web de Directivos y Gerentes: <https://directivosygerentes.es/directivosygerentes/claves-sector-telecomunicaciones-acfyd-analisis>.
- Agencia EFE Noticias (11 de octubre de 2023). *El Gobierno destina 41,6 millones a Aragón para impulsar el despliegue del 5G*. Publicado en la web del Heraldo de Aragón: <https://www.heraldo.es/noticias/economia/2023/10/11/el-gobierno-destina-41-6-millones-a-aragon-para-impulsar-el-despliegue-del-5g-1683490.html>.
- Alloza, L. (13 de marzo de 2024). *Del fútbol a las mejores series y películas: así es Agile TV*. Publicado en la web de El Periódico de Aragón: <https://www.elperiodicodearagon.com/ocio/tv/2024/03/13/futbol-mejores-series-peliculas-agile-tv-dv-99429170.html>.
- Almora, C. *Modelo de abell*. Publicado en la web de Marketinggenerators: <https://marketinggenerators.com/es/modelos-de-marketing/modelo-abell-hammond/>.
- Alonso Martínez, M. (2021). *Plan de Comunicación Digital para la empresa de telecomunicaciones aragonesa Embou* (TFM). Publicado en la Universidad de Zaragoza: <https://deposita.unizar.es/TAZ/FFYL/2021/64931/TAZ-TFM-2021-1234.pdf>.
- Ángel, M. *Las opas. Qué son y cómo actuar*. Publicado en la web de la CNMC: https://www.cnmc.es/DocPortal/Publicaciones/Fichas/FOLLETO_OPA.PDF.
- Aserta (5 de abril de 2024). *Mercado de las telecomunicaciones: desafíos y oportunidades*. Publicado en la web de Aserta: <https://aserta.com.es/mercado-de-las-telecomunicaciones-2024/>.
- Asín, S. (25 de julio de 2022). *Embou, la operadora aragonesa pionera en España en conectar el mundo rural*. Publicado en la web de Go Aragón: <https://www.goaragon.es/embou-la-operadora-aragonesa-pionera-en-espana-en-conectar-el-entorno-rural/>.

- Atlas de Aragón (2023). *Tasa de paro. Media anual*. Publicado en la web de Idearagon: <https://idearagon.aragon.es/atlas/Aragon/info/poblacion/poblacion-ac-tiva/tasa-de-paro--media-anual->.
- Badillo, R. (4 de abril de 2024). *Adiós a Orange y MásMóvil, hola a Masorange: así te afecta si tienes móvil o Internet*. Publicado en la web de El Confidencial: https://www.elconfidencial.com/tecnologia/2024-04-04/como-te-a-fecta-union-orange-y-masmovil_3860252/.
- Banco Santander. *¿Qué es un backup?* Publicado en la web del Banco Santander: <https://www.bancosantander.es/glosario/backup#:~:text=Las%20backups%20o%20tambi%C3%A9n%20conocidas,o%20de%20un%20contenido%20personal>.
- Barney, J. (1991). *Firm resources and Sustained Competitive Advantage*. Journal of Management. Texas.
- Base de datos SABI (2024).
- Blánquez Madrid, P. (28 de noviembre de 2022). *Las grandes telecos suben precios confiando en que no perderán clientes*. Publicado en la web de La Vanguardia: <https://www.lavanguardia.com/economia/20221128/8624302/grandes-telecos-suben-precios-confiando-perderan-clientes.html>.
- C.N.A.E.: Clasificación Nacional de Actividades Económicas.
- C.N.M.C. (18 de julio de 2023). *Telecomunicaciones y audiovisual. Informe Económico-Sectorial 2022*. Publicado en la web de la C.N.M.C.: <https://www.cnmc.es/sites/default/files/4807231.pdf>.
- Castro, A. (12 de julio de 2024) *Telefónica refuerza su red móvil 5G con acciones en 6 destinos turísticos y 14 eventos de Aragón*. Publicado en la web de El Periódico de Aragón: <https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2024/07/12/telefonica-refuerza-red-movil-5g-105547900.html>
- Corrales, R. (18 de enero de 2024). *Regulación, guerra de precios y cambios de plantilla: 4 grandes tendencias que afectarán al negocio de las telecos*. Publicado en la web de Business Insider: <https://www.businessinsider.es/tendenc>

[ias-telecos-2024-expertos-empresas-1343322.](#)

- Datos Cif (2024). *Embou Nuevas Tecnologías S.L.* Publicado en la web de Datos Cif: <https://www.datoscif.es/empresa/embou-nuevas-tecnologias-sl>.
- Datosmacro (agosto de 2024). *En agosto cayó el IPC en España.* Publicado en la web de Datosmacro: <https://datosmacro.expansion.com/IPC-paises/espaa#:~:text=La%20tasa%20de%20variaci%C3%B3n%20anual,es%20del%202%2C1%25>.
- Datosmacro (segundo trimestre de 2024). *El PIB sube un 0,8% en España en el segundo trimestre.* Publicado en la web de Datosmacro: <https://datosmacro.expansion.com/pib/espaa>.
- Del Valle, R. (5 de septiembre de 2024) *Cobertura de Embou, disfruta de la mejor fibra y móvil en todo Aragón.* Publicado en la web de Roams: <https://roams.es/companias-telefonicas/embou/cobertura/>.
- Departamento de Análisis Bankinter (24 de septiembre de 2024). *Previsión IPC España para 2024, 2025 y 2026 (actualizado).* Publicado en la web de Bankinter: [https://www.bankinter.com/blog/economia/previsiones-ipc-espana#:~:text=Evoluci%C3%B3n%20del%20IPC%20dice%20de%20Precios%20de%20Consumo%20\(IPC\)&text=Revisamos%20a%20la%20baja%20nuestra,2%2C1%25%20en%202026](https://www.bankinter.com/blog/economia/previsiones-ipc-espana#:~:text=Evoluci%C3%B3n%20del%20IPC%20dice%20de%20Precios%20de%20Consumo%20(IPC)&text=Revisamos%20a%20la%20baja%20nuestra,2%2C1%25%20en%202026).
- Einforma (2024). *Embou Nuevas Tecnología S.L. en Zaragoza.* Publicado en la web de Einforma: <https://www.einforma.com/informacion-empresa/embou-nuevas-tecnologias>.
- El Español (6 de septiembre de 2024). *Embou lanza 5G para todos sus clientes en Aragón con su campaña 'Nacidos para conectar'.* Publicado en la web de El Español: https://www.elespanol.com/aragon/economia/marcas-n/20240906/embou-lanza-clientes-aragon-campana-nacidos-conectar/883911710_0.html.
- El Periódico de Aragón (7 de junio de 2023). *La nueva red 5G+ de Orange, única en España, aterriza en Zaragoza.* Publicado en la web de El Periódico de Aragón: <https://www.elperiodicodearagon.com/zaragoza/2023/06/07/nueva-red-5g-orange-unica-88394260.html>.

- ElEconomista (12 de febrero de 2015). *MásMóvil compra el 100% del operador aragonés Embou y del proveedor Ebesis*. Publicado en la web de El Economista: <https://www.eleconomista.es/tecnologia/noticias/6470790/02/15/MasMovil-compra-el-100-del-operador-aragones-Embou-y-del-proveedor-Ebesis-.html>.
- Empresia (2024). *Datos de Embou Nuevas Tecnología S.L.* Publicado en la web de Empresia: <https://www.empresia.es/empresa/embou-nuevas-tecnologias/>.
- Enjoy Zaragoza (15 de junio de 2022). *Embou, la operadora líder en Aragón* . Publicado en la web de Enjoy Zaragoza: <https://www.enjoyzaragoza.es/embou-historia/>.
- Enjoy Zaragoza (23 de junio de 2022). *Embou, el sueño de tres estudiantes zaragozanos de llevar Internet a todos los rincones de Aragón* . Publicado en la web de Enjoy Zaragoza: <https://www.enjoyzaragoza.es/historia-embou/>.
- Enjoy Zaragoza (4 de junio de 2024). *Embou cuenta con más de 250 tiendas por Aragón: te contamos dónde están*. Publicado en la web de Enjoy Zaragoza: <https://www.enjoyzaragoza.es/embou-tiendas-aragon/>.
- Estévez, A. (21 de junio de 2024). *Más de tres de cada diez hogares españoles ya no tienen teléfono fijo*. Publicado en la web de EFE: <https://efe.com/economia/2024-06-21/mas-tres-cada-diez-hogares-espanoles-ya-no-tienen-telefono-fijo/#:~:text=Concretamente%2C%20a%20cierre%20de%202021.gran%20mayor%C3%ADa%20de%20los%20hogares>.
- Europa Press (26 de octubre de 2024). *Aragón - Paro en cada comunidad autónoma según la EPA del INE*. Publicado en la web de EP Data: <https://www.epdata.es/datos/paro-cada-comunidad-autonoma-epa-ine/11/aragon/291>.
- Fernández, R. (mayo de 2023). *Cuota de mercado de las empresas de telefonía móvil en España a mayo de 2023*. Publicado en la web de Statista: <https://es.statista.com/estadisticas/553819/cuota-de-mercado-de-los-operadores-de-telefonia-movil-en-espana/>.
- Fernández, Y. (31 de octubre de 2019). *WiMAX: qué es y cómo funciona*. Publicado en la web de Xataka: <https://www.xataka.com/basics/wimax-que-com>

o funciona.

- Forbes/EP (26 de junio de 2024). *Los cambios de compañía de telefonía móvil crecieron un 16,5% en abril de 2024, hasta 504.711*. Publicado en la web de Forbes: <https://forbes.es/economia/484662/los-cambios-de-compania-de-telefonia-movil-crecieron-un-165-en-abril-de-2024-hasta-504-711/>.
- Galicia Business School (22 de marzo de 2023) *Guía para elaborar un plan estratégico para tu empresa*. Publicado en la web de Galicia Business School: <https://www.galiciabusinessschool.es/blog/guia-para-elaborar-un-plan-estrategico-para-tu-empresa/#:~:text=El%20diagrama%20de%20Abell%20sirve,%C2%B0FQu%C3%A9%20necesidad%20cubrimos%3F>.
- Galindo, J. (12 de julio de 2024) *Entrevista a Etién Aldea, Director de negocio y marketing de Embou*. Publicado en la web de El Periódico de Aragón: <https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2024/07/12/consideramos-actor-importante-territorio-gusta-105353999.html>.
- Gascón Tella, R. (15 de enero de 2024) *Entrevista Etién Aldea (Embou)*: “Tenemos que seguir otros 20 años innovando y adaptándonos al medio”. Publicado en la web de Aragón Digital: <https://www.aragondigital.es/articulo/economia/etien-aldea-embou-tenemos-que-seguir-otros-20-anos-innovando-y-adaptandonos-al-medio/20240115104554859355.html>.
- Gomar, C. (16 de septiembre de 2024). *El 85% de los municipios de Aragón tiene menos de 1.000 habitantes*. Publicado en la web de El Periódico de Aragón: <https://www.elperiodicodearagon.com/aragon/2024/09/16/85-municipio-s-aragon-1-000-108175023.html>.
- Guillén Amo, R. (9 de septiembre de 2024). *Compañías de teléfono en España*. Publicado en la web de Selectra: <https://selectra.es/internet-telefono/movil/lista-companias#:~:text=Desde%20que%20se%20liberaliz%C3%B3%20el,que%20vienen%20a%20nuestro%20pa%C3%ADs>.
- Heras Pastor, J. (26 de abril de 2024). *Embou, empresa originaria de CEEIARAGON, la operadora que comunica el Aragón vacío*. Publicado en la web de CEEI Aragón: <https://www.ceeiaragon.es/noticia/embou-empresa-originaria-de-ceeiaragon-la-operadora-que-comunica-el-aragon-vacio>

[aria-de-ceeiaragon-la-operadora-que-comunica-el-aragon-vacio/#:~:text=El%201%C3%A1mbito%20en%20los%20servicios,en%20mercados%20de%20%C3%A1mbito%20auton%C3%B3mico.](#)

- Instituto Geográfico de Aragón (2022). *Edad media Aragón*. Publicado en la web Atlas de Aragón: <https://idearagon.aragon.es/atlas/Aragon/info/poblacion/estructura-demografica/edad-media>.
- ITU (2 de agosto de 2024). *Number of mobile cellular subscriptions in Spain from 2000 to 2023 (in millions)* [Gráfico]. Publicado en la web de Statista: <https://www-statista-com.cuarzo.unizar.es:9443/statistics/640094/number-of-mobile-cellular-subscriptions-in-spain/>.
- Johnsen, M. *¿Qué es internet por fibra óptica?* Publicado en la web de AT&T: <https://www.att.com/es-us/internet/what-is-fiber-internet/>.
- La Torre Outlet Zaragoza. *La operadora 100% aragonesa*. Publicado en la web de La Torre Outlet Zaragoza: <https://www.latorreoutletzaragoza.com/tienda/embou>.
- LinkedIn Embou (febrero de 2024). *Resultados anuales de 2023*. Publicado en LinkedIn Embou: <https://www.linkedin.com/company/embou-nuevas-tecnologias-s.l/posts/?feedView=all>.
- López, D. (27 de septiembre de 2024). *La inflación se modera al 1,5% en septiembre, el menor nivel en tres años y medio*. Publicado en la web de El País: <https://elpais.com/economia/2024-09-27/la-inflacion-se-modera-al-15-en-septiembre-el-menor-nivel-en-tres-anos-y-medio.html>.
- Lorao, D. (16 de octubre de 2024). *Subida de impuestos en 2025: así afectará a tu bolsillo*. Publicado en la web de Artículo 14: [https://www.articulo14.es/economia/subida-de-impuestos-en-2025-asi-affectara-a-tu-bolsillo-20241016.html](https://www.articulo14.es/economia/subida-de-impuestos-en-2025-asi-afectara-a-tu-bolsillo-20241016.html).
- Lorenzo, A. (5 de septiembre de 2024). *Masorange pierde más de 160.000 clientes de móviles en apenas cinco meses de fusión*. Publicado en la web de El Economista: <https://www.eleconomista.es/telecomunicaciones/noticias/1297215>

[0/09/24/masorange-pierde-mas-de-160000-clientes-de-moviles-en-apenas-cinco-meses-de-fusion.html](https://www.20minutos.es/economia/160000-clientes-mas-orange-pierde-en-los-moviles-en-los-primeros-cinco-meses-de-fusion.html).

- Menéndez, L. (11 de abril de 2024). *Masorange invertirá más de 100 millones en Aragón en los próximos tres años.* Publicado en la web del Heraldo de Aragón: <https://www.heraldo.es/noticias/economia/2024/04/11/masorange-invertira-mas-de-100-millones-en-aragon-en-los-proximos-tres-anos-1725470.html>.
- Ministerio de Economía, Comercio y Empresa (2023) *Programa UNICO-Banda Ancha.* Publicado en la web del Ministerio de Economía, Comercio y Empresa: https://portal.mineco.gob.es/es-es/ministerio/estrategias/Paginas/06_Programa_UNICO_Banda_Ancha.aspx.
- Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública (2013) *Agenda Digital para España.* Publicado en la web del Ministerio para la Transformación Digital y de la Función Pública: <https://avancedigital.mineco.gob.es/programas-avance-digital/agenda-digital/Paginas/agenda-digital-para-Espana.aspx>.
- Mykhalevych, N. (8 de abril de 2024). *Así usan los españoles el teléfono móvil.* Publicado en la web de Preply: <https://preply.com/es/blog/uso-del-movil-en-espana/>.
- Nota de prensa Acciona (8 de junio de 2020). *Acciona suministrará a Telefónica energía renovable durante 10 años.* Publicado en la web de Acciona: https://www.accionia.com/es/actualidad/noticias/accion-a-suministrara-a-telefonica-energia-renovable/?_adin=11734293023.
- Notas de Prensa Vodafone, Zaragoza (15 de marzo de 2024). *La red 5G llegará a 30 nuevos municipios de Aragón en 2024.* Publicado en la web de Sala de Prensa Vodafone: https://www.saladeprensa.vodafone.es/c/notas-prensa/np-despliegue-5g-aragon-2024/?smi=vdf_social_np:cp-5G:cn-social_media_interno:dt-20240319:wn-social:kw-despliegue:sp-facebook.
- Orange Ayuda. *Portabilidad y plazo en que se realiza.* Publicado en la web de Orange: <https://ayuda.orange.es/particulares/movil/mi-tarifa/mi-alta-y-mi-permanencia>

[nencia/643-portabilidad-y-plazo-en-que-se-realiza#:~:text=Es%20el%20proceso%20por%20el,tu%20mismo%20n%C3%BAmero%20de%20tel%C3%A9fono.](#)

- Ortín Puértolas, M. (2021). *Plan Estratégico 2022-2025*. Publicado en la web de Aragonesa de Servicios Telemáticos (AST): https://ast.aragon.es/sites/default/files/ast_plan_estrategico_2022-2025_0.pdf.
- Padilla Ramos, G. (2021) *Análisis de la estrategia de crecimiento del GRUPO MÁSMÓVIL* (TFG). Publicado en la Universidad del País Vasco: https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/60766/TFG_Gabriela_Padilla.pdf?sequence=2&isAllowed=y.
- Página web corporativa Digi Mobil. Accesible online en: <https://www.digimobil.es/>.
- Página web corporativa Embou, S.L.U. Accesible online en: <https://www.embou.com/>.
- Página web corporativa Grupo MásMóvil. Accesible online en: <https://grupomasmovil.com/es/>.
- Página web corporativa Movistar. Accesible online en: <https://www.movistar.es/>.
- Página web corporativa Vodafone. Accesible online en: <https://www.vodafone.es/c/particulares/es/>.
- Peralta, F. (6 de diciembre de 2023). *Actividades primarias de la cadena de valor: cómo implementarlas*. Publicado en la web de Driv.in: <https://driv.in/blog/actividades-primarias-cadena-valor#:~:text=Cadena%20de%20valor%20seg%C3%BAn%20Michael,marketing%20y%20ventas%2C%20y%20servicio>.
- Plokiko (26 de junio de 2024). *¿Llega la fibra a mi casa? Cómo saber si hay cobertura de Telefónica, Orange, Vodafone y el resto de operadores*. Publicado en la web de Xataka: <https://www.xatakamovil.com/tutoriales/llega-fibra-a-mi-casa-como-saber-hay-cobertura-telefonica-orange-vodafone-resto-operadoras>.
- Porter, M. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. BennetBooksLtd, Las Vegas.

- Ramos, D. (28 de julio de 2023). *¿Hay demasiados operadores de telecomunicaciones en Europa?*. Publicado en la web de Silicon: <https://www.silicon.es/demasiados-operadores-telecomunicaciones-europa-2484126>.
- Redacción Aragón Digital (5 de diciembre de 2023). *Últimos días para solicitar el Bono Digital de 240 euros con Embou*. Publicado en la web de Aragón Digital: <https://www.aragondigital.es/articulo/economia/ultimos-dias-para-solicitar-el-bono-digital-de-240-euros-con-embou/20231205093500855704.html>.
- Redacción Aragón Digital (5 de febrero de 2024). *Embou cierra 2023 con un notable crecimiento en cobertura, clientes e ingresos*. Publicado en la web de Aragón Digital: <https://www.aragondigital.es/articulo/economia/embou-cierra-2023-notable-crecimiento-cobertura-clientes-ingresos/20240205123102861783.html>.
- RedesTelecom (22 de febrero de 2024) *El mercado de telecomunicaciones apenas crecerá en 2024*. Publicado en la web de RedesTelecom: <https://www.redestelecom.es/noticias/el-mercado-de-telecomunicaciones-apenas-crecerá-en-2024/>.
- RedHat (20 de enero de 2023). *¿Qué es el Internet de las cosas (IoT)?* Publicado en la web de RedHat: <https://www.redhat.com/es/topics/internet-of-things/what-is-iot>.
- Santander Universidades (4 de noviembre de 2023). *¿Qué es una empresa B Corp y cómo obtener la certificación?*. Publicado en la web de Santander Open Academy: <https://www.santanderopenacademy.com/es/blog/b-corp.html>.
- Sereno, E. (24 de abril de 2024). *Vodafone amplía su huella de fibra de alta velocidad en 89 municipios de Aragón*. Publicado en la web de El Economista: <https://www.eleconomista.es/actualidad/noticias/12785110/04/24>.
- Wikipedia (7 de enero de 2024). *Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones*. Publicado en la web de Wikipedia: https://es.wikipedia.org/wiki/Comisi%C3%B3n_del_Mercado_de_las_Telecomunicaciones.