

RESUMEN EJECUTIVO

▪ Visión y misión de MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA

MISIÓN: Liderar la revolución tecnológica del sector agroalimentario, proporcionando datos precisos y herramientas analíticas que impacten en la productividad, eficiencia y sostenibilidad del sector.

VISIÓN: Democratizar el acceso a los datos del sector agroalimentario proporcionando al sector la llave del conocimiento y el poder de la información para que les ayude a solucionar los grandes desafíos con los que se enfrentan.

VALORES: Dentro de **MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA** son verdaderas piedras angulares que definen la ética de la empresa y nuestro enfoque hacia el tratamiento y la utilización de los datos. En este sentido destacamos:

- **Gobernanza de Datos:** Nos comprometemos a establecer prácticas de gobernanza de datos robustas y transparentes que aseguren la calidad, la integridad y la seguridad de la información, facilitando una gestión confiable y responsable.
- **Interoperabilidad:** Promovemos la creación de sistemas y soluciones que puedan comunicarse e interactuar eficazmente, permitiendo un flujo de datos sin fisuras entre diferentes tecnologías y plataformas para una integración óptima.
- **Accesibilidad:** Defendemos la democratización del acceso a los datos, asegurando que usuarios de todas capacidades puedan beneficiarse del potencial de la información para mejorar la toma de decisiones y la eficiencia operativa.
- **Sostenibilidad:** Valoramos el desarrollo de tecnologías y procesos que no solo mejoren la producción agroalimentaria, sino que también protejan y preserven nuestros recursos naturales para las futuras generaciones.
- **Colaboración:** Fomentamos la colaboración estratégica entre diferentes actores del ecosistema agroalimentario, incluyendo productores, investigadores y autoridades, para cultivar una comunidad de innovación y crecimiento conjunto.
- **Innovación Continua:** Nos esforzamos por estar a la vanguardia de la innovación, invirtiendo en investigación y desarrollo para ofrecer las soluciones más avanzadas y efectivas del mercado.
- **Excelencia en Servicio:** Nos dedicamos a proporcionar un servicio al cliente excepcional, ofreciendo soporte experto y soluciones personalizadas que cumplan y superen las expectativas de nuestros usuarios.

Sin duda, estos valores definen el carácter y la dirección de **MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA**, y sirven como un compromiso con nuestros colaboradores y clientes de que la empresa construye un futuro donde los datos son poderosos para el avance y el bienestar colectivo.

Oportunidad de Mercado: El sector agroalimentario en Galicia, representando un 10% del PIB regional, se enfrenta a desafíos críticos como la necesidad de mayor eficiencia operativa, sostenibilidad y adaptación a nuevas tecnologías. Con la digitalización y análisis de datos proyectados a crecer exponencialmente, MOIRAI se posiciona como una solución clave para atender estas necesidades, capturando un mercado emergente con alto potencial de crecimiento.

Oferta de Productos y Servicios: Ofrecemos una gama diversa de servicios, incluyendo almacenamiento de datos, interoperabilidad, analítica avanzada, eficiencia energética, soluciones de inteligencia artificial y formación especializada. Cada servicio está diseñado para maximizar el valor de los datos, impulsar la innovación y facilitar decisiones estratégicas basadas en información precisa y actualizada.

Modelo de Negocio y Monetización: Nuestro modelo de negocio se basa en la monetización del almacenamiento de datos, servicios de análisis, interoperabilidad y eficiencia energética, con estrategias que incluyen modelos de suscripción, tarifas por servicio y colaboraciones estratégicas.

Proyectamos captar un 2,5% del mercado de almacenamiento de datos para 2026, lo que se traduce en ingresos significativos y un crecimiento sostenido a lo largo del tiempo.

Estrategia de Marketing y Comercialización: La estrategia se centra en el posicionamiento de MOIRAI como líder tecnológico en el sector agroalimentario, utilizando canales de distribución directos y colaboraciones estratégicas, y promoviendo la marca a través de eventos del sector, marketing digital y relaciones públicas. La vinculación territorial y el compromiso con la sostenibilidad son ejes centrales de nuestra comunicación.

Plan de Implementación y Despliegue: El despliegue del proyecto se estructura en cuatro fases principales desde octubre de 2024 hasta diciembre de 2025, culminando con el lanzamiento oficial de la plataforma. Los hitos críticos incluyen el desarrollo tecnológico, la adquisición de usuarios iniciales y el establecimiento de alianzas estratégicas, con un enfoque en el crecimiento sostenible y la innovación continua.

Recursos Necesarios: Para llevar a cabo este ambicioso proyecto, requerimos de recursos humanos especializados, tecnología de vanguardia y financiamiento adecuado. El plan contempla una expansión progresiva del equipo, inversiones en infraestructura tecnológica y un presupuesto detallado que asegura la viabilidad financiera del proyecto.

Proyecciones Financieras: Las proyecciones financieras indican un crecimiento robusto de ingresos, con un total de facturación estimado en 8.517.679 € para 2030. Nuestro modelo prevé un margen bruto de explotación ajustado del 51,60%, reflejando la eficiencia operativa y la solidez del modelo de negocio.

MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA se presenta como una iniciativa innovadora y estratégicamente posicionada para liderar la transformación digital del sector agroalimentario en Galicia vinculada al territorio. Con un enfoque en la sostenibilidad, la eficiencia y la tecnología, MOIRAI está destinada a ser un catalizador de cambio, generando valor sustancial para las empresas del sector y contribuyendo al desarrollo económico y social de Galicia.

• DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

▪ Antecedentes y justificación

Nuestra motivación en participar con el proyecto MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA surge de una sólida base de experiencia y logros que dejan de manifiesto nuestro compromiso con la innovación y la sostenibilidad en el sector agroalimentario, pero por otra parte también surge de la convicción de que Galicia dispone de unas características peculiares donde se puede evaluar en 360 todo el sector agroalimentario, ya que existen diferentes cadenas de valor que van desde el sector forestal, hasta el marisquero, pasando por la industria transformadora. Si a esto unimos nuestra visión internacional, muestra de ello nuestra participación en la mayor feria de alimentos del campo de Sudamérica como es Agro en Punta (Uruguay), nuestro acuerdo con la empresa noruega CORDULUS o con AGRICOLUS en Italia, una plataforma de visualización de datos partiendo de imágenes satelitales del Sentinel II, se demuestra nuestro compromiso con la **expansión y la colaboración internacional en el desarrollo de soluciones tecnológicas innovadoras**, que a día de hoy nos convirtamos en un referente de la Agricultura de Precisión o la captura de datos en la industria agroalimentaria.

Este liderazgo permite a NM-IOT estar actualmente en el proyecto de recuperación de Doñana, junto con socios estratégicos como LIFE WATCH, FRESHUELVA, NATURCODE, y otros, donde nuestro cometido es garantizar la trazabilidad del producto y los datos en toda la cadena de valor, desde el cultivo hasta el centro de envasado o fábrica. La combinación de experiencia previa, compromiso con la sostenibilidad, la innovación tecnológica, y la capacidad de aplicar principios de mejora continua en entornos agrícolas justificamos que nos eligieran socio tecnológico de dicho grupo de trabajo.

Pero antes de llegar al punto actual en que nos encontramos, nos gustaría profundizar en el recorrido, desde que en marzo de 2023 nacemos con Iniciativa empresarial de base tecnológica (IEBT). Nuestra participación en la aceleradora BFfood 2023 con el proyecto Agro

4.0, con el énfasis puesto en optimizar la agricultura a través de tecnologías inteligentes, donde tuvimos como mentores a empresas de la talla de Casa Grande de Xanceda, Galacteum o Kiwi Atlántico, reforzaron nuestra posición innovadora en el sector, además de subrayar nuestro compromiso con el desarrollo de soluciones que aborden tanto la eficiencia productiva y la sostenibilidad.

Profundizando en nuestra experiencia práctica, NM-IOT ha implementado con éxito **demolabs** en colaboración con **Datalife**, Kiwi Atlántico y CIF Lourizán. Estas iniciativas sirven como ejemplos palpables de cómo la tecnología de NM-IOT puede transformar el sector agroforestal y agrícola. La colaboración con Kiwi Atlántico y CIF Lourizán no solo ha permitido la optimización de la producción y el manejo forestal a través de soluciones IoT, sino que también ha establecido un precedente para el uso de datos en la mejora continua de prácticas agrícolas y forestales, demostrando un impacto directo y medible en la eficiencia y sostenibilidad de estas industrias. Centrados en resolver sus problemas de digitalización para la posterior captura y manejo del dato.

Además, la presentación de NM-IOT en proyectos de grupos operativos como **Salixtrack y ForestTrack, refleja su liderazgo en la aplicación de tecnología avanzada para abordar desafíos específicos del sector. Estos proyectos, centrados en el seguimiento y mejora del cultivo de salix (sauce) y la gestión forestal, respectivamente, no solo resaltan la capacidad de NM-IOT para liderar y ejecutar iniciativas complejas, sino también su dedicación a resolver problemas ambientales y de producción a través de innovaciones tecnológicas. Proyectos avalados por nuestro trabajo**

El uso combinado de datos de sensores en tiempo real, información meteorológica y análisis de imágenes satelitales permite a NM-IOT ofrecer una visión comprensiva de las condiciones actuales y futuras de los cultivos y el entorno natural. Esta capacidad no solo mejora la trazabilidad y la gestión de recursos, sino que también potencia la toma de decisiones basada en datos para la prevención de plagas y la optimización del uso de la tierra. La colaboración con Cordulus en el uso de estaciones meteorológicas y la implementación de la visión satelital tecnológica Sentinel II para la observación detallada de la tierra representan ejemplos claros de cómo NM-IOT está aplicando la tecnología para abordar desafíos específicos del sector agrícola con un enfoque proactivo y preventivo.

La plataforma Agricolus, conocida por su capacidad para integrar diversos flujos de datos y proporcionar herramientas analíticas avanzadas, se convierte en un componente crucial en este ecosistema tecnológico. Al utilizar Agricolus, NM-IOT no solo analiza datos para prevenir plagas y predecir comportamientos de la tierra, sino que también optimiza las prácticas agrícolas hacia un modelo más sostenible y eficiente. Esta herramienta facilita una gestión agrícola más inteligente, donde las decisiones se toman basadas en un análisis profundo y en tiempo real de las condiciones agrícolas y ambientales.

La participación de NM-IOT en MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA se justifica plenamente por nuestra trayectoria probada en la aplicación de soluciones IoT innovadoras para el avance del sector agroalimentario, pero también con nuestros valores y propósitos. Su experiencia internacional, el éxito de los demolabs, la implicación en proyectos de grupos operativos y su rol activo en programas de aceleración, como BFFood, destacan su liderazgo en el uso de la tecnología para enfrentar desafíos actuales y futuros en agricultura y silvicultura, reforzando su misión de promover una industria más inteligente, sostenible y productiva.

Uno de los retos que más orgullosos estamos es la implementación de principios Lean en la agricultura ("Lean Farmins"), tal como se describe en el documento "NATURCODE & MOIRAI", subraya el compromiso de NM-IOT con la eficiencia y la minimización de desperdicios, al tiempo que asegura la

sostenibilidad ambiental. Este enfoque no solo mejora la rentabilidad y la calidad del producto, sino que también contribuye positivamente al entorno natural de Doñana, demostrando que la tecnología y la mejora continua pueden y deben caminar de la mano con la conservación ambiental

La implementación de principios Lean en la agricultura, descrita en el documento "NATURCODE & MOIRAI", es uno de los proyectos que más nos ilusiona porque subraya el compromiso de NM-IOT con la eficiencia y la minimización de desperdicios, asegurando la sostenibilidad ambiental. Este enfoque no solo mejora la rentabilidad y la calidad del producto, sino que también contribuye positivamente al entorno natural de Doñana, demostrando que la tecnología y la mejora continua pueden y deben caminar de la mano con la conservación ambiental

▪ **Objetivos Estratégicos del GALICIAN SPACE AGRIDATA**

Nuestros objetivos reflejan una estrategia cohesiva que equilibra el cumplimiento normativo con la innovación tecnológica y la sostenibilidad, **alineándose estrechamente con las prioridades de Galicia como biorregión y las demandas globales del sector agroalimentario**. La implementación exitosa de estos objetivos posicionaría a MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA como un referente en la digitalización del sector agroalimentario, construyendo un sector agroalimentario más eficiente, sostenible y transparente.

1. Crear un Ecosistema de Datos Agroalimentario Conforme a la Ley del Dato Europeo para 2025:

Desarrollar y **lanzar una plataforma de datos agroalimentarios** que asegure la interoperabilidad, seguridad, y soberanía de datos, alineada con las regulaciones de la Unión Europea. Este espacio facilitará el acceso y análisis de datos en tiempo real, mejorando las decisiones agronómicas y de negocio para los productores de Galicia y más allá.

2. Mejorar la Sostenibilidad y Eficiencia del Sector Agroalimentario Gallego en un 20% para 2027:

Utilizando el análisis avanzado de datos del espacio MOIRAI, implementar prácticas a que reduzcan el consumo de fertilizantes, mejoren la gestión del suelo y aumenten la biodiversidad. Este objetivo **apoya el desarrollo de Galicia como una biorregión sostenible**, promoviendo un equilibrio entre producción eficiente y conservación ambiental.

3. Lograr un 100% de Trazabilidad en los Productos Agroalimentarios para los Usuarios del Espacio MOIRAI para 2026:

Garantizar la trazabilidad completa de los productos agroalimentarios dentro del espacio MOIRAI, desde la producción hasta el consumidor, fortaleciendo la **seguridad alimentaria** y aumentando la confianza del consumidor en los productos gallegos. Este objetivo se centra en la aplicación práctica de la Ley del Dato para promover la transparencia en toda la cadena de valor.

4. Conseguir un proyecto tractor por año, a través de Colaboraciones Estratégicas con Centros de Investigación y Empresas Tecnológicas Líderes:

Fomentar alianzas con instituciones de investigación y empresas tecnológicas para **enriquecer el ecosistema de datos MOIRAI con innovaciones de vanguardia y nuevas fuentes de información**. Estas colaboraciones permitirán el desarrollo continuo de soluciones tecnológicas que respondan a las necesidades cambiantes del sector agroalimentario y promuevan la posición de Galicia como líder en innovación agroalimentaria, con especial interés de captar conocimiento fuera de nuestro territorio.

▪ **Alcance y limitaciones**

A continuación, detallaremos las acciones a realizar en cada objetivo de este plan. Estas acciones específicas bajo cada objetivo estratégico establecen claramente qué es lo que se espera lograr, cómo se pretende hacerlo y qué aspectos del sector agroalimentario se buscará impactar o transformar.

Los planes de acción no solo esbozan los pasos concretos para alcanzar los objetivos propuestos, sino que también delimitan los límites dentro de los cuales el proyecto operará. Esto incluye la tecnología a desarrollar y utilizar, las prácticas y procesos que se implementarán o mejorarán, las colaboraciones estratégicas que se establecerán, y las métricas de éxito que se emplearán para evaluar el progreso.

Estos planes de acción que serán revisables periódicamente ayudarán a gestionar las expectativas, facilitar la asignación de recursos, y proporcionar un marco para el monitoreo y la evaluación del progreso. Esto es crucial para asegurar que el proyecto se mantenga enfocado y alineado con sus objetivos estratégicos, mientras se adaptan a los cambios y desafíos que puedan surgir durante su ejecución.

Estos planes de acción definen el alcance del proyecto de manera efectiva y establecen una base sólida para su éxito, asegurando que MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA esté bien posicionado para alcanzar sus metas y contribuir significativamente al sector agroalimentario.

Objetivo 1: Crear un Ecosistema de Datos Agroalimentario conforme a la Ley del Dato Europeo para 2025

- **Plan de Acción 1: Desarrollo y lanzamiento de la plataforma:** Crear la infraestructura tecnológica que asegure la interoperabilidad, seguridad y soberanía de datos, integrando datos de sensores, estaciones meteorológicas y teledetección satelital.
- **Plan de Acción 2: Capacitación y adopción por los usuarios:** Implementar programas de formación para usuarios sobre cómo utilizar y beneficiarse del ecosistema de datos, promoviendo su adopción activa por parte de agricultores y productores.
- **Plan de Acción 3: Mantenimiento y actualización continua:** Establecer un procedimiento para la actualización y mejora constante de la plataforma, incorporando los avances tecnológicos y adaptándose a las necesidades cambiantes del sector agroalimentario.

Objetivo 2: Mejorar la Sostenibilidad y Eficiencia del Sector Agroalimentario Gallego en un 20% para 2027

- **Plan de Acción 1: Implementación de prácticas sostenibles:** Utilizar el análisis de datos para introducir y optimizar prácticas agrícolas que reduzcan el impacto ambiental y mejoren la gestión de recursos naturales.
- **Plan de Acción 2: Monitoreo y reporte de impacto ambiental:** Desarrollar herramientas dentro del espacio de datos para monitorear y reportar sobre indicadores de sostenibilidad, como el uso de agua y la biodiversidad.
- **Plan de Acción 3: Colaboraciones para la innovación en sostenibilidad:** Establecer alianzas con instituciones de investigación, empresas tecnológicas y otros actores clave para explorar y adoptar nuevas tecnologías y prácticas sostenibles.

Objetivo 3: Lograr un 100% de Trazabilidad en los Productos Agroalimentarios para los Usuarios del Espacio MOIRAI para 2026

- **Plan de Acción 1: Desarrollo de herramientas de trazabilidad:** Crear y ofrecer herramientas dentro del espacio de datos que permitan a los usuarios rastrear y gestionar la trazabilidad de productos a lo largo de la cadena de suministro.
- **Plan de Acción 2: Integración con sistemas existentes:** Asegurar que el espacio de datos pueda integrarse de manera eficiente con sistemas de trazabilidad y gestión ya implementados por los usuarios, para una transición suave y una adopción amplia.
- **Plan de Acción 3: Promoción de la transparencia y cumplimiento normativo:** Trabajar con reguladores y organizaciones del sector para garantizar que las herramientas de trazabilidad cumplan con las regulaciones actuales y futuras, y promover la transparencia en toda la cadena de valor.

4. Conseguir un proyecto tractor por año, a través de Colaboraciones Estratégicas con Centros de Investigación y Empresas Tecnológicas Líderes:

1. **Plan de Acción 1: Identificación y acercamiento a potenciales socios:** Mapear y establecer contacto con centros de investigación y empresas tecnológicas cuyas innovaciones puedan enriquecer el ecosistema de datos MOIRAI.
2. **Plan de Acción 2: Desarrollo de proyectos conjuntos:** Iniciar proyectos de colaboración que combinen conocimientos y tecnologías para el desarrollo de nuevas funcionalidades y servicios dentro del espacio de datos.

3. **Plan de Acción 3: Creación de un foro de innovación:** Organizar eventos y foros que fomenten el intercambio de ideas y experiencias entre los usuarios del espacio de datos y los socios tecnológicos e investigadores, consolidando una comunidad de práctica alrededor de MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA

Al considerar el plan de negocio para MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA, es importante reconocer sus **limitaciones** para poder abordarlas **de manera proactiva**. Aquí hay algunas posibles limitaciones a tener en cuenta:

1. Dependencia Tecnológica:

El éxito de MOIRAI depende en gran medida de la tecnología, desde la recopilación de datos hasta el análisis y la interoperabilidad. Esto incluye la dependencia de tecnologías emergentes. La rápida evolución tecnológica también puede hacer que algunas soluciones se vuelvan obsoletas más rápidamente de lo anticipado.

2. Adopción por Parte de los Usuarios:

La resistencia al cambio y la adopción de nuevas tecnologías por parte de agricultores y productores pueden representar un desafío. La capacitación y la sensibilización son cruciales, pero pueden no ser suficientes para garantizar una adopción generalizada sin esfuerzos adicionales de involucramiento y demostración de valor.

3. Regulaciones y Cumplimiento Normativo:

La legislación en constante evolución, especialmente en lo referente a la Ley del Dato Europeo, protección de datos personales y seguridad de la información, puede impactar la implementación del espacio de datos. Adaptarse a los cambios normativos requerirá flexibilidad y recursos dedicados.

4. Financiación y Recursos:

La implementación de un espacio de datos de esta envergadura necesitará de una inversión significativa en tecnología, desarrollo de software, capacitación y marketing. Asegurar financiación suficiente y gestionar eficientemente los recursos disponibles será fundamental para el éxito del proyecto durante los dos primeros años.

5. Colaboraciones y Alianzas Estratégicas:

Mientras que establecer colaboraciones con centros de investigación y empresas tecnológicas es un objetivo estratégico, gestionar estas alianzas y asegurar que aporten valor al proyecto presenta sus propios desafíos, incluyendo riesgos de coordinación y alineación de intereses.

6. Cambios en el Mercado y en el Sector Agroalimentario:

El sector agroalimentario está influenciado por una variedad de factores externos, incluyendo cambios climáticos, tendencias de mercado, y la geopolítica. Estos pueden afectar la demanda de soluciones tecnológicas y alterar las prioridades de los usuarios del espacio de datos.

Debemos reconocer estas limitaciones, ya que es el primer paso para mitigar sus impactos. Esto puede incluir el desarrollo de estrategias como la elaboración de un plan robusto de gestión del cambio, la inversión en educación y formación continua, la adaptación ágil a cambios normativos y tecnológicos, y la búsqueda activa de fuentes de ingresos y alianzas estratégicas.

- **ANÁLISIS DEL MERCADO**

- **Análisis sectorial y tendencias**

El sector agroalimentario está experimentando una transformación significativa impulsada por la convergencia de varias tendencias tecnológicas, medioambientales, y sociales. Este análisis sectorial se centra en comprender cómo estas tendencias están moldeando el futuro del mercado agroalimentario, ofreciendo oportunidades y desafíos para iniciativas como la que estamos presentando.

Digitalización y Agricultura de Precisión

La digitalización está revolucionando el sector agroalimentario, permitiendo prácticas de agricultura de precisión que mejoran la eficiencia y productividad. El uso de IoT, sensores, teledetección y plataformas de análisis de datos, facilita una gestión más precisa de los recursos, optimización del riego, control de plagas y enfermedades, y la implementación de prácticas agrícolas sostenibles. Esta tendencia hacia la agricultura basada en datos está ganando terreno rápidamente, apoyada por la creciente disponibilidad y accesibilidad de tecnologías avanzadas.

Sostenibilidad y Cambio Climático

La creciente preocupación por el cambio climático y la sostenibilidad está impulsando cambios en el sector agroalimentario. Existe una presión creciente para adoptar prácticas que minimicen el impacto ambiental, como la reducción del uso de productos químicos, la mejora de la biodiversidad y la implementación de sistemas de agricultura regenerativa. Además, la captura y análisis de datos juegan un papel crucial en la medición y mejora del desempeño ambiental de las prácticas agrícolas.

Trazabilidad y Seguridad Alimentaria

Los consumidores demandan cada vez más transparencia y seguridad en los alimentos que consumen, preocupados en gran medida por la salud. La trazabilidad completa desde el campo hasta la mesa se está convirtiendo en un estándar esperado, no solo para garantizar la seguridad alimentaria sino también para validar las credenciales de sostenibilidad de los productos. Esto requiere sistemas avanzados de gestión de datos que puedan rastrear y documentar cada paso de la cadena de suministro.

Legislación y Regulaciones

La legislación, como la Ley del Dato Europeo, está definiendo nuevas reglas del juego en cuanto al manejo y compartición de datos. Las regulaciones en torno a la protección de datos personales, la seguridad de la información y la soberanía de datos están influyendo en cómo las empresas del sector agroalimentario recopilan, almacenan y utilizan los datos.

Cambios en los Patrones de Consumo

Los patrones de consumo están cambiando, con un mayor enfoque en la salud, la sostenibilidad y la ética. Esto influye en la demanda de productos orgánicos, locales y de bajo impacto ambiental. Las empresas agroalimentarias deben adaptarse a estas preferencias, lo que a menudo requiere cambios en la producción, la certificación de sostenibilidad y la comunicación con los consumidores.

El sector agroalimentario está en una encrucijada de oportunidades y desafíos, con la tecnología y la sostenibilidad en el centro de la transformación sectorial. Iniciativas como MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA debemos posicionarnos ante la oportunidad que se presenta para liderar esta transformación, aprovechando las tendencias hacia la digitalización, la sostenibilidad y la trazabilidad para ofrecer soluciones que satisfagan las necesidades del mercado actual y futuro. La clave será la adaptación continua a estas tendencias emergentes y el desarrollo de soluciones innovadoras que sepan abordar tanto los desafíos del sector como las expectativas de los consumidores.

▪ Identificación de las necesidades del mercado

La identificación de las necesidades es esencial para el éxito de MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA, porque nos asegurará que el proyecto responde a los retos actuales del sector agroalimentario y está preparado para futuras demandas. Aquí se destacan algunas de las principales necesidades a las que se enfrenta el proyecto para su éxito o sostenibilidad a largo plazo:

1. Integración de Tecnologías Diversas:

Es necesario integrar eficazmente una variedad de tecnologías, incluyendo IoT, sensores, estaciones meteorológicas, imágenes satelitales del Sentinel II y plataformas de análisis de datos que ya puedan existir en el mercado, incluso datos públicos. La capacidad para fusionar y analizar datos de múltiples fuentes es crucial para proporcionar insights precisos y accionables.

2. Capacitación y Adopción por Parte de los Usuarios:

Fomentar la adopción de tecnologías avanzadas entre agricultores y productores requiere programas de capacitación y educación que aborden tanto las habilidades técnicas como la resistencia al cambio. Es fundamental asegurar que los usuarios comprendan el valor y sepan cómo aprovechar al máximo las soluciones ofrecidas por MOIRAI. Debemos ser conscientes que los cambios, aunque sean para mejor, suponen una crisis.

3. Cumplimiento Normativo y Seguridad de Datos:

Anticipar y adaptarse a las regulaciones en constante cambio, especialmente en lo que respecta a la protección de datos y la seguridad de la información, es una necesidad imperante. Esto incluye garantizar la conformidad con la Ley del Dato Europeo y otros marcos regulatorios relevantes.

4. Interoperabilidad de Datos y Estándares Abiertos:

Desarrollar una infraestructura que promueva la interoperabilidad de datos y adopte estándares abiertos es esencial para facilitar el intercambio y la utilización de datos entre diferentes plataformas, herramientas y organizaciones, garantizando la propiedad de estos, la anonimizarían...

5. Gestión de la Variabilidad Ambiental y Cambio Climático:

Ante la creciente preocupación por el cambio climático, es necesario contar con herramientas y modelos que puedan adaptarse a condiciones ambientales cambiantes y prever sus impactos en la agricultura, permitiendo así una gestión agrícola más resiliente y sostenible. Esto es algo obvio y donde existen múltiples evidencias, pero gestionar el cambio es un reto incluso para el modelo de producción.

6. Financiación Sostenible:

Identificar y asegurar fuentes de financiación sostenibles es clave para el desarrollo y la expansión a largo plazo del proyecto. Esto puede incluir colaboraciones públicas - privadas, y modelos de negocio que generen ingresos recurrentes. Aunque será un punto que abordaremos en el Plan Financiero.

7. Evaluación Continua y Mejora de la Calidad de los Datos:

Garantizar la alta calidad de los datos recopilados y procesados es fundamental para la precisión de los análisis y recomendaciones. Esto implica establecer procedimientos rigurosos de validación de datos y mecanismos de retroalimentación para la mejora continua. Por consiguiente, un equipo altamente cualificado

8. Desarrollo de Colaboraciones Estratégicas:

Construir y mantener colaboraciones estratégicas con centros de investigación, empresas tecnológicas, y otros actores del sector es clave para enriquecer el ecosistema de datos con nuevas perspectivas, conocimientos y tecnologías.

Para abordar estas necesidades sabemos de qué vamos a requerir un enfoque holístico y colaborativo, asegurando que MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA responda a los desafíos actuales y que esté preparado para adaptarse y prosperar en el entorno del sector agroalimentario.

▪ Segmentación del mercado y público objetivo

El sector agroalimentario es amplio y diverso, abarcando una variedad de subsectores además de los mencionados anteriormente (agrícola, forestal, acuícola, e industria agroalimentaria). La inclusión y el análisis de otros subsectores dependen de la especificidad de la región, las tendencias de mercado y las prioridades estratégicas de MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA. Aquí, se exploran algunos subsectores adicionales que podrían tener relevancia:

1. Sector Ganadero:

- **Retos:** Mejora de la eficiencia en la producción, gestión de la salud animal y bienestar, reducción de la huella ambiental, y trazabilidad de productos cárnicos y derivados.
- **Importancia Económica:** La ganadería es una parte esencial de la economía agraria en muchas regiones, incluida Galicia, contribuyendo significativamente al PIB y al mantenimiento del paisaje y la cultura rurales.

2. Sector Lácteo:

- **Retos:** Mejorar la sostenibilidad ambiental y la eficiencia en la producción láctea frente a la creciente demanda de productos lácteos de alta calidad y sostenibles.
- **Importancia Económica:** El sector lácteo es crucial para Galicia, siendo un pilar económico que no solo lidera en producción a nivel estatal, sino que también impulsa el empleo y la exportación, reforzando la posición de la región en el mercado agroalimentario global.

3. Sector Vitivinícola:

- **Retos:** Adaptación al cambio climático, gestión sostenible del viñedo, mejora de la calidad del vino, y promoción de denominaciones de origen.
- **Importancia Económica:** El sector vitivinícola es crucial en ciertas áreas, especialmente en aquellas con denominaciones de origen protegidas, contribuyendo al turismo, la exportación y el prestigio de la región.

4. Sector Agrícola:

- **Retos:** Cambio climático, necesidad de optimización de recursos (agua, suelo), aumento de la productividad y sostenibilidad, gestión de plagas y enfermedades.
- **Importancia Económica:** El sector agrícola es un pilar fundamental de la economía gallega, representando una parte significativa del PIB regional y siendo esencial para el mantenimiento del tejido rural.

5. Industria Agroalimentaria:

- **Retos:** Adaptación a la demanda de productos de alta calidad y sostenibles, eficiencia en los procesos de producción y cadena de suministro, y adaptación a las nuevas tecnologías.
- **Importancia Económica:** La industria agroalimentaria es uno de los sectores más dinámicos de Galicia, con un fuerte enfoque en la exportación, contribuyendo significativamente al PIB y siendo un importante generador de empleo.

6. Sector Forestal:

- **Retos:** Prevención y gestión de incendios forestales, sostenibilidad de las prácticas de explotación, trazabilidad de la madera, reforestación y conservación de la biodiversidad.
- **Importancia Económica:** Galicia cuenta con una amplia superficie forestal, que juega un rol crucial en la economía, especialmente en las áreas rurales, contribuyendo al PIB regional y a la creación de empleo.

7. Pesca y Marisqueo:

- **Retos:** Sostenibilidad de las poblaciones de peces y mariscos, adaptación a las regulaciones de pesca, y garantía de la calidad y trazabilidad de los productos.
- **Importancia Económica:** En Galicia, la pesca y el marisqueo son fundamentales para la economía local, proporcionando alimentos, empleo y contribuyendo a la identidad cultural.

Cada uno de estos subsectores enfrenta desafíos únicos que MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA podría abordar a través de soluciones tecnológicas y de gestión de datos adaptadas. La inclusión de estos subsectores en el análisis sectorial proporciona una visión más completa del alcance y potencial impacto del proyecto, resaltando la importancia de desarrollar estrategias específicas que respondan a las necesidades de cada área del vasto sector agroalimentario

• OFERTA DE VALOR

▪ Soluciones y servicios ofrecidos

El modelo de negocio propuesto para el espacio de datos, MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA, abarca productos y servicios diseñados para satisfacer las necesidades del sector agroalimentario, desde el almacenamiento y análisis de datos hasta la eficiencia energética e inteligencia artificial,

aunque sin duda, el número de servicios irán aumentando. Cada elemento es crucial en la creación de un ecosistema digital robusto y versátil que apoyara a las empresas agrícolas, forestales, acuícolas y de la industria agroalimentaria en Galicia y más allá. A continuación, se detalla cómo estos productos y servicios podrían implementarse y monetizarse de manera efectiva:

1. Almacenamiento de Datos:

- **Modelo Basado en Volumen:** Ofrecer tarifas competitivas basadas en el volumen de datos almacenados, asegurando que los clientes paguen de manera justa y transparente por el espacio que utilizan.
- **Almacenamiento por Tipo de Datos:** Implementar precios premium para el almacenamiento de datos sensibles o de alto valor, proporcionando niveles adicionales de seguridad y cumplimiento.
- **Niveles de Servicio Diferenciados:** Crear paquetes de almacenamiento que ofrezcan diferentes niveles de rendimiento y disponibilidad, permitiendo a los clientes elegir la opción que mejor se adapte a sus necesidades.

2. Interoperabilidad:

- **Cobro por Conexión:** Establecer tarifas para las empresas que deseen conectarse al Espacio, facilitando el intercambio seguro y eficiente de datos entre diferentes sistemas.
- **Acceso a Datos de Terceros:** Monetizar el acceso a datos compartidos dentro del Espacio, ofreciendo distintos niveles de acceso y personalización según las necesidades del cliente.
- **Niveles de Acceso Diferenciados:** Proporcionar opciones de suscripción que ofrezcan diferentes grados de acceso y permisos dentro del espacio de datos, desde acceso completo hasta acceso limitado.

3. Analítica de Datos:

- **Herramientas de Análisis Como Servicio:** Ofrecer soluciones de análisis de datos avanzadas para ayudar a las empresas a extraer insights valiosos de sus datos.
- **Servicios de Consultoría:** Proporcionar experticia en análisis de datos para guiar a las empresas en la interpretación de sus datos y en la toma de decisiones basada en información.
- **Informes Personalizados:** Crear informes a medida para clientes que busquen análisis específicos o insights profundos en áreas particulares de interés.

4. Eficiencia Energética:

- **Monitorización del Consumo Energético:** Ofrecer soluciones para el seguimiento del consumo de energía en la gestión de datos, ayudando a las empresas a identificar oportunidades de ahorro.
- **Optimización de Recursos:** Asistir a las empresas en la implementación de prácticas más eficientes que reduzcan su consumo energético y, por ende, sus costos operativos.
- **Formación en Eficiencia:** Proporcionar cursos y talleres sobre estrategias de eficiencia energética específicas para la gestión de datos.

5. Inteligencia Artificial:

- **Plataformas de IA:** Desarrollar y ofrecer plataformas específicas para el sector agroalimentario que faciliten la creación y ejecución de modelos de IA para la optimización de procesos.
- **Servicios de IA Predefinidos:** Proveer servicios de inteligencia artificial listos para usar que aborden necesidades comunes del sector, como la predicción de la demanda o el análisis de salud de cultivos y ganado.
- **APIs de Integración:** Facilitar APIs que permitan a las empresas integrar capacidades de IA en sus sistemas existentes de manera eficaz.

6. Formación:

- **Cursos y Talleres:** Desarrollar programas educativos que capaciten a los usuarios en el uso eficiente de los servicios del EDP, desde la analítica de datos hasta la optimización basada en IA.
- **Materiales de Formación Online:** Proporcionar recursos educativos digitales, como tutoriales y guías, que los usuarios puedan acceder a su propio ritmo.

7. Participación en Proyectos de Innovación:

- **Colaboración en Innovación:** Involucrarse activamente en proyectos de innovación con otras empresas e instituciones, explorando nuevas aplicaciones y tecnologías.
- **Financiación de la Innovación:** Buscar y aprovechar oportunidades de financiación pública y privada para proyectos de innovación que promuevan el desarrollo tecnológico del Espacio.

Este modelo de negocio integral busca monetizar aspectos del espacio de datos y fortalecer el sector agroalimentario, promoviendo la innovación, la sostenibilidad y la eficiencia mediante el uso avanzado de datos y tecnología.

▪ Innovación, Propuesta de Valor y Diferenciación

Es crucial que **MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA** mantenga su enfoque en el sector agroalimentario mientras explora e implementa innovaciones. El sector agroalimentario presenta desafíos y oportunidades únicos, y es fundamental que cualquier espacio de datos privado diseñado para servir a este sector se mantenga alineado con sus necesidades específicas. Al introducir nuevas tecnologías y modelos de negocio, es importante considerar cómo estas innovaciones se aplican directamente a los retos del sector agroalimentario, incluyendo:

- **La mejora de la eficiencia y la productividad** agrícola mediante la precisión y la agricultura inteligente.
- **La gestión sostenible de recursos**, enfocándose en prácticas que minimicen el impacto ambiental.
- **La garantía de la seguridad y trazabilidad de los alimentos**, esencial para la confianza del consumidor y el cumplimiento normativo.
- **La adaptación al cambio climático y la mitigación** de sus efectos sobre la producción agrícola y la biodiversidad.

Para asegurar que el foco se mantenga en el sector agroalimentario, MOIRAI puede adoptar las siguientes estrategias:

- **Aplicación Específica de Tecnologías Emergentes:** Hay que asegurar que la implementación de blockchain, IA y IoT esté orientada a resolver problemas específicos del sector agroalimentario, como la optimización de la cadena de suministro, el análisis predictivo para cultivos y ganadería, y la mejora de sistemas de gestión de recursos naturales.
- **Desarrollo de Modelos de Negocio Adaptados:** Los modelos de suscripción, freemium y de mercado deben diseñarse teniendo en cuenta las particularidades del sector, ofreciendo soluciones que se alineen con las necesidades de los agricultores, productores y empresas agroalimentarias en términos de escalabilidad, asequibilidad y valor agregado.
- **Foco en la Experiencia del Usuario del Sector Agroalimentario:** Desarrollar interfaces y experiencias de usuario que consideren las habilidades técnicas y las demandas de los profesionales del sector, ofreciendo personalización y soporte que faciliten su trabajo diario y la toma de decisiones.
- **Colaboraciones Estratégicas Sectoriales:** Forjar alianzas con organizaciones y empresas dentro del sector agroalimentario para garantizar que las soluciones desarrolladas sean pertinentes y aplicables. Colaborar con instituciones académicas y de investigación que tengan un enfoque agroalimentario puede acelerar la innovación relevante.
- **Compromiso con la Sostenibilidad y los Desafíos Éticos del Sector:** Priorizar proyectos y soluciones que contribuyan a los Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados con el hambre, la producción sostenible y el cambio climático, reflejando los desafíos únicos del sector agroalimentario.

Es crucial mantener un enfoque claro en las necesidades y desafíos del sector agroalimentario, MOIRAI debe asegurar que su espacio de datos no solo sea una plataforma de innovación tecnológica sino también un catalizador para la sostenibilidad, la eficiencia y la seguridad en el sector.

• MODELO DE NEGOCIO Y MONETIZACIÓN

El modelo de negocio y la estrategia de monetización para MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA están diseñados para maximizar el valor tanto para los usuarios como para la propia plataforma. Al centrarse en el sector agroalimentario, MOIRAI puede ofrecer soluciones especializadas que aborden los desafíos únicos y las oportunidades de este sector crítico. A continuación, se detalla cómo se estructura este modelo de negocio, destacando las fuentes de ingreso, estrategias de monetización de datos, y políticas de precios.

Fuentes de Ingreso:

- **Almacenamiento de Datos:** Cobro basado en el volumen de datos almacenados, con tarifas premium para datos sensibles o de alto valor.
- **Interoperabilidad y Acceso a Datos:** Ingresos por permitir la conexión y el acceso a datos entre diferentes plataformas y usuarios dentro del EDP.
- **Análítica de Datos:** Oferta de herramientas de análisis de datos como servicio, servicios de consultoría y elaboración de informes personalizados.
- **Eficiencia Energética:** Monetización de servicios relacionados con la monitorización del consumo energético y la optimización de recursos.
- **Inteligencia Artificial:** Ingresos por el uso de plataformas de IA, servicios predefinidos y APIs para la integración de IA en procesos existentes.
- **Formación:** Venta de cursos, talleres y materiales de formación online para capacitar a los usuarios en el uso eficaz de los datos y tecnologías ofrecidas.
- **Participación en Proyectos de Innovación:** Ingresos de colaboraciones en proyectos de innovación con financiación pública y privada.

Estrategias de Monetización de Datos

- **Venta de Datos Anonimizados:** Ofrecer conjuntos de datos anonimizados a empresas e investigadores, asegurando el cumplimiento de las regulaciones de protección de datos.
- **Modelos de Suscripción:** Acceso a herramientas de análisis y plataformas de datos basado en suscripciones mensuales o anuales.
- **Licenciamiento de APIs:** Licenciar APIs a terceros para integrar los servicios de MOIRAI en sus propias soluciones.
- **Marketplace de Datos:** Crear un mercado donde los usuarios puedan comprar y vender datos, con MOIRAI actuando como intermediario y cobrando una comisión.

Política de Precios

- **Basado en Valor:** Establecer precios basados en el valor que los servicios aportan a los usuarios, considerando factores como la eficiencia mejorada, el ahorro de costos y el aumento de ingresos.
- **Estructura de Precios Flexible:** Implementar una estructura de precios que ofrezca opciones para diferentes tamaños de empresas, desde pequeños productores hasta grandes corporaciones.
- **Modelos Freemium y de Suscripción:** Ofrecer niveles básicos de servicio de forma gratuita para fomentar la adopción, con funciones avanzadas disponibles bajo modelos de suscripción.
- **Descuentos y Paquetes:** Proporcionar descuentos por volumen o paquetes de servicios integrados para incentivar una mayor utilización y fidelidad.

Al implementar este modelo de negocio y estrategias de monetización, **MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA** podrá no solo asegurar su sostenibilidad económica, sino también proporcionar un valor significativo al sector agroalimentario, potenciando la innovación, la eficiencia y la sostenibilidad a través del uso estratégico de los datos.

- **Estrategia de Operaciones**

La Estrategia de Operaciones sobre el funcionamiento del Espacio de Datos con las medidas de seguridad, protocolos, modelos y tecnologías de interoperabilidad, gobernanza del dato y demás, ya se encuentran recogidas a lo largo de la Memoria Técnica.

- **ESTRATEGIA DE MARKETING Y COMERCIALIZACIÓN**

Nuestra estrategia de marketing pasa por incorporar una fuerte vinculación al territorio en la estrategia de marketing y comercialización de MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA es fundamental para destacar su compromiso con el desarrollo sostenible y el fortalecimiento del sector agroalimentario en Galicia. Esta conexión territorial no solo refuerza la identidad de la marca, sino que también fomenta la confianza y el apoyo de la comunidad local, aunque con un pensamiento en global e internacional. Aquí hay algunas estrategias para lograrlo:

- **Estrategias de Vinculación Territorial**
- **Resaltar Orígenes y Compromiso Local:**
 - En toda la comunicación de marca, hay que enfatizar que MOIRAI es una iniciativa originada en Galicia, diseñada para abordar específicamente los retos y aprovechar las oportunidades del sector agroalimentario gallego.
 - Utilizar imágenes, historias y testimonios que muestren el paisaje, la gente y la cultura de Galicia, conectando emocionalmente con los usuarios.
- **Colaboraciones con Instituciones Locales:**
 - Establecer alianzas con universidades, centros de investigación y organizaciones gubernamentales de Galicia para desarrollar proyectos conjuntos, investigaciones y programas de formación.
 - Participar activamente en iniciativas locales de sostenibilidad, innovación y desarrollo agrícola, destacando el papel de MOIRAI como un catalizador en estos esfuerzos.
- **Apoyo a la Comunidad Agroalimentaria:**
 - Organizar eventos, talleres y seminarios que no solo promuevan MOIRAI, sino que también ofrezcan valor añadido a los agricultores, productores y empresas locales, como formación en prácticas sostenibles, tecnologías emergentes y gestión de negocios.
 - Crear un programa de apoyo a pequeños productores y startups agroalimentarias, ofreciendo acceso gratuito o con descuento a MOIRAI, mentoría y recursos para su desarrollo.
- **Promoción de Productos y Servicios Locales:**
 - Utilizar la plataforma de MOIRAI para destacar y promover productos agroalimentarios de Galicia, apoyando la visibilidad y ventas de los productores locales.
 - Facilitar la creación de redes entre productores, distribuidores y consumidores dentro de la región, promoviendo el consumo local y sostenible.
- **Compromiso con la Sostenibilidad Regional:**
 - Implementar proyectos que aborden específicamente los desafíos ambientales de Galicia, como la conservación de suelos, de las rías y la biodiversidad.
 - Comunicar estos esfuerzos de manera transparente, mostrando el impacto positivo de MOIRAI en la sostenibilidad regional.
- **Historias de Éxito Locales:**
 - Presentar casos de éxito de cómo MOIRAI ha beneficiado a empresas y proyectos locales, a través de estudios de caso, videos y artículos en el blog. Estas historias pueden ser poderosas herramientas de marketing y testimonios del valor real que MOIRAI aporta al territorio.

Pensamos que crear una fuerte vinculación con el territorio no solo enriquece la identidad de MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA, sino que también fomenta una relación más profunda y significativa con su público objetivo, así como vínculos entre todo el ecosistema. Esta estrategia territorial reforzará la percepción de MOIRAI como un proyecto **"Think global, act local"**, comprometido con el progreso económico, social y ambiental del territorio. Al hacerlo, MOIRAI no solo se posicionará como líder en el sector agroalimentario, sino también como un aliado clave en el desarrollo sostenible de Galicia

- **PLAN DE IMPLEMENTACIÓN Y DESPLIEGUE**

Con base en la información proporcionada, podemos esbozar un plan de implementación y despliegue detallado para MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA, considerando el periodo de puesta en marcha de 15 meses, desde octubre de 2024 hasta diciembre de 2025. Este plan también incluirá hitos críticos, KPIs para medir el éxito, y los recursos necesarios en términos humanos, tecnológicos y financieros.

- **Fases y Cronograma del Proyecto**

- **Fase de Planificación (octubre 2024 - diciembre 2024):**
 - Definición de objetivos y alcance del proyecto.
 - Investigación de mercado y análisis de necesidades del sector agroalimentario.
 - Desarrollo de la estrategia de producto y comercialización.
- **Fase de Desarrollo (enero 2025 - junio 2025):**
 - Diseño y desarrollo tecnológico de la plataforma.
 - Pruebas beta con usuarios seleccionados para obtener feedback y realizar ajustes.
 - Formación inicial del equipo operativo, comercial y administrativo.
- **Fase de Implementación (Julio 2025 - septiembre 2025):**
 - Implementación completa de soluciones tecnológicas y operativas.
 - Estrategias de marketing y promoción para lanzamiento.
 - Establecimiento de alianzas estratégicas y colaboraciones.
- **Fase de Lanzamiento (octubre 2025 - diciembre 2025):**
 - Lanzamiento oficial de MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA.
 - Monitoreo y optimización continua basada en el rendimiento inicial y feedback del usuario.
 - Evaluación de la primera ronda de objetivos y ajustes necesarios.

- **Hitos Críticos y KPIs para Medir el Éxito**

- **Desarrollo Tecnológico Completado:** Plataforma completamente funcional y testeada para diciembre de 2025.
- **Usuarios Iniciales Registrados:** Objetivo de 100 empresas para finales de 2025.
- **Acuerdos de Colaboración:** Al menos 5 colaboraciones estratégicas establecidas para diciembre de 2025.
- **Cobertura de Medios y Eventos del Sector:** Participación en al menos 3 eventos clave del sector y cobertura mediática significativa para finales de 2025.
- **KPIs Clave:** Número de usuarios activos, ingresos generados, satisfacción del cliente (NPS), y retorno sobre la inversión (ROI).

- **Recursos Necesarios**

- **Humanos:**

- 2026: 21 personas (13 de alto nivel operativo, 3 comercial y marketing, 5 administrativos).
- Incrementos anuales conforme a las proyecciones hasta alcanzar 35 personas en 2029.
- **Tecnológicos:**
 - Infraestructura de almacenamiento de datos segura y escalable.
 - Herramientas de análisis de datos, IA y Blockchain.
 - Plataforma de gestión y análisis energético.
- **Financieros:**
 - **2026:** Inversión inicial para desarrollo tecnológico, marketing, y contratación de personal. Se proyecta una facturación de 4.777.000 €, con un margen bruto de explotación ajustado al 51,60%.
 - **Gastos Operativos y de Comercialización:** Planificación financiera detallada para cubrir los costes operativos y de comercialización, asegurando un crecimiento sostenible y un EBITDA positivo.

Implementar este plan requerirá un enfoque disciplinado y una gestión eficaz, asegurando que MOIRAI no solo alcance sus objetivos financieros, sino que también se establezca como un líder innovador en el sector agroalimentario. La clave del éxito radicará en la capacidad para adaptarse a las necesidades cambiantes del sector, manteniendo un compromiso firme con la calidad, la innovación y la sostenibilidad.

• FINANZAS

	2026	2027	2028	2029	2030
FACTURACION	4.777.000	5.550.250	6.426.438	7.412.503	8.517.679
COSTE EXPLOTACIÓN	2.464.932	2.863.929	3.316.042	3.824.852	4.395.122
MARGEN BRUTO	2.312.068	2.686.321	3.110.396	3.587.652	4.122.556
COSTES COMERC.	253.940	293.165	338.013	389.157	447.396
MARGEN CONTRIBUCIÓN	2.058.128	2.393.156	2.772.383	3.198.495	3.675.160
GASTOS ESTRUCTURALES	412.240	459.876	519.257	587.546	666.078
EBITDA	1.649.888	1.938.280	2.258.126	2.615.949	3.014.082

• CONCLUSIONES Y PRÓXIMOS PASOS

○ Resumen de Oportunidades y Desafíos:

Oportunidades:

- **Crecimiento del Sector Agroalimentario:** Con el sector agroalimentario representando un significativo porcentaje del PIB de Galicia, MOIRAI tiene una oportunidad única para catalizar la innovación y mejorar la competitividad del sector.
- **Demanda de Soluciones Tecnológicas:** La creciente necesidad de eficiencia, sostenibilidad y adaptación tecnológica en el sector agroalimentario presenta una demanda clara por las soluciones que MOIRAI ofrece.
- **Expansión del Mercado de Datos:** La proyección de crecimiento en la generación y utilización de datos en el sector agroalimentario proporciona una base sólida para la expansión y diversificación de servicios.

Desafíos:

- **Adopción Tecnológica:** Fomentar la adopción de nuevas tecnologías en un sector tradicional puede presentar desafíos, requiriendo esfuerzos significativos en capacitación y demostración de valor.
 - **Interoperabilidad y Seguridad de Datos:** Garantizar la interoperabilidad entre sistemas y la seguridad de los datos almacenados son desafíos críticos que MOIRAI debe abordar para ganar y mantener la confianza de los usuarios, así como es uno de los requisitos inexorables de la presente convocatoria.
 - **Competencia y Innovación Constante:** Mantenerse competitivo en un mercado en rápida evolución implica una inversión continua en I+D y la adaptación a las tendencias emergentes.
- **Plan de Acción a Corto y Largo Plazo:**

A Corto Plazo:

- **Lanzamiento y Adopción Inicial:** Focalizar en la finalización exitosa de la fase de lanzamiento, asegurando una adopción inicial robusta mediante programas de capacitación y marketing dirigido.
- **Establecimiento de Alianzas Estratégicas:** Forjar colaboraciones con entidades clave en el sector agroalimentario para facilitar el acceso al mercado y desarrollar soluciones conjuntas.
- **Evaluación de Retroalimentación y Ajustes:** Monitorear de cerca la retroalimentación de los primeros usuarios para realizar ajustes rápidos en la plataforma y servicios ofrecidos.

A Largo Plazo:

- **Expansión de Servicios y Mercado:** Planificar la expansión gradual de la cartera de servicios y la exploración de nuevos mercados geográficos o sectores relacionados.
- **Innovación y Desarrollo Tecnológico Continuo:** Mantener un enfoque fuerte en I+D para introducir nuevas funcionalidades y mejorar las existentes, manteniendo a MOIRAI a la vanguardia tecnológica.
- **Sostenibilidad y Impacto Social:** Integrar prácticas sostenibles en todas las operaciones y buscar formas en que MOIRAI pueda contribuir positivamente a los objetivos de desarrollo sostenible y al bienestar de la comunidad gallega.

Conclusión:

MOIRAI: GALICIAN SPACE AGRIDATA se encuentra en el umbral de una oportunidad significativa para impactar el sector agroalimentario. Al abordar tanto las oportunidades como los desafíos, y con un plan de acción claro para el corto y largo plazo, estamos preparados para avanzar. Juntos, podemos desbloquear el potencial completo del sector agroalimentario en Galicia, fomentando la innovación, la sostenibilidad y el crecimiento económico, así como, por supuesto la economía del dato.

ALMACENAMIENTO DE DATOS:

Según estas fuentes, podemos estimar que las principales empresas en la nube en Galicia recaudaron unos 231 millones de euros en 2022. Tenemos en cuenta los tres principales actores del mercado que son AWS, Microsoft y Google y su facturación en España, entre el 5% que representa el PIB de Galicia en el conjunto del estado.

La cadena agroalimentaria en Galicia representa un 10% del PIB gallego, lo que la convierte en uno de los sectores más importantes de la economía gallega.

En 2022, el PIB de Galicia fue de 73.000 millones de euros, por lo que la cadena agroalimentaria generó un valor añadido de 7.300 millones de euros.

Además, Se estima que, a nivel mundial, la cantidad de datos que se genera en este sector crecerá a una tasa anual compuesta (CAGR) del 25% entre 2020 y 2025.

Nuestras previsiones para 2026 son captar un 2,5% del mercado de almacenamiento de datos, lo que supondría, sin tener en cuenta el CAGR, un total de 575.000 euros

INTEROPERABILIDAD

Tarifa Mínima

Año	Ingresos por conexión (millones €)	Ingresos totales (millones €)	Ingresos por acceso a datos (millones €)	
2026	1.0	1.3	0.3	
2027	1.15	1.495	345	
2028	1.323	1.721	398	
2029	1.514	1.971	457	
2030	1.732	2.254	522	
Consideraciones:				
Se ha considerado la tarifa mínima de conexión (100€/año) y el nivel básico de acceso a datos (50€/mes).				
Se ha aplicado un crecimiento anual del 15% en los ingresos.				
Esta tabla muestra una estimación de los ingresos potenciales del Espacio de Datos Agroalimentario de Galicia considerando la tarifa mínima por conexión y acceso a datos.				
Es importante recordar que estas son solo estimaciones, y los ingresos reales podrían ser mayores o menores.				
El éxito del Espacio de Datos dependerá de la capacidad de atraer a un gran número de empresas, ofrecer tarifas competitivas y monetizar los datos de manera efectiva.				
TARIFAS MÁXIMAS				
Año	Ingresos por conexión (millones €)	Ingresos por acceso a datos (millones €)	Ingresos totales (millones €)	
2026	5.0	6.0	11.0	
2027	5.75	6.9	12.65	
2028	6.613	7.98	14.593	
2029	7.605	9.177	16.782	
2030	8.718	10.502	19.220	

ANALÍTICA DE DATOS

Año	Ingresos mínimos (millones €)	Ingresos máximos (millones €)	
2026	956	956	
2027	1.100	1.100	
2028	1.265	1.265	
2029	1.459	1.459	
2030	1.678	1.678	

2026: crecimiento de un 15% anual sobre el año anterior

- Herramientas de análisis como servicio:
 - Precio por usuario: 60€ mensuales.
 - Usuarios objetivo: 100 empresas.
 - Ingresos potenciales: 720.000€ anuales.
- Servicios de consultoría:
 - Precio por hora: 100€.
 - Horas facturables por consultor: 1.000 horas.
 - Ingresos potenciales por consultor: 100.000€ anuales.
 - Total, consultores: 2.
 - Ingresos totales: 200.000€ anuales.
- Informes personalizados:
 - Precio por informe: 1.500€.
 - Informes realizados: 24 informes.
 - Ingresos potenciales: 36.000€ anuales.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Año	Ingresos mínimos (millones €)	Ingresos máximos (millones €)
2026	956	956
2027	1.100	1.100
2028	1.265	1.265
2029	1.459	1.459
2030	1.678	1.678

Adicionalmente, se pueden considerar otros servicios de eficiencia energética, como la auditoría energética o la implementación de sistemas de gestión energética.

La diversificación de los servicios y la adaptación a las necesidades del mercado serán claves para el éxito del Espacio de Datos Agroalimentario de Galicia en el ámbito de la eficiencia energética.

A continuación, se presenta un desglose de la proyección de ingresos por servicio:

Monitorización del consumo energético:

- Precio por usuario: 50€ mensuales.
- Usuarios objetivo: 100 empresas.
- Ingresos potenciales: 600.000€ anuales.

Optimización de recursos:

- Precio por proyecto: Entre 5.000€ y 10.000€.
- Proyectos realizados: 20 proyectos.
- Ingresos potenciales: Entre 100.000€ y 200.000€ anuales.

Formación en eficiencia:

- Precio por curso: 200€.
- Alumnos formados: 100 alumnos.
- Ingresos potenciales: 20.000€ anuales.

INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Año	Ingresos mínimos (millones €)	Ingresos máximos (millones €)
2026	130	590
2027	149	679
2028	172	783
2029	197	898
2030	227	1.028

Esta tabla muestra la proyección de ingresos por servicios de inteligencia artificial para el Espacio de Datos Agroalimentario de Galicia entre 2026 y 2030, considerando un crecimiento anual del 15%. Para aumentar la precisión de la proyección, se recomienda realizar un estudio de mercado más detallado que analice la competencia, las necesidades del mercado y las tendencias del sector.

A continuación, se presenta un desglose de la proyección de ingresos por tipo de servicio:

- Plataformas de IA:
 - Ingresos mínimos: Entre 50.000€ y 250.000€ anuales.
 - Ingresos máximos: Entre 250.000€ y 1.250.000€ anuales.
- Servicios de IA Predefinidos:
 - Ingresos mínimos: Entre 20.000€ y 100.000€ anuales.
 - Ingresos máximos: Entre 100.000€ y 500.000€ anuales.
- APIs de Integración:
 - Ingresos mínimos: Entre 60.000€ y 240.000€ anuales.
 - Ingresos máximos: Entre 300.000€ y 1.200.000€ anuales.

FORMACIÓN

Año	Ingresos mínimos (miles €)	Ingresos máximos (miles €)
2026	45	100
2027	52	115
2028	60	132
2029	70	151
2030	80	174

Esta tabla muestra la proyección de ingresos por servicios de formación para el Espacio de Datos Agroalimentario de Galicia entre 2026 y 2030, considerando un crecimiento anual del 15%.

Para aumentar la precisión de la proyección, se recomienda realizar un estudio de mercado más detallado que analice la competencia, las necesidades del mercado y las tendencias del sector.

A continuación, se presenta un desglose de la proyección de ingresos por tipo de servicio:

- Cursos y Talleres:
 - **Ingresos mínimos:** Entre 20.000€ y 50.000€ anuales.
 - **Ingresos máximos:** Entre 100.000€ y 250.000€ anuales.
- Materiales de Formación Online:
 - **Ingresos mínimos:** Entre 25.000€ y 50.000€ anuales.
 - **Ingresos máximos:** Entre 125.000€ y 250.000€ anuales.

PROYECTOS DE INNOVACIÓN PÚBLICOS Y PRIVADOS

Totalmente estimadas