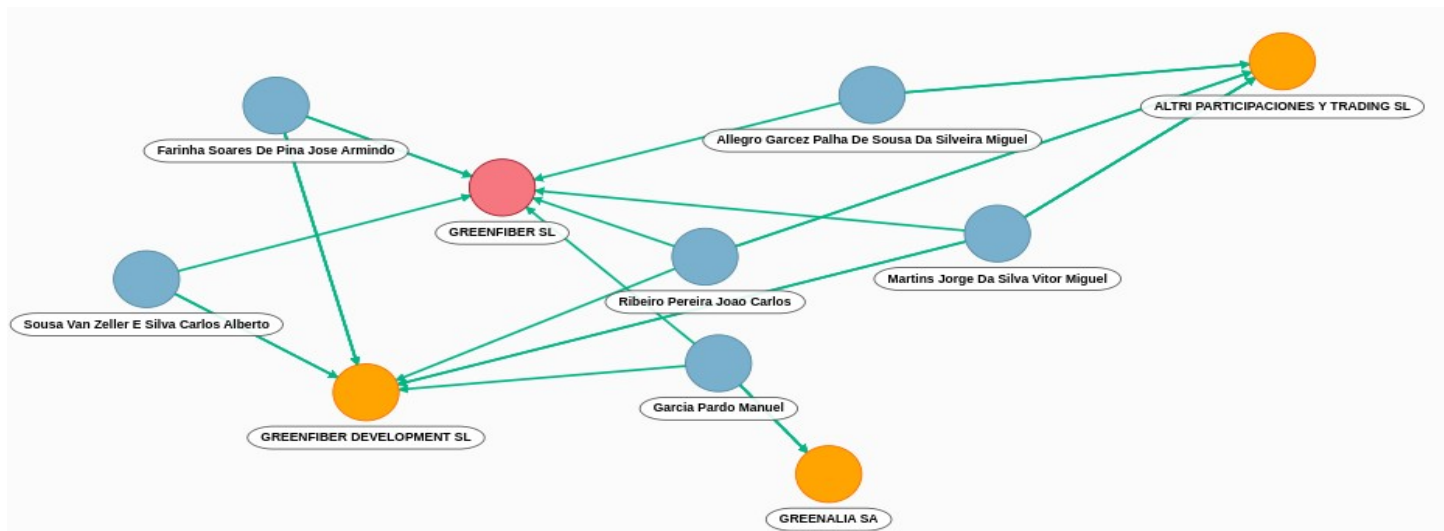


Creación de una unidad de Inteligencia Competitiva

Descripción de la empresa (sector, estructura, activos, procesos, ubicación, etc.)

La empresa a analizar se trata de **Greenfiber S.L.**, (Cif: B10925113, capital social 1.000.000 €) cuya actividad es la fabricación de pasta papelera. Tiene como objeto social la producción y comercialización de fibras celulósicas y sus derivados (CNAE 1711) y la fabricación de fibras artificiales y sintéticas (CNAE 2060).

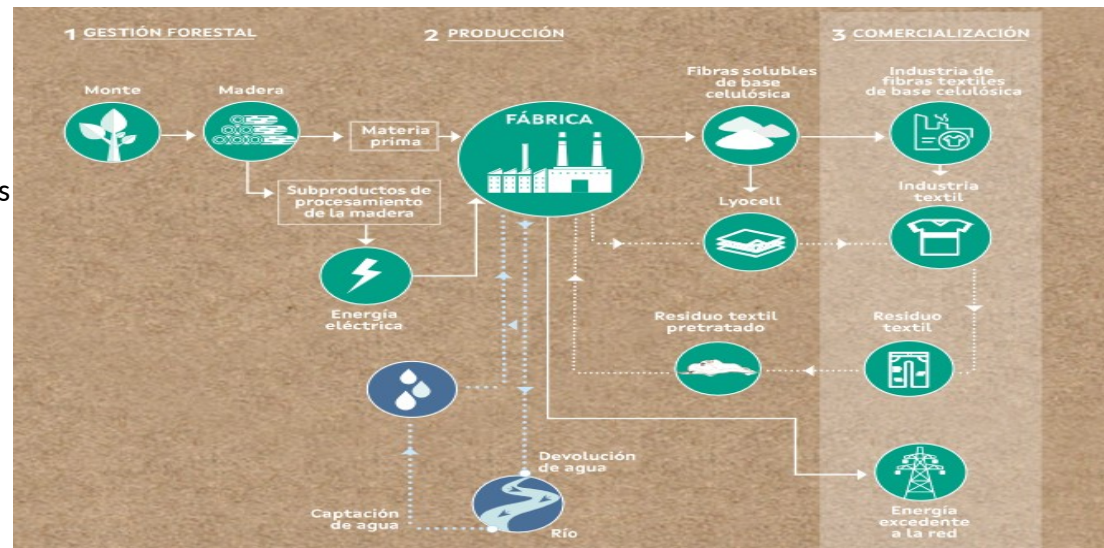


La empresa tiene 2 únicos socios, la pastera portuguesa **Altri Participaciones y Trading S.L.** (75% de capital) y **Smarttia S.L.** (25% de capital), compañía de cartera del fundador y propietario de **Greenalia S.A.**, empresa que tiene como actividad todas aquellas relacionadas con la economía sostenible y la producción de energía eléctrica a través de fuentes renovables, como son la energía eólica y solar.

La empresa está en proceso de implantación y autorización a través del llamado **proyecto Gama**, la creación de una fábrica de fibras textiles a base de celulosa, promovido en un principio por la empresa portuguesa **Altri Participaciones y Trading S.L.** y que más adelante encontraría en **Greenalia S.A.**, a través de **Smarttia S.L.**, empresa de cartera de su principal accionista, su socio tecnológico, al estar bien posicionada en la zona a través de contactos políticos (antiguos políticos ocupan hoy cargos de gestión en la empresa) y económicos que han favorecido su implantación y crecimiento.

La idea de crear una empresa de estas características tuvo su génesis en abril de 2020, siendo presidente de la Xunta de Galicia el actual líder del Partido Popular Alberto Núñez Feijóo. La Xunta buscaba ideas con las que captar los fondos que la Comunidad Europea, tras la crisis del *covid*, puso en circulación. Para ello crearon una mesa de expertos entre importantes empresarios de la Comunidad Gallega, entre los cuales estaba **Inditex**, representado por su director financiero Ignacio Fernandez.

La idea que éste aportó consistía en utilizar el eucalipto gallego, del cual se tala en Galicia aproximadamente 6 millones de metros cúbicos, para convertirlo en **lyocell**, una fibra vegetal que se produce transformando la madera en una fibra utilizable por cadenas como **Inditex**, dando a esta la posibilidad de incorporar en las etiquetas palabras



como “sostenible” o “verde”, consciente de la mala imagen que la “moda rápida” que ellos producen y que es clave en la rentabilidad de su negocio, tiene sobre cada vez sectores más amplios de la sociedad.

El 4 de marzo de 2024 fue publicado en el DOG n.º14 (Diario Oficial de Galicia), el anuncio por el que se somete a información pública la solicitud de autorización ambiental integrada (AAI, ref 1), el estudio de impacto ambiental (EIA, ref 2), la declaración de utilidad pública y el proyecto para la implantación de una industria de fibra textil a base de celulosa y sus infraestructuras asociadas, promovido por la empresa Greenfiber S.L. , declarándolo **Proyecto Industrial Estratégico** (PIE) por el Acuerdo del Consello de la Xunta de Galicia.

El lugar de implantación sería el Ayuntamiento de Palas de Rei (Lugo). Los ayuntamientos afectados por las infraestructuras asociadas serían: Melide y Santiso (A Coruña), Agolada (Pontevedra) y Palas de Rei (Lugo).

La ubicación de la fábrica estaría localizada en: Finca de Quintas, A Vacariza, parroquia de Remonde, 27003, Palas de Rei (Lugo), cuyas coordenadas corresponden a X: 583.526,43;Y:746.182,42.

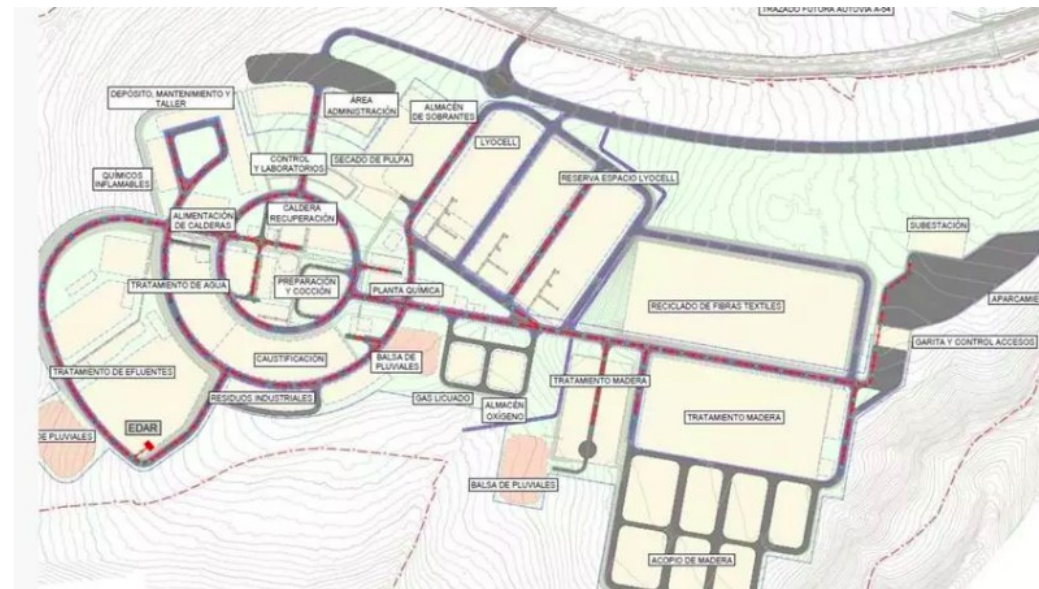
Se establece una inversión en la primera fase de 900 millones de euros, siendo las características iniciales de las instalaciones las siguientes:

- Preparación de madera (descortezado y astillado).
- Línea de fibra (cocción, deslignificación con oxígeno, lavado y blanqueo).
- Instalaciones de producción de energía eléctrica.
- Secapastas y línea de balas.
- Planta de recuperación (planta de evaporación, caldera de recuperación, caustificación, horno de cal).
- Planta de manipulación, preparación y almacenamiento de productos químicos (hidróxido de sodio, peróxido de hidrógeno, ácido sulfúrico, sulfato de sodio, carbonato de sodio).
- Planta de producción de oxígeno.

- Planta de producción de ozono.
- Área de producción de otros productos químicos.
- Sistema de control y seguridad operacional de planta química.
- Instalaciones auxiliares.

Elementos de combustión de la planta:

- Caldera de recuperación de 500 MWt.
- Caldera de biomasa de 250 MWt.
- Turbogeneradores de 140 MW.
- Horno de cal de 45 MWt.
- Caldera de emergencia de 35 Mwt.



Para llevar a cabo la actividad requieren de un consumo de agua determinado, el cual sería captado en el embalse de Portodemouros, en el ayuntamiento vecino de Agolada (Pontevedra). Las características para llevar a cabo la captación del agua así como el suministro eléctrico necesario se especifican en el DOG correspondiente (ref 3).

En el momento actual (15/08/2023), la fase de envío de sugerencias está cerrada. Han sido presentadas 23.000 alegaciones a la construcción de la fábrica durante el periodo de exposición pública, muchas repetidas y se prevee que el proceso de tramitación y autorización esté terminado a inicios del año 2025, una vez superado el trámite ambiental. La Xunta de Galicia ha declarado la implantación de la fábrica como **Proyecto Industrial Estratégico** (PIA, 29/12/2022, ref 4), y la conselleira de **Promoción do Emprego e Igualdade de la Xunta**, María Jesús Lorenzana ha declarado *“que están obligados a tramitar un proyecto que supondrá una inversión de 1.000 millones de euros y 500 puestos de trabajo directos, siendo la industria la industria más grande e importante que se instalará en Galicia despues de 50 años”*.

Por otra parte, además del trámite medioambiental, será necesario solventar el apartado económico. Harán falta unos 1.000 millones de euros de inversión, habiendo solicitado **Greenfiber** 250 millones de euros con cargo a los fondos **Next Negeration** que aportaría Europa a través del **PERTE** (Proyectos Estratégicos para la Recuperación y Transformación Económica, ref 5), o bien supeditando las ayudas a la autorización de Bruselas, la cual debería permitir a España realizar alguna modificación en su *“Plan de Recuperación, Transformación y Resilencia”*, y que el plan de **Greenfiber** encajase en alguna línea específica cara a recibir tales ayudas.

Una vez recibidas las autorizaciones y captados los fondos necesarios para la puesta en marcha de la empresa, los procesos en los cuales se vería inmerso la puesta en marcha de la fábrica para conseguir la producción del *lyocell* serían los siguientes:

1. Recolección del Eucalipto

Selección:

Selección de Bosques: Identificación de bosques de eucalipto sostenibles y de alta calidad.

Cosecha y Transporte:

Cosecha: Utilización de maquinaria especializada para la tala eficiente del eucalipto, minimizando el impacto ambiental.

Transporte: Transporte de la madera a la planta de procesamiento, asegurando el manejo adecuado para evitar daños y optimizar costos logísticos.

2. Tratamiento de la Madera

Preparación de la Madera:

Desglose y Desbaste: La madera de eucalipto se descompone en trozos más pequeños y se desbasta para eliminar corteza y otras impurezas.

Astillado: La madera desbastada se convierte en astillas uniformes mediante equipos especializados. 10 pt

Producción de Celulosa:

Digestión: Las astillas de eucalipto se cocinan en una solución química para separar la celulosa de la lignina y otras sustancias.

Lavado y Blanqueo: La celulosa obtenida se lava y blanquea para alcanzar el grado de pureza requerido, utilizando procesos ecológicos que minimicen el uso de productos químicos nocivos.

3. Fabricación de Lyocell

Disolución:

Disolución en disolvente: La celulosa purificada se disuelve en un disolvente de *óxido de amina*, generalmente **NMMO** (*N-metilmorfolina N-óxido*), para formar una solución viscosa.

Extrusión y Regeneración:

Extrusión: La solución de celulosa se extruye a través de boquillas para formar fibras continuas.

Regeneración: Las fibras extruidas se solidifican en un baño de regeneración, precipitando la celulosa y formando las fibras de lyocell.

Lavado y Secado:

Lavado: Las fibras regeneradas se lavan para eliminar cualquier residuo de disolvente.

Secado: Las fibras lavadas se secan cuidadosamente para mantener sus propiedades.

4. Comercialización del Lyocell

Calidad y Certificación:

Control de Calidad: Implementación de controles de calidad rigurosos para asegurar que el lyocell cumpla con las especificaciones y normativas.

Certificaciones: Obtención de certificaciones relevantes (p. ej., OEKO-TEX, FSC) que avalen la sostenibilidad y seguridad del producto.

Relaciones con Clientes:

Desarrollo de Negocios: Establecimiento de relaciones sólidas con fabricantes de ropa, ofreciendo soluciones a medida y soporte técnico.

Marketing y Ventas: Implementación de estrategias de marketing para destacar las ventajas del lyocell (sostenibilidad, suavidad, durabilidad) y aumentar la visibilidad del producto en el mercado.

Logística y Distribución:

Gestión de Inventario: Mantenimiento de un inventario adecuado para cumplir con la demanda sin incurrir en excesos.

Distribución: Organización de la logística para la distribución eficiente del lyocell a nivel nacional e internacional, asegurando tiempos de entrega adecuados y costos optimizados.

Retroalimentación y Mejora Continua:

Recolección de Feedback: Recolección de feedback de los clientes para identificar áreas de mejora y ajustar procesos y productos en consecuencia.

Investigación y Desarrollo: Inversión en I+D para mejorar continuamente la calidad del lyocell, desarrollar nuevas aplicaciones y optimizar procesos.

Análisis de los principales competidores (presión competitiva).

A continuación, vamos a desglosar los principales competidores que Greenfiber encontrará en el mercado:

Competidores Directos:

- **Lenzing:** (Austria, <https://www.lenzing.com/>). Recientemente ha abierto en Tailandia la mayor planta de lyocell del mundo, con una capacidad de 100.000 toneladas/año, además de tener varias instalaciones en EE.UU.
- **Birla Cellulosa:** (India, <https://www.birlacellulose.com>)
- **Baoding Swan Fiber:** (China, <https://en.swanoricell.com/Profiles.html>)
- **China Populus Textile:** (China, <https://www.populustex.com>)
- **Acelon Chemicals & Fiber Corp:** (Taiwan, <https://www.acelon.com.tw/en>)
- **Smartfiber AG:** (Alemania, <https://smartfiber.de/>)

Competidores Indirectos:

- **Ence – Energía y Celulosa y la Start-UP ShareText:** (España y Suecia, <https://www.sharetext.com/>). Recientemente, estas 2 empresas han firmado un memorandum de entendimiento con el objetivo de construir en As Pontes de García Rodríguez (A Coruña) una planta piloto de reciclado de residuos textiles, con la tecnología desarrollada por la empresa sueca **ShareText**. Esta bioplanta no requerirá del uso de madera, sino utilizará fibras recuperadas, principalmente recolectadas en la región, se abastecerá de energía renovable y tendría un consumo mínimo de agua, además de ubicarse en suelo industrial, por lo que no necesitará de permisos especiales ni afectaría a espacios o hábitats naturales. Se trata de un potencial competidor y dada la implantación de la fábrica en territorio gallego, tendría como potencial cliente a **Inditex**. De desarrollarse de forma satisfactoria este producto, podría poner en peligro el desarrollo de la industria del *lyocell* resultante de la explotación del eucalypto.

Productos sustitutos:

Dentro del apartado de fibras ecológicas, han aparecido nuevas formas de fibra sostenible y que a pesar de su todavía menor aplicación en la industria, es necesario no perder de vista cara a una posible preferencia por parte de la industria textil.

- **Birla Celulosa:** (India, <https://www.birlacellulose.com>). Su Centro de Innovación ha producido la fibra *Lyocell Nullarbor*, con materia prima procedente de residuos orgánicos industriales y agrícolas. Esta fibra ha sido creada combinando en el proceso de producción del *lyocell* la celulosa microbiana desarrollada por la empresa australiana **Nanollose** (<https://nanollose.com/>).
- **Algodón ecológico.** Aunque la producción mundial (año 2022) alcanzó las 250.000 toneladas, el 1% de la producción de algodón a nivel mundial, muchas marcas de moda como **Inditex** y **H&M**, conscientes de la imagen de descrédito que está mostrando el concepto de “*moda rápida*”, están virando la fabricación de sus prendas a su fabricación con algodón ecológico.

Clasificación por países productores:

- India: 50% de la producción mundial.
- China: 12% de la producción a nivel mundial, más específicamente en la región de Xinjinang.
- Kirguistán: 12% de la producción mundial.
- Tanzania, Uganda, Estados Unidos y Pakistán completan los países donde la producción de algodón ecológico se está desarrollando.

Análisis de las potenciales amenazas y/u oportunidades sectoriales que existen (tecnológicos, regulatorias, demográficas, etc.)

Aspecto tecnológico

Como se ha mencionado en un principio, una de las amenazas que se pueden presentar en el apartado tecnológico es la aparición de nuevas formas de elaboración de fibras naturales capaces de ser producidas de una manera más ecológica y a un coste más asequible. La sociedad es cada vez más consciente y sensible al cuidado de la naturaleza y su entorno y los fabricantes de ropa, conscientes de ello, requerirán este tipo de productos.

Por otra parte la empresa **Lenzing**, líder mundial en la producción de lyocell, ha presentado los resultados del ejercicio 2023, registrándose una pérdida de cerca de 600 millones de euros, motivada por el alza del precio de las materias primas y la baja demanda. Un aspecto a tener en cuenta al desarrollar este tipo de negocio dado su necesario horizonte temporal para amortizar su inversión.

Además del proyecto de **Ence - Energía y Celulosa y la Start-UP ShareText**, podemos mencionar como amenaza el proyecto que la anteriormente mencionada Lenzing tiene con **Cisutac**, un consorcio de marcas y empresas, organizaciones de la sociedad civil y centros de investigación y tecnología de la Unión Europea, con el fin de reciclar prendas de algodón, poliéster y celulosa e impulsar la “*circularidad*” de la industria textil.

Aspecto regulatorio

Anteriormente se ha mencionado que la implantación de la fábrica está pendiente del **Estudio de Impacto Ambiental**. Así mismo, aunque es competente para ello el estado español, asociaciones ecologistas como **Amigas da Terra, Ecoloxistas en Acción y Greenpeace**, se reunieron en Bruselas con partidos políticos para alertar del grave impacto socioambiental que la implantación de la celulosa tendría en la comarca de Palas de Rei. Estas asociaciones denunciaron que el “*proyecto ecológico*” que la Xunta anuncio, no era más que la creación de una industria que produciría hasta 400.000 toneladas de celulosa solubre y 200.000 toneladas de lyocell, lo que requeriría una captación de 46.000 m³/día de agua (tanto como consume toda la provincia de Lugo) y un permiso de vertido industrial al río Ulla de 300.000 m³/día de aguas residuales, óxidos de azufre, óxidos de nitrógeno y monóxido de carbono, que afectaría directamente sobre la red Natura, por lo que los representantes de dichas asociaciones solicitaron a los parlamentarios que se opusiesen a la asignación de los fondos **Next Generati3n** y el **PERTE** a la descarbonización de la industria a los que aspira Greenfiber para la construcción de la planta.

En este apartado, Greenfiber tiene la ventaja del reciente nombramiento como Presidenta del **Banco Europeo de Inversiones** a la exministra socialista y gallega de nacimiento **Nadia Calviño**, entidad responsable de la realización de inversiones públicas y privadas en Europa, así como el

desarrollo de nuevas tecnologías, que entre sus cometidos están el acelerar la transición digital y a una economía verde y sostenible, teniendo un papel importante en la gestión de los préstamos **Next Generation** anteriormente citados (ref.6).

Aspecto social

La materialización del proyecto Gamma que Greenfiber pretende realizar ha chocado de frente con la oposición de los vecinos de la zona donde se pretende implantar la fábrica, así como de los mariscadores de la **ría de Arousa**, los cuales han manifestado en una masiva manifestación su rechazo a la fábrica, comentando que la misma “condenaría a muerte” a la ría. Esta manifestación fue apoyada con la presencia del barco de Greenpeace “*Artic Sunrise*”. Greenpeace está llevando una activa propaganda en redes (ref. 7) respaldada por conocidos actores gallegos, con la pretensión de sensibilizar al pueblo gallego contra un pretendido expolio realizado por el conglomerado industrial unido al poder político. No ayuda el hecho de que el actual presidente de la Xunta, Alfonso Rueda, haya amenazado con la expropiación forzosa de los terrenos afectados si no se llega a un acuerdo entre las partes.



No puede decirse que el descontento vecinal haya surgido de repente. El hecho de que otra celulosa, **Ence**, ubicada en la ría de Pontevedra, haya sido objeto de una serie de denuncias desde su instalación (ref. 8) y para rematar su posterior prórroga concedida por el gobierno del anterior presidente Mariano Rajoy (ref. 9), hacen que la ciudadanía gallega no vea con buenos ojos la implantación de otra celulosa y ponga en tela de juicio lo “ecológico” de la idea.

Si bien quien tiene el poder decisorio en esta cuestión es la Xunta una vez aprobado el *Estudio de Impacto Ambiental*, si se llegase a articular alguna campaña en redes sociales contra la producción de la fábrica, sus potenciales clientes, y pensando concretamente en **Inditex** dada la

cercanía de la manufacturera a las fábricas que esta empresa tiene en Sabón (A Coruña), podrían no optar por la compra del lyocell producido en la misma y elegir otros potenciales competidores.

Aspecto geopolítico

Como se ha descrito, muchos de sus competidores directos proceden de Asia. No podemos soslayar el problema que la economía europea tuvo en la pasada pandemia del covid, al depender en exceso de sus proveedores asiáticos, paralizados por dicha pandemia.

Aunque quizás sería demasiado aventurado el ponernos en una situación similar, la situación geopolítica actual en la zona Asia-Pacífico, con las pretensiones que China tiene sobre Taiwan y los problemas que suceden en el entorno del Canal de Suez (*buques que taponan el canal por averías, rebeldes huties atacando navíos...*) hacen que la zona pueda convertirse en un potencial cuello de botella cara a las importaciones de los fabricantes que tienen a proveedores en esa zona. Si además unimos el ahorro de costes de envío a sus fábricas, podemos argumentar que la creación de una fábrica en el noroeste de España podría facilitar el suministro a aquellas marcas que busquen otros proveedores alternativos.

A continuación se describen los principales marcas de moda que utilizan lyocell y la ubicación principal de sus centros de producción:

- **H&M:** Externaliza su producción a fábricas en Bangladesh, China, India y Turquía.
- **Inditex:** Produce en España, Portugal, Marruecos, Turquía y varios países asiáticos.
- **Pagagonia:** Estados Unidos, Vietnam, Sri Lanka y México.
- **Eileen Fisher:** Estados Unidos, China y Perú.
- **Tencel:** Austria, República Checa e Indonesia. (Tencel es el nombre comercial del lyocell fabricado por Lenzing AG).
- **Levi's:** China, México, India y Haití.
- **Allbirds:** Corea del Sur y Nueva Zelanda.

Descripción de los beneficios y/o ventajas que aporta la Inteligencia Competitiva en la empresa.

Ventajas

- Mayor conocimiento del mercado y de la competencia, pudiendo la empresa desarrollar estrategias que le faciliten una ventaja competitiva duradera, como podrían ser una diferenciación del producto y en costes más favorables.
- Anticiparse a los cambios del mercado, con la idea de consolidar y mejorar la posición de la empresa en la industria de producción del lyocell.
- Elaborar una imagen de empresa innovadora, con lo que se facilitará la atracción de nuevos socios, tanto comerciales como financieros.
- Fidelización de nuestra clientela al responder de manera más precisa a sus necesidades. Un nuevo cliente cuesta de media 5 veces más que retenerlo.

Beneficios

Área de Marketing:

- Conocimiento de las tendencias emergentes en el mercado de textiles sostenibles, orientando la producción hacia los productos más demandados.
- Disponer de información actualizada sobre la competencia y su entorno, tomando decisiones más informadas, reduciendo el riesgo y aumentando la efectividad de las estrategias que la empresa implemente.

- Conociendo las fortalezas y debilidades de los competidores, podremos ajustar mejor la propuesta de valor del lyocell, diferenciándolo mejor en el mercado.
- Optimización de costes, al tener mejor conocimiento de la cadena de suministros y las estrategias de costes que implementa la competencia.
- Innovación en nuevos productos, adoptando procesos más innovadores que ayudarán en la creación de productos con mayor valor.

Área de Estrategia:

- Podrán tomarse decisiones mejor informadas, al estar basadas en información detallada y actualizada.
- Conocer la estrategia de costes que tiene la competencia. En lo que respecta a la cadena de suministros, podrán tomarse mejores decisiones ahorrando en costes, mejorando nuestra rentabilidad.

Área de Ventas:

- Anticipándonos a los movimientos de la competencia, ajustando las estrategias en materia de ventas con el fin de superar las ofertas de éstos, incrementando la cuota de mercado.
- Mejorar la relación con los clientes, aumentando el conocimiento de éstos, fortaleciendo las relaciones a largo plazo.
- Optimizar la fuerza de ventas, al poseer un mayor conocimiento del mercado y la competencia, identificando mejor las oportunidades, capacitando y reorientando a la fuerza de ventas, consiguiendo un mayor aumento en la conversión de las mismas.

Descripción de qué necesidades o problemas ayudaría a resolver la Inteligencia Competitiva en la empresa.

La Inteligencia Competitiva ayudaría a la empresa a crear una serie de enfoques que la guiarían en el proceso de innovación, optimización de las operaciones y mejora del aspecto competitivo. Algunas de las áreas que se beneficiarían de ella serían:

Área de Planificación Estratégica

- Evolución, tendencia y previsiones a nivel sectorial (fabricación de lyocell, ventas de nuestros clientes, % de fibras ecológicas utilizadas por éstos, etc).
- Análisis de competidores.
- Situación a nivel político, económico, social, tecnológico, medioambiental, legal, en las zonas donde se fabrica nuestro producto y donde se producen productos alternativos.
- Analizar posibles acuerdos estratégicos que se sucedan en nuestro sector.

Área de Márketing Estratégicos

- Preferencias de consumo de los clientes de nuestros clientes cuya materia prima sea la que nosotros le proporcionamos.
- Situación general del mercado de fabricación del lyocell, así como su tendencia y proyección.
- Estudio y seguimiento de los productos potencialmente rivales (sustitutivos existentes o con un gran potencial de rivalidad) con los que compite la empresa.

Área de Marketing Operativo

- Presencia de nuestros competidores en ferias del sector y su publicidad. Seguimiento de sus oficinas comerciales.

- Vigilancia del personal integrante de su equipo de ventas (veteranía, procedencia, contactos...).
- Uso que hacen de las redes sociales para establecer networking.

Área de Responsabilidad Social Corporativa

- Conocimiento de los valores sociales de la zona. Quejas que se puedan presentar en lo relativo a un impacto medioambiental. Analizar el modelo cultural de la zona y la sensibilidad étnica.
- Estudio de la Responsabilidad Social Corporativa del sector en el que operamos, y que puede haber previamente contaminado la percepción de la empresa.
- Análisis de que otras estrategias de RSC hubiesen tenido empresas del sector que ayudaron a mitigar las quejas a la hora de implantar una fábrica como la nuestra.

Área de Innovación

- Nuevos productos que puedan competir con nuestro modelo de negocio.
- Identificar las nuevas tendencias en el sector.
- Búsqueda de nuevos partners/colaboradores.

Área de Compras

- Análisis por períodos de las solicitudes de compra.
- Seguimiento del eucalypto producido en la comarca, y de que manera podemos con el potencial de compra de la empresa, influir en el precio de compra.

- Vigilancia en las RRSS sobre los productos que compramos (concretamente el eucalypto, madera con la que se fabrica principalmente el lyocell, está muy mal considerado por sus características ambientales).

Área de Tecnología

- Nuevas tecnologías aplicadas por la competencia en sus procesos de elaboración.
- Seguimiento de patentes de la competencia.
- Analizar lo receptivo del mercado a la aparición de nuevos productos potencialmente sustitutivos del que nosotros fabricamos.
- Aparición de nuevos tipos de fibras ecológicas.

Área de Ventas

- Volumen de ventas de nuestros competidores.
- Investigar si paralelamente nuestros clientes compran a nuestros competidores y en que condiciones.
- Principales sensibilidades de nuestros clientes a la hora de elegir proveedor.
- Presencia en Ferias e implantación de oficinas comerciales de nuestros competidores.

Área de Desarrollo de Negocios

- Posibles clientes que pueden requerir de nuestro producto.
- Analizar las necesidades de nuestro cliente, como pueden ser la rapidez en el envío, condiciones de compra, etc.
- Análisis e investigación de las estrategias en materia de producto que están desarrollando nuestros competidores.
- Conocimiento del sector y la tendencia en materia de incorporación de nuestro producto a su catálogo.

¿Cómo debería ser el proceso ideal de la Inteligencia Competitiva en la empresa?. ¿Cuál sería la evolución del proceso si empezáramos con una versión simplificada del mismo?.

En un proceso de Inteligencia Competitiva, podemos diferenciar las siguientes fases:

1. Identificación de la información necesaria y los FCV (factores críticos de vigilancia).

A continuación describimos los principales FCV que podrían encuadrarse en factores con son el tomar decisiones estratégicas, estar pendiente de alertas tempranas y el seguimiento de actores clave.

- *Tecnología y Procesos de producción.* (Innovación en tecnología de producción. Patentes y propiedad intelectual. Optimización de procesos).
- *Materia prima* (Disponibilidad y coste de la celulosa. Sostenibilidad).
- *Mercado y Competencia.* Competidores actuales y emergentes. Análisis de precio y capacidades de producción.
- *Productos Sustitutivos.* Vigilancia de otros materiales que puedan competir como el algodón ecológico.
- *Regulación y normativas.* Normativas ambientales y sobre salud y seguridad.
- *Estrategias de Marketing.* Preferencias de los consumidores hacia productos más sostenibles y ecológicos.
- *Colaboraciones y Alianzas.* Asociaciones entre competidores y proyectos conjuntos.
- *Costes.* Seguimiento de los cambios en costes de producción, logística y distribución.
- *Entorno Macro.* Impacto de la economía en la demanda y los costes de producción. Coste de los aranceles.

- *Tendencias en productos más sostenibles.* Aparición de nuevas fibras que compitan en términos de sostenibilidad y costes.

2. Describir las fuentes a mantener bajo vigilancia.

Podemos definir las siguientes fuentes de información en función del apartado a analizar:

- Webs Económicas: Bloomberg (www.bloomberg.com), Reuters (www.reuters.com), Financial Times (www.ft.com), The Economist (www.economist.com).
- Web Sectoriales: Textile World (www.textileworld.com), Innovation in Textiles (www.innovationintextiles.com), Ecotextile News (www.ecotextile.com), Technical Textiles (www.technicaltextile.net).
- Webs de Estadísticas Oficiales: Eurostat (ec.europa.eu/eurostat), Statista (www.statista.com), World Bank Data (data.worldbank.org), UN Comtrade (comtrade.un.org).
- Webs de Empresas Competidoras: Lenzing Group (www.lenzing.com), Birla Cellulose (www.birlacellulose.com), Aditya Birla Group (www.adityabirla.com), Sateri (www.sateri.com).
- Blogs/Foros de Expertos: The Sustainable Fashion Forum (www.thesustainablefashionforum.com), Textile Exchange Blog (textileexchange.org/blog), Greenbiz (www.greenbiz.com).
- Webs de Asociaciones Profesionales: Textile Exchange (www.textileexchange.org), European Man-Made Fiber Association (www.cirfs.org), International Textile Manufacturers Federation (www.itmf.org).
- Webs de Instituciones Públicas: European Chemicals Agency (echa.europa.eu), Environmental Protection Agency (www.epa.gov), International Labour Organization (www.ilo.org).
- Webs de Empresas de Investigación: Frost & Sullivan (www.frost.com), Allied Market Research (www.alliedmarketresearch.com), Mordor Intelligence (www.mordorintelligence.com).

- Webs de Ferias y Congresos: Intenational Textile Machinery Exhibition (www.itma.com), Techtexil (techtexil.messefrankfurt.com), Sustainable Fashion Forum (www.thesustainablefashionforum.com), Intertextile Shangai (intertextile-shanghai.hk.messefrankfurt.com).

3. Planificar la vigilancia.

Con la finalizad de planificar la vigilancia, indexaremos los Factores Críticos de Vigilancia en orden de prioridad, asignaremos las fuentes principales de información en función del FCV, asignaremos los criterios de búsqueda (Google dorks), el/los responsables de la elaboración del informe de búsqueda, su periodicidad y el especialista en la materia que nos pueda guiar en la búsqueda de los datos a investigar.

4. Buscar la información.

5. Tratar y validar la información captada.

Analizar la confiabilidad de la fuente y su veracidad, sólo aceptando aquellas que se ajusten a una determinada calificación.

6. Analisis de la Información.

Diferenciaremos 2 categorías básicas en función del análisis realizado:

- Análisis estratégico, orientado a un horizonte a largo plazo, haciendo incapié en las tendencias y potenciales amenazas.
- Análisis táctico-operativo, analizando la situación en curso.

Una vez realizado el análisis de la información obtenida, integrándola y combinándola con cualquier otra información relevante, estableceremos una serie de hipótesis, llegando a unas conclusiones que derivarán en una serie de recomendaciones, justificadas tras aplicar el mencionado análisis y apoyadas en la experiencia de los profesionales que las redactan.

7. Elaboración de los productos de vigilancia (informe).

Especial atención a tener en cuenta en este apartado son los posibles sesgos en los que el analista al realizar el informe, puede caer (sesgo de confirmación, de anclaje, de disponibilidad, etc). Estos sesgos pueden derivar en la crear un informe no del todo imparcial que invalide el producto de inteligencia.

8. Distribución del informe de vigilancia.

El producto de vigilancia elaborado es por sí de naturaleza confidencial. Por tal motivo se establecerá previamente el nivel de acceso y/o destinatario del informe, definiéndose así mismo la fórmula por la cual podrá establecerse una comunicación con el mismo cara a posibles ampliaciones o matizaciones del informe presentado.

¿Qué productos y servicios ofrecería el departamento de Inteligencia Competitiva a la Dirección general?.

A la Dirección General le serían de interés todos aquellos informes orientados a la planificación estratégica.

Algunos productos o servicios que le podrían ser de interés serían:

- Noticias clave sobre potenciales competidores.
- Regulaciones actuales o en ciernes.

- Nuevas tecnologías que se estén estudiando y que puedan competir con nuestro producto o quizás beneficiarlo en su proceso de fabricación.
- Cuentas de resultados de la competencia.
- Alianzas de la competencia.
- Nuevas incorporaciones al staff de nuestros competidores.
- Ofertas de trabajo de los competidores que hagan ver una ampliación de su capacidad de producción.
- Aparición y adaptación por parte de nuestros clientes de nuevos productos que puedan competir con el nuestro.
- Situación geopolítica que pueda afectar a nuestros potenciales competidores.
- Situación macroeconómica de los países donde están implantados nuestros clientes.
- Tendencias de uso/adaptación de nuestro producto por parte de cliente final (usuario de productos fabricados con lyocell).
- Seguimiento al clima social donde está integrada nuestra producción.
- Vigilancia de nuestro entorno económico y político.

¿Cómo mediríamos la gestión de dicho proceso?. ¿Cuáles serían los indicadores clave?.

La gestión del proceso de Inteligencia Competitiva la mediríamos en función de los siguientes apartados:

- Como Indicadores de Proceso, midiendo como se lleva a cabo el proceso de Inteligencia Competitiva (IC) incluyendo:
 - Tiempo promedio de respuesta y análisis del plazo acordado.

- Costes promedio asociado a la producción de cada informe.
- Cumplimiento de los plazos asignados. Análisis de la puntualidad del departamento a la hora de entregar el informe.
- Como Indicadores de Resultado, analizando:
 - Número de decisiones estratégicas basadas en IC.
 - Porcentaje de decisiones con resultados positivos basados en IC.
 - ROI, evaluando el retorno financiero que la empresa obtiene al aplicar el uso de la IC.
- Como Indicadores de Eficacia, midiendo:
 - Porcentaje de los IC relacionados con los objetivos estratégicos.
 - Precisión de los informes proporcionados por la IC en relación a los resultados.
 - Satisfacción de la Dirección General sobre la información suministrada.
- Como Indicadores de Eficiencia, detallando:
 - Tiempo promedio de respuesta de las solicitudes al dpto de IC.
 - Recursos solicitados para la creación de cada informe de IC.
 - Control de la gestión del tiempo utilizado en la producción de los informes de IC.
 -

¿Qué áreas concretas de la empresa se verían beneficiadas de los servicios del nuevo departamento de Inteligencia Competitivo?. ¿Cuáles serían las mejoras, ventajas o beneficios para cada una de ellas?.

Las áreas que podrían beneficiarse de los servicios aportados por la inteligencia competitiva serían:

- Dirección general: la ayudaría en una mejora en la toma de decisiones, anticipándonos a cambios que puedan suceder en el entorno donde la empresa tiene su actividad, así como alinearse con las tendencias y acciones de los competidores.
- Marketing y Ventas: ayudaría en segmentar y posicionar a la competencia, desarrollar nuevas estrategias de producto y crear campañas publicitarias más efectivas, evitando errores y favoreciendo el ROI.
- Dpto de Compras: optimizando la cadena de suministro, llevando a negociaciones más rentables con los proveedores y gestionando e identificando los riesgos que puedan suceder en dicha cadena.
- Dpto de Finanzas: identificando posibles riesgos en el área económica que puedan afectar a la empresa, riesgos que puedan ser tanto a nivel macro como microeconómico.
- Dpto de Recursos Humanos: desarrollando políticas para retener a los trabajadores, captar talento de nuestros competidores, desarrollar las competencias de un sector en constante evolución así como crear una cultura a nivel organización que cree el mejor clima y por ende, más productivo.
- Dpto Legal: manteniendo al día a la dirección general sobre cambios en regulaciones y leyes que afecten a nuestra industria, la gestión de posibles conflictos legales que puedan impactar en las operaciones de la empresa, así como vigilar las patentes claves que puedan afectar a nuestra industria.

- Dpto Relaciones Públicas: siguiendo la imagen pública que pueda tener nuestra empresa así como la que pueda tener nuestra competencia, estableciendo estrategias de comunicación para mejorarla y evitar posibles conflictos, creando protocolos de respuesta ante posibles crisis reputacionales que puedan suceder.

Referencias:

1. <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/sostenibilidad-industrial/prevencion-y-control-integrados-de-la-contaminacion-ippc/autorizacion-ambiental-integrada-aa.html>
2. <https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/evaluacion-ambiental.html>
3. https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2024/20240304/AnuncioG0692-200224-0017_es.html
4. <https://oficinaeconomicagalicia.xunta.gal/es/listado-proyectos-industriales>
5. [https://www.prtr.miteco.gob.es/es/perte.html#:~:text=Los%20PERTE%20\(Proyectos%20Estrat%C3%A9gicos%20para,empresas%20y%20centros%20de%20investigaci%C3%B3n.](https://www.prtr.miteco.gob.es/es/perte.html#:~:text=Los%20PERTE%20(Proyectos%20Estrat%C3%A9gicos%20para,empresas%20y%20centros%20de%20investigaci%C3%B3n.)
6. <https://portal.mineco.gob.es/es-es/comunicacion/Paginas/Nadia-Calvi%C3%B1o-presidenta-del-BEI.aspx>
7. <https://es.greenpeace.org/es/que-puedes-hacer-tu/peticiones/altri/>
8. <https://www.diariodepontevedra.es/articulo/pontevedra/sesenta-anos-polemica-convivencia/201903171453561027106.html>
9. <https://www.diariodepontevedra.es/articulo/pontevedra/sesenta-anos-polemica-convivencia/201903171453561027106.html>