

CASOS DE ESTUDIO

MÉTODOS, PROCEDIMIENTOS Y PRÁCTICAS ECOLÓGICOS



Co-funded by
the European Union



CONTENIDO

Introduction.....	3
1. EFICIENCIA ENERGÉTICA.....	6
1.1 Konstanta MF	7
1.2 Mårdskog & Lindkvist	11
1.3 Delfy.....	16
1.4 Taller de joyería A. Kimonas	24
1.5 S & A Sofokleous Bakery	29
2.Gestión de residuos	34
2.1 KSL TRADING AB	35
2.2 Orditura Paola di Grazzini Fausto e C. S.a.s.	40
2.3 Satturn Holešov	45
2.4 Niki's Sweets	51
3. EMPRESA SOSTENIBLE	56
3.1 Viticultores De Mesa	57
3.2 Plojhar	61
4. PUNTOS DE APRENDIZAJE Y ACCIONES A CONSIDERAR	67



Introduction

Las empresas verdes, también denominadas a menudo *empresas sostenibles*, tratan de equilibrar su ánimo de lucro con la necesidad de proteger la salud del planeta. Estas empresas integran los principios de sostenibilidad en todas sus actividades, adoptando prácticas que reducen el impacto medioambiental negativo a nivel global y local. El principal objetivo de las empresas verdes es minimizar su impacto medioambiental al tiempo que contribuyen al bienestar económico y social [\[1\]](#).

A medida que se agudiza la amenaza del cambio climático y sus efectos devastadores en nuestro ecosistema, las empresas ecológicas se centran en estrategias que les permitan reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, una de las principales causas del calentamiento global. Estas empresas no solo adoptan prácticas más ecológicas en sus procesos de producción, sino que también se comprometen con ellas, pero también crean sostenibilidad, como las tecnologías renovables, los productos de bajo impacto y la adopción de las soluciones circulares. Para muchas empresas y trabajadores de hoy en día, la ecologización de los lugares de trabajo puede desempeñar un papel significativo en la reducción de las emisiones de carbono.

El proyecto SUFABU se centra en reforzar las competencias básicas de los empresarios familiares que han incorporado una nueva generación a la dirección de la empresa o que participan en un debate generacional sobre la gestión empresarial en relación con la introducción de tecnologías o prácticas ecológicas. Debido a su tamaño, las PYMEs, y especialmente las empresas familiares, tienen menos oportunidades de empezar a aplicar actividades de transformación ecológica. El proyecto crea un sistema de formación integral basado en diversos materiales formativos disponibles públicamente y les proporciona los conocimientos técnicos que les faltan.

Los siguientes estudios de casos se refieren a empresas familiares que han emprendido un proceso de transición ecológica. Los estudios de casos se han dividido en tres macrocategorías:

- Proceso, métodos y prácticas de ecologización
- Entrada verde
- Lugares de trabajo más ecológicos



Muchas de las empresas de los estudios de caso han adoptado medidas pertenecientes a más de una macrocategoría. La elección de incluirlas en la sección “Proceso, métodos y prácticas de ecologización” se debe a que la principal medida de sostenibilidad medioambiental adoptada por la empresa pertenece a esta categoría. Esto incluye las siguientes prácticas:

Intensidad de recursos:

La intensidad de recursos mide la eficiencia en el uso de recursos (como agua, energía y materiales) al cuantificar los necesarios para producir, transformar, eliminar un bien o servicio, o para llevar a cabo un proceso o actividad, siendo una medida de eficiencia en el uso de recursos.

Gestión de residuos:

La gestión de residuos es el proceso sistemático de recogida, eliminación y control de los distintos tipos de materiales de desecho generados por empresas, particulares o comunidades de forma responsable y sostenible con el medio ambiente.

Marketing ecológico/etiquetas

El marketing ecológico es el conjunto de actividades que regulan desde la adquisición del producto hasta su entrega al usuario final de una forma más sostenible. Por otra parte, el etiquetado ecológico es una de las herramientas principales del marketing ecológico, ya que ayuda a diferenciar los productos ecológicos de los que no lo son.

Modelos empresariales sostenibles

Un modelo empresarial sostenible permite a las empresas dar pasos tangibles hacia la sostenibilidad en sus tres dimensiones: medioambiental, económica y social. Este enfoque permite a las empresas integrar sistemáticamente la sostenibilidad como principio básico en todas las áreas de funcionamiento, desde el establecimiento de objetivos empresariales hasta la ejecución de las actividades de producción. Algunos ejemplos son la empresa circular, la economía colaborativa y los sistemas producto-servicio dentro de la economía circular.

Responsabilidad social de las empresas

La responsabilidad social de las empresas (RSE), también llamada conciencia corporativa, ciudadanía, desempeño social o empresa responsable sostenible, es una forma de autorregulación empresarial integrada en un modelo de negocio. La política de RSE funciona como un mecanismo integrado de autorregulación por el que las empresas supervisan y garantizan su cumplimiento activo del espíritu de la ley, las normas éticas y las normas internacionales. El objetivo de la RSE es



asumir la responsabilidad de las acciones de la empresa y fomentar un impacto positivo a través de sus actividades en el medio ambiente, los consumidores, los empleados, las comunidades, las partes interesadas y todos los demás miembros de esfera pública. Además, las empresas centradas en la RSE promueven proactivamente el interés público fomentando el crecimiento y el desarrollo de la comunidad y eliminando voluntariamente las prácticas que perjudican a la esfera pública, independientemente de su legalidad. La RSE es la inclusión deliberada del interés público en la toma de decisiones de las empresas.

CASOS DE ESTUDIO | EFICIENCIA ENERGÉTICA





1.1 Konstanta MF

País: Ucrania	Procesos ecológicos: - Eficiencia energética - Intensidad de recursos - Gestión de residuos Una aportación ecológica: - Energías renovables - Materias primas sostenibles - Consumo sostenible (por ejemplo, uso de la energía, gestión de residuos, alimentación en el trabajo) Productos Ecológicos: Oferta de servicios de ecologización
Tamaño de empresa: >500	Volumen de negocios de la empresa: < 2 millones de euros
Entrevistado: Fundador Hermano/a del fundador	Industria: Fabricación y Venta de Muebles



Fondo

En 2001, la fábrica ucraniana de muebles KONSTANTA comenzó su andadura. A lo largo de los años, la fábrica experimentó cambios significativos, sobre todo en su enfoque de la sostenibilidad. Este estudio de caso explora cómo la fábrica hizo la transición a la energía verde y las prácticas sostenibles, los retos a los que se enfrentó y las lecciones aprendidas.



Transición hacia la sostenibilidad

La transición ecológica de la fábrica comenzó con un enfoque pragmático hacia la gestión de residuos. La fábrica generaba residuos industriales, como recortes de madera, metal y tela, lo que inicialmente representaba un desafío tanto financiero como ambiental. En lugar de desechar estos materiales, la fábrica encontró formas de reciclarlos, generando así un doble beneficio. El propietario de la fábrica explicó: «Al principio, se trataba de ahorrar dinero... Era cuestión de tirar esos residuos o reciclarlos para convertirlos en materiales y así ahorrar. Elegimos el dinero. ¿Quién hubiera imaginado cuánto impacto tendría esto durante la guerra, cuando el conocimiento sobre prácticas ecológicas literalmente salvó a esta empresa del colapso?» Más sobre eso más adelante.



Este esfuerzo de reciclaje no fue solo una medida para ahorrar costos; también redujo la huella ambiental de la fábrica. Por ejemplo, las virutas metálicas resultantes de los procesos de mecanizado se vendían como chatarra, que luego se fundía y se reutilizaba. Del mismo modo, los recortes de tela se reciclaban para fabricar fieltro, utilizado como relleno en colchones, y los residuos de madera se reutilizaban para calentar agua y edificios, eliminando así la necesidad de gas.

La decisión de adoptar prácticas más sostenibles no fue solo económica; también tuvo un profundo impacto en la plantilla de la fábrica. Antes de la transición ecológica, tirar basura en las instalaciones era algo habitual. El entorno, lleno de polvo y residuos industriales, no era visualmente atractivo, lo que llevaba a algunos trabajadores a desechar botellas vacías y otros desechos sin mucha preocupación, como si no fuera gran cosa. Sin embargo, este comportamiento cambió a medida que la fábrica implementaba prácticas sostenibles. La instalación de contenedores de reciclaje para botellas de plástico y paneles solares inspiró un cambio cultural entre los trabajadores.

"Después de instalar las papeleras, la transición ecológica influyó en el comportamiento de los trabajadores. Empezaron a ensuciar mucho menos, influidos por la aparición de paneles solares y demás"



Este cambio de comportamiento se extendió más allá del lugar de trabajo, ya que los empleados comenzaron a adoptar hábitos más ecológicos en su vida diaria. Un ejemplo es Olesya, la hermana menor del fundador y contable responsable de transporte y entregas. Antes de que la empresa implementara procesos ecológicos, admitió que nunca pensaba demasiado en el reciclaje. Sin embargo, trabajar en un entorno donde la sostenibilidad se convirtió en una prioridad cambió su perspectiva. «Ahora, en lugar de tirar cosas como botellas de plástico, las llevo al recinto de la empresa», dijo. Este cambio de mentalidad también influyó en su familia. Ahora enseña a su hija de 11 años a pensar dos veces antes de desechar objetos, inculcando hábitos sostenibles desde temprana edad.

La fábrica también introdujo prácticas de eficiencia energética, como el cambio a iluminación LED, lo que redujo tanto el consumo de energía como el uso de materiales. «Hace diez años cambiamos



a lámparas LED, lo que redujo significativamente la cantidad de cableado necesario y disminuyó nuestro consumo energético total», compartió el propietario.

El camino hacia la sostenibilidad no estuvo exento de desafíos. El obstáculo más importante llegó con el inicio de la guerra en Ucrania. Cuando la fábrica instaló inicialmente paneles solares, era solo un pequeño experimento. Sin embargo, la guerra provocó cortes de energía generalizados, y los paneles solares se convirtieron en una tabla de salvación. «Lamentamos no haberlo implementado antes y no haber buscado apoyo financiero, ya que los préstamos y subvenciones dejaron de estar disponibles una vez que comenzó la invasión a gran escala», reflexionó el propietario.

A pesar de estos desafíos, la fábrica logró mantener sus operaciones, dependiendo únicamente de energía verde durante los apagones. Otro reto fue el mantenimiento de las tecnologías sostenibles, en particular los paneles solares, que requerían supervisión constante, especialmente después de tormentas de arena. Además, la calidad de los materiales reciclados —como el celofán reciclado más opaco— a veces no alcanzaba los estándares de los materiales nuevos. El aspecto financiero de la transición también fue un reto: instalar paneles solares fue costoso, con un período de amortización de hasta cinco años. Esto requirió una cuidadosa planificación presupuestaria, ya que afectaba las finanzas a corto plazo de la empresa. Sin embargo, el propietario cree que esta inversión fue crucial para lograr independencia y sostenibilidad a largo plazo.

Desde el punto de vista financiero, la fábrica experimentó beneficios gracias a sus prácticas sostenibles, como la conversión de virutas metálicas en materiales reutilizables, lo cual generó ingresos adicionales y redujo el gasto en materias primas. Sin embargo, el propietario señaló una desconexión entre sus esfuerzos de sostenibilidad y el interés de los clientes. «Actualmente, con la reducción de salarios a nivel mundial y la recesión económica, los clientes muestran menos interés en la sostenibilidad ambiental», explicó. En Europa, donde la fábrica trabaja con grandes empresas como XXXL Lutz, hay poca disposición a pagar más por estándares ecológicos. El propietario también observó un cambio en el comportamiento del consumidor, ya que muchos compradores europeos optan por productos más baratos y de menor calidad procedentes de China, en lugar de bienes ecológicos fabricados en Europa. Esta tendencia pone de manifiesto un desafío más amplio en el mercado: aunque la fábrica está comprometida con la sostenibilidad, la demanda de productos ecológicos sigue siendo limitada.



Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

En retrospectiva, el propietario de la fábrica identificó varios puntos clave. En primer lugar, destacó la importancia de planificar la sostenibilidad desde el principio. Por ejemplo, el diseño de los edificios debe tener en cuenta la ubicación óptima de los paneles solares. *"No todos los tejados son adecuados; requieren la pendiente y la orientación correctas"*, aconsejó el propietario. El propietario subrayó la necesidad de una mayor independencia energética. *"En el futuro, creemos que la independencia de todo negocio y empresa debe estar relacionada con la energía verde. Da más libertad frente a ciertos países monopolizados por el gas y mejora la ecología del planeta"*, concluyó el propietario. Cuando le pedimos que aconsejara a otras empresas familiares que quieran ver los beneficios de las energías renovables, el propietario nos dedicó una sonrisa amarga que no le llegaba a los ojos. Nos sugirió que

"Pasar un tiempo en una ciudad como Kharkiv, sin electricidad ni agua durante semanas y semanas, podría demostrar las ventajas de los paneles solares, cuando eres el único edificio con electricidad del distrito. Te hace ver las cosas con perspectiva. Por desgracia, la sostenibilidad y las energías renovables no siempre tienen que ver con el amor al planeta. Hoy no".

Luego, en un tono mucho más ligero, contó cómo los empresarios y trabajadores vecinos del mismo distrito industrial acudían a Konstanta para cargar sus teléfonos y cosas así. *"Es bueno que Ucrania sea un país soleado y cálido en verano. Esta energía solar une mucho a la gente"*, se ríe.



Reflexiones

- ¿Cómo adoptar prácticas ecológicas de forma eficaz para que tengan un impacto real en la actividad de la empresa?
- ¿En qué dirección va el mercado?



1.2 Mårdskog & Lindkvist

País: Suecia	Procesos de ecologización: Eficiencia energética Insumos ecológicos: Materias primas sostenibles Ecologización del lugar de trabajo: Transporte sostenible
Tamaño de empresa: <250	Volumen de negocios de la empresa: unos 50 millones de euros
Entrevistado: Titular (generación anterior) Sucesor (generación siguiente)	Industria: Comercio al por mayor y al por menor



Background



Mårdskog & Lindkvist fue fundada por Tage Mårdskog y Fredrik Lindkvist en Huskvarna (Suecia) en 1961. Antes de fundar el negocio, Tage y su mujer vendían salchichas en un quiosco, mientras que Fredrik trabajaba en el sector mayorista de productos de panadería. En aquella época, Suecia tenía una gran necesidad de mayoristas, ya que sólo había tres grandes mayoristas en todo el país.

Uno de los mayoristas era de la región e invitó a Tage y Fredrik a iniciar un nuevo negocio mayorista para cubrir la creciente demanda del mercado. Los dos fundadores vieron en esta oportunidad un gran potencial de crecimiento, por lo que decidieron aceptar la invitación y crear su propia empresa con el nombre de sus respectivos apellidos. Los dos fundadores se complementaban bien. Tage era un vendedor nato, mientras que a Fredrik se le daban bien las finanzas y la contabilidad. Gracias a su colaboración, sus negocios han crecido rápidamente: primero utilizaron la casa de Tage como almacén y más tarde construyeron almacenes en Jönköping y Norrköping. Los ingresos también han pasado de unos seis millones de SEK a aproximadamente 700 millones de SEK en la actualidad.

La empresa suministra diversos productos a sus clientes, en su mayoría restaurantes, en el sureste de Suecia, incluidas Jönköping, Linköping, Norrköping y Kalmar. Aunque es difícil entrar en ciudades más grandes como Estocolmo, Gotemburgo y Malmö, donde dominan los grandes mayoristas (con



ingresos de más de 60.000 millones de SEK), Mårdskog & Lindkvist tiene un fuerte arraigo en la zona sureste, donde la familia fundadora mantiene relaciones sólidas y duraderas con sus clientes. La empresa cuenta hoy con unos 150 empleados (en temporada alta).



En la actualidad, la empresa es propiedad de la familia Mårdskog, que la gestiona en su totalidad, después de que Fredrik se jubilara en 1976 y Tage adquiriera sus acciones, alrededor de un tercio de las participaciones de la empresa. Mientras tanto, Tage ha empezado a involucrar a sus dos hijos, Reine y Thommy, en el negocio. Reine entró en el negocio antes que Thommy, trabajando como conductor. Thommy entró en la empresa después de terminar la universidad y haber trabajado fuera de la empresa familiar durante unos años. Como Thommy estaba más interesado en asumir el liderazgo que su hermano, sus padres

decidieron dar a Thommy más acciones que a Reine cuando traspasaron el negocio a sus hijos.

Más tarde, cuando Reine se jubiló, repartió sus acciones entre sus dos hijos, Thomas y Andreas, que trabajan actualmente en el negocio. Thommy también incorporó a su hijo Marcus al negocio. En marzo de 2024, Thommy, el mayor accionista, transfirió el cargo de director general a su sobrino Thomas, el segundo mayor accionista, mientras seguía trabajando como alto directivo de la empresa. Andreas sólo tiene una participación minoritaria y trabaja en un puesto no directivo en la empresa. Marcus aún no tiene acciones, pero ocupa un cargo directivo en la empresa.



Transición hacia la sostenibilidad

Regulación e información

La familia puso en marcha diversas prácticas de sostenibilidad hace unos diez años, cuando el gobierno local, el Ayuntamiento de Jönköping, empezó a promover el reciclaje y las certificaciones medioambientales para las empresas del sector alimentario. Por ejemplo, el gobierno ha exigido a las empresas que informen del uso frecuente de distintos ingredientes, como papel, plásticos, metales, etc., en sus operaciones -desde un informe anual a informes trimestrales- para tener una mejor visión de conjunto del uso de materiales en la región. Este seguimiento frecuente y detallado del uso de materiales beneficia a la empresa, ya que reduce el desperdicio de alimentos y permite una gestión más precisa del inventario.



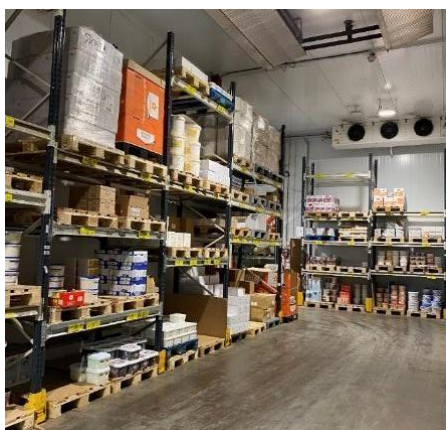
Demanda de productos locales

Además de la exigencia gubernamental, el mercado también ha demandado más productos locales de la región. Aunque los productores locales representan una pequeña parte de las ventas de la empresa, suelen tener un precio superior. Como la familia está bien reconocida y conectada en la región, le resulta fácil colaborar con las granjas locales y vender productos locales a los restaurantes de la zona. Los miembros de la familia y los empleados ajenos a ella pueden simplemente recoger los productos de camino al trabajo, ya que la cantidad de productos locales (unos pocos kilos por explotación) no es tan grande como para necesitar camiones.

Eficiencia energética

Como la empresa familiar dispone de recursos limitados, la familia se preocupa sobre todo por la eficiencia operativa. Prestan especial atención a la eficiencia energética, sobre todo en lo que respecta al almacenamiento y la entrega. Por ejemplo, cuando construyeron los nuevos almacenes entre 1988 y 1991, se aseguraron de que el diseño del almacén incorporaba el reciclaje de energía utilizando la energía de los congeladores para calentar las demás partes de los edificios, reduciendo así la demanda energética. Se ha implementado un sistema de alarma para supervisar la temperatura del almacén y garantizar que se mantenga a un nivel específico. Esto ayuda a controlar el consumo de energía y a preservar la calidad de los productos.

Además, la familia ha invertido en mejorar la eficiencia del transporte. Han sustituido los camiones que antes eran de un solo piso por camiones de dos pisos para transportar más cargas en cada entrega. Esto mejora la velocidad de entrega y reduce la huella ambiental al disminuir el número de entregas por vez. Asimismo, la familia ha experimentado con cinco nuevos camiones alimentados con biogás. Estos camiones no sólo son más respetuosos con el medio ambiente que los alimentados con combustibles fósiles, sino que también pueden ser una eficaz herramienta de marketing para promover la imagen sostenible de la empresa.



En el futuro, la familia planea mejorar aún más su eficiencia energética instalando paneles solares en los almacenes para garantizar que su fuente de energía sea más sostenible. Como el tejado de sus actuales almacenes no es lo bastante fuerte como para soportar el peso de los paneles solares, puede que tengan que esperar unos años más cuando necesiten renovar los almacenes. Además, la



familia tiene previsto sustituir sus camiones actuales por otros eléctricos cuando el precio sea mucho más bajo que ahora. El objetivo es minimizar aún más la huella ambiental de sus transportes.



Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

A la hora de adoptar prácticas sostenibles, la familia debe considerar su impacto en el ciclo vital de las partes interesadas. Por ejemplo, ¿cómo podría la empresa familiar proporcionar mejores alimentos a los padres con bebés recién nacidos y a los pacientes del hospital, a los niños en las escuelas y a otros adultos que van a restaurantes?

"La primera comida que tomas y la última que tomas en tu vida en Suecia procede de nuestro mercado, lo que significa que tenemos una responsabilidad con casi todo el mundo en este país".

Marcus

Es tener en cuenta el impacto de la empresa familiar en la sociedad. La familia también ha destacado la necesidad de equilibrar los objetivos financieros y sociales. Aunque la sostenibilidad es lo correcto, también debe ser rentable y no amenazar la posición financiera de la empresa familiar. Por ello, la familia tiende a seguir al mercado en lugar de liderarlo, como comparte Thommy,

"Si eres una empresa pequeña, tienes que ajustarte a la realidad. Puedes mirar a los demás. Puedes ver lo que hacen. Si es bueno, tú también puedes hacerlo". Por eso, cuando la familia tiene recursos limitados, tiende a seguir la norma del sector.

Sin embargo, a la hora de seguir la industria, es importante considerar múltiples alternativas antes de adoptar una práctica concreta. Por ejemplo, la familia podría haber buscado más opciones antes de decidirse a invertir en camiones alimentados por biogás, que se ha vuelto demasiado caro al cabo de unos años, de modo que la familia ha vuelto a los camiones con combustibles fósiles. Si la familia



hubiera considerado más opciones antes de realizar la inversión, las prácticas sostenibles podrían haber sido más duraderas.



Preguntas de reflexión

- ¿Cuál será el impacto en la sociedad de las prácticas sostenibles que adopte?
 - ¿Cómo puedo equilibrar los costes y la adopción de prácticas ecológicas en mi empresa?
-



1.3 Delfy

País: República Checa	Procesos ecológicos: Eficiencia energética, gestión de residuos, intensidad de recursos Aportación ecológica: Energías renovables Un lugar de trabajo más ecológico: Transporte sostenible, Consumo sostenible Salidas de ecologización: Oferta de productos ecológicos, Oferta de servicios ecológicos
Tamaño de la empresa: alrededor de <50	Volumen de negocios de la empresa: alrededor de <2 millones de euros
Entrevistado: Sucesor (siguiente generación) Hermano Otro miembro de la familia	Industria: Construcción



Fondo



Delfy fue fundada por Ing. Petr Chýle, en 1994, y por lo tanto este año 2024 la empresa celebra el 30 aniversario desde su fundación. La empresa fue dirigida por el padre Petr durante unos 2- 3 años. Su hijo mayor Petr se incorporó como economista, seguido por su otro hijo Pavel como representante de ventas, luego el hijo menor Michal como director de sucursal y finalmente la hija Lenka, que es empleada en el departamento económico.

El traspaso gradual de la gestión y los activos se viene produciendo desde el año 2000, por lo que en un momento dado la empresa fue gestionada por tres sucesores a la vez. Alrededor de 2022, el hermano mayor dejó la empresa a petición propia y hubo un acuerdo económico, trabajando con la empresa como contratista. La tercera generación (hijos de entre 2 y 18 años) participa continuamente en las actividades sociales de la empresa -por



ejemplo, Pumpkin Patch with Delfy o Easter with Delfy-, pero aún tienen muchos años de estudio por delante, y sólo el tiempo dirá si querrán incorporarse a la alta dirección.

La empresa es un mayorista de materiales de construcción que suministra de todo para la construcción: desde materiales para cimientos (piedra, arena, hormigón), pasando por ladrillos, pavimentos, sistemas de fachada, aislamiento térmico, equipos de protección, ropa de trabajo, etc., hasta chimeneas y tejados. En la actualidad, la empresa explota 3 almacenes (en las ciudades de Most, Jiřetín y Litvínov). Como el Covid demostró lo peligroso que es construir una empresa sobre un solo pilar, la familia está diversificando actualmente su cartera.



Transición hacia la sostenibilidad

A primera vista, podría parecer que dirigir un mayorista de materiales de construcción no tiene precisamente como pilar la tecnología verde. Sin embargo, es todo lo contrario. La familia está constantemente estudiando, evaluando, seleccionando y aplicando diversas tecnología verdes.



Entre las primeras figuras destaca la decisión, alrededor de 2012, de invertir en centrales fotovoltaicas. En aquel momento, se trataba de una novedad con gran apoyo estatal, pero no probada, extremadamente cara, exigente desde el punto de vista financiero y nadie tenía experiencia en su funcionamiento. No obstante, la familia decidió invertir (las instalaciones de la empresa son propiedad de la familia) y construyó 3 centrales fotovoltaicas de 30 kW cada una. En ese momento, sin embargo, la

familia no sabía que con ese paso estaban iniciando el camino hacia la llamada independencia energética, tan importante y valiosa hoy en día.



Ahora, en 2024, la familia puede ver exactamente cuándo su consumo energético es alto, cuándo se producen los picos de consumo y en qué momentos de la jornada laboral necesita más o menos energía para funcionar, y la familia trabaja eficazmente con estos datos. Pavel resume la situación del siguiente modo.

"La tarea que tenemos por delante es construir otros 10 kW, comprar almacenamiento para 50 MW y así llegar a ser casi autosuficientes e independientes de fuentes externas. En 2014-2016 instalamos bombas de calor por todas partes, nos deshicimos de calderas de combustible sólido, conexiones de agua caliente y calderas de gas."



La electromovilidad también es un tema importante para la familia. Además de una flota de coches y camiones, han hablado de comprar carretillas elevadoras y transpaletas eléctricas para las operaciones de almacén y tienda. Actualmente poseen dos, pero planean sustituir gradualmente todos los vehículos existentes. Sin embargo, como la carretilla eléctrica no se considera un vehículo eléctrico, su compra no cuenta con

ninguna subvención, por lo que la inversión debe calcularse económicamente. Aparte de los beneficios ecológicos, el Sr. Pavel también hace hincapié en la satisfacción de los empleados: *"Los camiones son más silenciosos, sin averías, por lo que también apoyamos los elementos de la cultura corporativa en relación con el cuidado de nuestros empleados"*.

Otro ámbito en el que la empresa familiar está innovando es la gestión de residuos. La industria mayorista y de la construcción produce una cantidad relativamente grande de residuos, que deben clasificarse y eliminarse de alguna manera. Por ello, la familia ha adquirido contenedores lizadores, que utiliza para clasificar y eliminar los residuos de forma respetuosa con el medio ambiente, de acuerdo con la legislación vigente.



En lugar de las papeleras o los contenedores convencionales cada dos o tres días, el contenedor se saca sólo una vez al mes. *"Tenemos un acuerdo con una empresa local de reciclaje; esta cooperación funciona desde hace unos cinco años y es estupenda"*, explica el hermano Pavel, y añade:

"Recientemente tuvimos una inspección del Ministerio del Medio Ambiente sobre la gestión de residuos y obtuvimos tres A de su parte, así que lo mejor es que somos un modelo de cómo probablemente debería ser. Y, nuevamente, podemos apelar a los elementos de responsabilidad social, cultura corporativa y sostenibilidad, donde animamos a nuestros empleados, clientes y proveedores a clasificar los residuos de una manera no violenta"

Pavel

Indirectamente relacionado con este tema está la reducción del consumo de papel, de tinta de impresora y, en consecuencia, el ahorro de electricidad gracias a la implantación de la automatización de los sistemas de contabilidad y almacén. Una aplicación para gestionar toda la documentación de forma electrónica en una empresa aporta varias ventajas importantes que pueden aumentar la eficiencia, reducir costes, ahorrar tiempo, mejorar el trabajo y hacer más transparentes los procesos de la empresa. Se incrementa la seguridad y protección de los datos, se ahorra espacio de almacenamiento, se facilita el intercambio de documentos y se agiliza el acceso a los datos necesarios para la toma de decisiones de gestión.

Actualmente, la familia está investigando qué tecnologías y opciones existen para la ventilación controlada con recuperación de calor que les gustaría incorporar principalmente en edificios de oficinas. Las oficinas están orientadas tanto al norte como al sur, lo que significa, por un lado, que las habitaciones son muy calurosas con una necesidad constante de aire acondicionado, mientras que en el otro lado, las oficinas son frías y necesitan calefacción permanente. Por ello, los hermanos



se están encargando ahora de una propuesta para que el calor del lado sur vaya al lado norte y viceversa, incluido el cálculo del coste y la rentabilidad de la inversión.

Actualmente, la familia está investigando qué tecnologías y opciones existen para la ventilación controlada con recuperación de calor que les gustaría incorporar principalmente en edificios de oficinas. Las oficinas están orientadas tanto al norte como al sur, lo que significa , por un lado, que las habitaciones son muy calurosas con una

necesidad constante de aire acondicionado, mientras que en el otro lado, las oficinas son frías y necesitan calefacción permanente. Por ello, los hermanos se están encargando ahora de una propuesta para que el calor del lado sur vaya al lado norte y viceversa, incluido el cálculo del coste y la rentabilidad de la inversión.

"Esperamos ahorrar mucha energía, pero también evitar la humedad en el interior o prevenir los alérgenos del polen y el ruido del ambiente. Se habla poco esta cuestión, pero sin duda merecería la pena tenerla en cuenta en las escuelas en general, en los espacios públicos, etc. Al mismo tiempo, prevemos que todas nuestras propiedades con un problema de sobrecalentamiento unilateral ahorrarían costes de energía de la calefacción, mejorarían la calidad del aire, reducirían la huella de carbono del edificio y mejorarían la productividad y el confort de los trabajadores con la introducción de la recuperación de calor."

Pavel.

El padre y los hermanos debaten inicialmente todas las ideas para introducir tecnologías ecológicas o nuevos métodos. Si se decide no poner en práctica la idea, también se discute con el personal o con expertos externos en el asunto. También se debate sobre la rentabilidad de las inversiones previstas, las formas de financiación y el beneficio global para la buena voluntad de la empresa y la satisfacción de empleados, clientes y proveedores.



El enfoque ecológico de los negocios no es sólo una cuestión de responsabilidad social para la familia Chýle, sino también una parte profundamente arraigada de los valores familiares. Es a través del debate como se pueden encontrar soluciones sostenibles que respeten el medio ambiente, así como las necesidades y expectativas de la familia, los empleados y los clientes. Cada paso que la familia da en última instancia se evalúa con la vista puesta en el futuro - sabiendo que este trabajo es beneficioso no sólo en el presente sino también para las generaciones venideras. El objetivo de la familia no es sólo minimizar su huella ambiental, sino también inspirar a otros socios corporativos, clientes y proveedores para que adopten un enfoque responsable.



Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

La introducción de soluciones respetuosas con el medio ambiente aporta una amplia gama de beneficios que se reflejan tanto a nivel de empresa como en el contexto más amplio de la sociedad y el medio ambiente. Entre ellos se encuentran la reducción de los costes operativos, la mejora de la reputación y la competitividad, la visibilidad de la marca, la reducción de la huella de carbono, la optimización de los procesos, el aumento de la satisfacción y la motivación de los empleados, la mejora de la cultura empresarial y el entorno de trabajo, la continuidad de la actividad empresarial y muchos más.

Las principales enseñanzas extraídas de la implantación de procesos ecológicos pueden resumirse en unas pocas áreas clave que han ayudado a Delphi en su camino hacia una empresa más sostenible. Éstas son:

- No tenga miedo al cambio y a la innovación - A menudo esto requiere abandonar viejos hábitos y abrirse a soluciones modernas e innovadoras que tienen beneficios a largo plazo no sólo para el medio ambiente, sino también para el negocio y el crecimiento de la empresa.
- Asignar fondos y otros recursos (incluidos los humanos), planificar inversiones y evaluar su periodo de amortización.
- Aprenda de los mejores: asista a ferias, siga las tendencias y, para mejorar continuamente, evalúe las acciones de la competencia.
- Gánese la confianza de empleados, clientes, proveedores y de la población de las regiones en las que opera.
- Evalúe la situación de su sector para ver si la inversión en cuestión tiene sentido para usted en el futuro. Y no tengas miedo de empezar: incluso un pequeño paso es un paso.



- Comunique la implantación a sus empleados, edúquelos e invierta realmente en programas de formación que les proporcionen los conocimientos y habilidades necesarios para aplicar estas medidas ecológicas.
- Evaluar continuamente los riesgos y anticiparse a decisiones inesperadas, por ejemplo de la UE o de la representación política nacional.
- Implice a todos los miembros de la familia en la toma de decisiones y proporcionarles formación continua, por ejemplo, inspirándose en otras empresas familiares. Pídales su opinión



Reflexiones

- What ¿Cuáles son sus principales razones para pasarse a las tecnologías verdes? ¿Qué te motiva a dar este paso? ¿Quiere reducir costes, obtener una ventaja competitiva, mejorar su imagen o contribuir a la protección del medio ambiente? ¿Cómo se relaciona esta transición con su estrategia y valores corporativos actuales? ¿Qué beneficios a largo plazo espera obtener de la transición a las tecnologías verdes?
- ¿Qué objetivos medioambientales alcanzar y cómo los medirá?
- ¿Qué tecnologías o prácticas tienen más potencial para marcar la diferencia en su sector?
- ¿Qué recursos (financieros, de personal, técnicos, de conocimientos, materiales) está dispuesto a invertir en este cambio? ¿De cuántos recursos financieros dispone para la implantación de tecnologías verdes? ¿Dispone de expertos internos o externos que le ayuden en esta transformación?
- ¿Cuáles son los principales obstáculos que espera encontrar durante la transición a las prácticas ecológicas? ¿Cómo puede superar estos obstáculos?
- ¿Cómo motivará, educará e implicará a los empleados en la transformación ecológica?
- ¿Cómo puede colaborar con socios externos y con la comunidad para apoyar los objetivos medioambientales? ¿Cómo piensa implicar a los proveedores, socios comerciales o la comunidad local en su transformación ecológica?
- ¿Cuál es su estrategia de marketing para comunicar el cambio medioambiental a los clientes y al público? ¿Qué herramientas de comunicación y medios tiene previsto utilizar para informar a los clientes y al público en general sobre su transición a las tecnologías ecológicas? ¿Cómo medirá el impacto en la percepción de la marca tras la aplicación de los cambios ecológicos?



- ¿Quiénes serán exactamente los responsables de aplicar los cambios medioambientales, cuáles serán sus competencias, a qué departamento estarán asignados y hasta qué punto estarán familiarizados con los requisitos legislativos? ¿Cómo se gestionarán los cambios previstos?
-



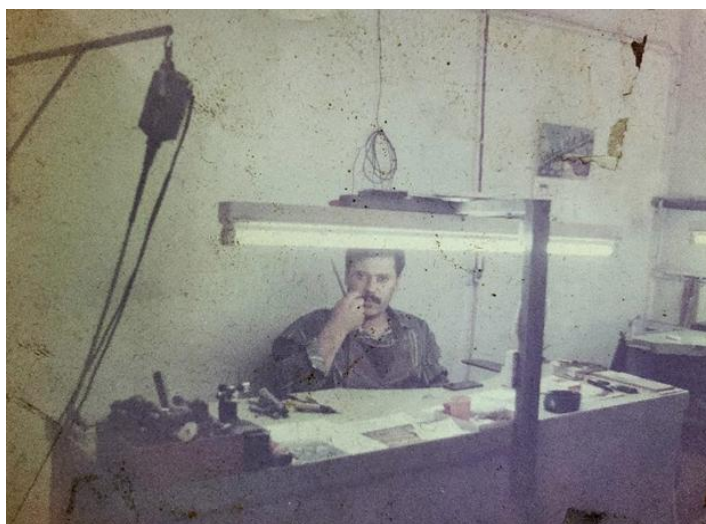
1.4 Taller de joyería A. Kimonas

País: Chipre	Procesos ecológicos: Eficiencia energética, gestión de residuos
Tamaño la empresa: alrededor de <10	Volumen de negocios de la empresa: alrededor de <2 millones de euros
Entrevistado: Incumbent (senior generation) Successor (next generation)	Industria: Comercio al por mayor y al por menor



Fondo

Mr. El Sr. Kimonas Angeli aprendió el arte de la joyería desde muy joven. Cuando se trasladó de Larnaca a Limassol ya dominaba la artesanía, estableciendo su propio taller de joyería en 1985. En algún momento, el taller de joyería A. Kimonas llegó a tener unos 25 empleados, entre locales y profesionales de Líbano y Siria, que también habían aprendido el oficio en sus respectivos países. Por aquel entonces, aproximadamente el 90% de la carga de trabajo de la empresa se realizaba a mano y con poco o ningún equipo. Además, el



volumen de negocio de la empresa procedía principalmente del comercio al por mayor. Por último, en aquella época, la realización de un pedido de una pieza de joyería era un procedimiento exigente. Una vez recibido el pedido, el técnico tenía que crear un molde para

ese pedido concreto, siguiendo una serie de procesos que requerían mucho tiempo, hasta crear el resultado final. En muchos casos, la realización de pedidos y ventas también incluía un excesivo papeleo y desplazamientos. En la actualidad, el Taller de Joyería A. Kimonas está especializado en la creación y reparación de joyas, ofreciendo una gran variedad de opciones de piezas de joyería hechas a mano y a medida. La empresa familiar emplea ahora a 4 personas, entre ellas el Sr. y la Sra. Angeli, así como su hijo Harris. Por último, la empresa opera en la actualidad a través de una tienda física y una tienda electrónica.



Transición hacia la sostenibilidad

Además de la actualización de los equipos, a lo largo de los años se han ido integrando otras prácticas, tanto sencillas como más complejas, en las actividades cotidianas del negocio. Concretamente, en los últimos 15 años, el taller de joyería de la familia Angeli ha introducido cambios drásticos, que han mejorado significativamente el rendimiento de la empresa, tanto desde el punto de vista financiero como medioambiental. Además, en los últimos años, Harris, el hijo del Sr. Kimonas, se ha incorporado a la empresa y ha introducido nuevas ideas para ofrecer nuevos productos y servicios, al tiempo que ha hecho de su empresa familiar un lugar más ecológico. Recientemente, Harris ha introducido prácticas de diseño e impresión en 3D para la creación de joyas, lo que ya ha supuesto un cambio radical para la empresa. Los ejemplos de la transición ecológica de la empresa son variados.



A. Taller de joyería Kimonas en los años 90A.

Productos químicos

El primer ejemplo se refiere a sustancias químicas esenciales en la profesión de orfebre. A lo largo de los años, los productos de limpieza nocivos, como el ácido y el bórax, se modificaron para minimizar sus efectos perjudiciales sobre la salud humana y medioambiental. Como explicó el Sr. Kimonas Angeli, la gran mayoría de estos productos de limpieza nocivos y otras sustancias se sustituyeron por opciones más sanas y respetuosas con el medio ambiente. Además, la empresa tomó la decisión consciente de sustituir estos productos químicos por las opciones más respetuosas con el medio ambiente disponibles, aunque estas opciones fueran más costosas.

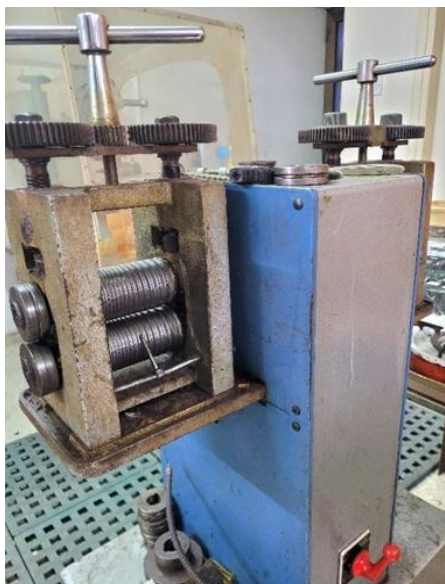


Maquinaria

A lo largo de los años, y aunque en el sector de la joyería no dejaban de aparecer nuevos equipos, la empresa no siempre disponía de la flexibilidad financiera necesaria para proceder a costosas inversiones en maquinaria de última generación. Sin embargo, el Sr. Kimonas sabía que la empresa debía seguir siendo competitiva en cuanto a nuevas tecnologías y equipos. En consecuencia, en cada caso, la empresa fue actualizando su equipamiento con máquinas que mejorasen determinados procesos cotidianos, al tiempo que resultaran asequibles para el presupuesto del taller. Además, la reciente incorporación del 3D del Sr. Harris Angeli ha optimizado determinados procesos y ha ampliado las oportunidades comerciales de la empresa familiar.

Por ello, la actualización general de los equipos ha reportado multitud de beneficios:

- Prácticas más seguras y respetuosas con el medio ambiente en las actividades cotidianas de la empresa
- Procesos de creación y reparación más eficientes en el tiempo, lo que se traduce en un mayor volumen de producción y de pedidos cumplidos.
- Reducción significativa de los costes de energía, etc.



El taller de joyería A. Kimonas ha invertido en maquinaria costosa, pero más eficiente desde el punto de vista energético.



Digitalización

Otro aspecto significativo de la contribución del Sr. Harris Angeli a la transición ecológica de la empresa consiste en una serie de prácticas de digitalización. En primer lugar, la empresa ha conseguido reducir al mínimo el uso de papel en algunos casos o incluso prescindir de él en otros. Esto se ha conseguido digitalizando muchas tareas administrativas relacionadas con documentos, racionalizando así muchos procesos que antes exigían un uso excesivo de papel (y de tiempo). Además, la empresa gestiona ahora una tienda electrónica, que ha conseguido establecer una sólida presencia en línea y ya ha atraído a nuevos clientes y nuevos pedidos, tanto de Chipre como del extranjero.

Obstáculos en el camino

Según ambos entrevistados, los mayores retos que tuvo que superar la empresa fueron:

1. Limitaciones financieras (sumadas a las considerables inversiones de estas empresas familiares en seguridad y otros equipos especializados para salvaguardar sus existencias).
2. Tiempo necesario para acostumbrarse a las tecnologías y equipos emergentes, al tiempo que se está alerta para mantenerse siempre al día (mientras se acostumbra a un equipo relativamente nuevo, surgen al mismo tiempo nuevas prácticas, tecnologías y máquinas).





Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

Lo que el Sr. Kimonas habría hecho de otra manera si hubiera tenido la oportunidad, sería proceder antes a actualizar la maquinaria de la empresa y acostumbrarse a las tecnologías emergentes en torno a la fabricación de joyas desde una más temprana. Por supuesto, esta realización podría ser factible, sólo si las limitaciones financieras, de tiempo y de otro tipo no hubieran existido. Por otra parte, según el Sr. Harris Angeli, la generación más joven puede afectar a cualquier organización, introduciendo cambios (ya sean pequeños o más significativos). Sin embargo, la edad por sí sola no puede determinar las intenciones de un empresario. Al final, todo se reduce a los principios y la ética de cada individuo. Hoy en día, la responsabilidad medioambiental también puede beneficiar a una empresa en términos de eficiencia de recursos y rentabilidad. Al mismo tiempo, se necesita una importante inversión en tiempo y dinero para facilitar la transición ecológica de una PYME familiar. En general, si tuviera la oportunidad, el Sr. Harris Angeli también aplicaría los cambios que se produjeron antes en la empresa, ya que tuvieron un impacto positivo a varios niveles. Por último, el Sr. Harris Angeli subraya la importancia del aprendizaje y la formación constantes en las empresas familiares, para mantenerse al día de las nuevas tendencias y tecnologías.



Reflexiones

- ¿Qué tendencias y tecnologías emergentes puedo adoptar, que pueden beneficiar económicamente a mi empresa al tiempo que contribuyen a la integración de prácticas más respetuosas con el medio ambiente?
 - ¿Cómo puedo obtener financiación que me ayude a introducir estas nuevas tecnologías por delante de mi competencia, sin comprometer la viabilidad financiera de mi empresa?
-



1.5 S & A Sofokleous Bakery

País: Chipre	Procesos ecológicos: Eficiencia energética, gestión de residuos Un lugar de trabajo más ecológico: Consumo sostenible
Tamaño la empresa: alrededor de <10	Volumen de negocios de la empresa: alrededor de <2 millones de euros
Entrevistado: Titular (generación anterior) Sucesor (generación siguiente)	Industria: Comercio al por mayor y al por menor



Fondo

La historia de "S & A Sofokleous Bakery" comenzó en 2013, durante la crisis económica de Chipre, un momento en el que muchas familias atravesaban importantes dificultades. El Sr. Sofoklis, empleado con experiencia en una empresa de producción de harina, y su mujer, que trabajaba en una empresa farmacéutica, compartían el sueño de crear una empresa familiar. Con una pasión compartida por la panadería, arraigada en los años de experiencia de ella en una panadería y la pericia de él con la harina, aprovecharon la oportunidad de comprar una panadería en venta en Ypsonas. Este acto de fe marcó el inicio de su andadura como empresarios.

Los primeros años no fueron nada fáciles. Compaginar las largas horas en la panadería con sus trabajos requería un esfuerzo y una determinación inmensas. Trabajaban sin descanso, horneando toda la noche y gestionando las operaciones durante el día. Sus tres hijos, a pesar de su corta edad, colaboraban siempre que podían, especialmente durante los ajetreados periodos vacacionales, encarnando el espíritu familiar que había tras el negocio.

En 2014, la panadería había empezado a prosperar, lo que permitió a uno de ellos dedicarse por completo a dirigirla. Con el tiempo, el negocio familiar se hizo más fuerte, y el Sr. Sofoklis se incorporó a tiempo completo en 2022. Hoy, la pareja dirige la panadería familiar junto con sus dos hijos menores. La generación más joven ha infundido al negocio ideas frescas y enfoques modernos, complementando sus cimientos de calidad y cuidado tradicionales.

A lo largo de los años, "S & A Sofokleous Bakery" se ha convertido en una parte muy apreciada de la comunidad de Ypsonas, con clientes fieles que se sienten como en familia. Dedicada a ofrecer pan, pasteles y tartas de alta calidad, la panadería sigue siendo un testimonio de resistencia, colaboración familiar y compromiso con la excelencia.



S & A Sofokleous Bakery in Limassol



Transición hacia la sostenibilidad

Participación familiar y gobernanza

La participación de la familia ha sido fundamental para dar forma a la trayectoria de sostenibilidad de "S & A Sofokleous Bakery", reflejo de un enfoque de gobernanza basado en la colaboración, la comunicación abierta y los valores compartidos. Un punto de inflexión se produjo cuando Michalis, el hijo menor, se incorporó a la panadería, aportando su pasión por la gestión medioambiental. Sus ideas de compostar los restos de comida, donar el pan no vendido y adoptar envases ecológicos se enfrentaron inicialmente a la resistencia de sus padres, preocupados por los costes y la viabilidad. Sin embargo, la persistencia y el compromiso de Michalis acabaron por convencer a la familia de que aceptaran estos cambios. Los padres, Anna y Sofoklis, se mostraron abiertos a las perspectivas de la generación más joven, equilibrando su sabiduría y experiencia con las nuevas ideas de sus hijos. Este enfoque integrador reforzó los lazos familiares y los alineó en torno a una visión común de la empresa.

Los esfuerzos de la familia se extendieron más allá de sus operaciones internas. Moldeando cambios pequeños pero importantes, como el fomento del uso de bolsas reutilizables y la promoción de prácticas sostenibles, inspiraron a sus clientes para que adoptaran hábitos respetuosos con el medio ambiente. Aunque retos como los costes iniciales de los equipos de eficiencia energética supusieron obstáculos, los beneficios a largo plazo, tanto económicos como



medioambientales, demostraron que las inversiones merecían la pena.

El camino hacia la sostenibilidad en "S & A Sofokleous Bakery" ha estado marcado por pasos firmes y prácticos, más que por transformaciones radicales. Aunque la panadería no ha tomado medidas drásticas como instalar paneles solares o cambiar a vehículos de reparto eléctricos (limitaciones debidas al edificio alquilado y otros factores), se han centrado en cambios factibles y de gran repercusión, en consonancia con los objetivos de la UE, sus valores familiares y sus lazos comunitarios.

Apoyo a los proveedores locales

La transición comenzó con un examen minucioso del abastecimiento de ingredientes. Optar por harina, productos frescos, quesos chipriotas y miel de origen local permitió a la panadería apoyar a los agricultores locales y reducir el impacto ambiental del transporte de larga distancia. Este enfoque no sólo fortaleció las relaciones con la economía local, sino que también se alineó con el énfasis de la familia en la calidad y la sostenibilidad.



Eficiencia energética

El consumo de energía en las operaciones de la panadería planteaba problemas, sobre todo por la elevada demanda energética de los hornos. Sin embargo, la familia invirtió en equipos energéticamente eficientes para mitigar su impacto. Además, los continuos esfuerzos por ahorrar agua y electricidad se han convertido en rutina, lo que demuestra que la sostenibilidad está integrada en sus prácticas cotidianas. El proceso de transición ecológica de la panadería es un ejemplo de cómo una pequeña empresa familiar puede integrar prácticas sostenibles de forma gradual. Cada paso refleja su convicción de que incluso los cambios más modestos pueden contribuir a un planeta más sano, al tiempo que mejoran su conexión con la comunidad local.



Gestión de residuos

La gestión de residuos fue otro aspecto importante. Una mejor planificación redujo al mínimo las sobras, y los artículos no vendidos se donaron para reducir el desperdicio de alimentos. También se animó a los clientes a llevar bolsas reutilizables, lo que reflejaba su compromiso de reducir los plásticos de un solo uso.



Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

El camino hacia la sostenibilidad en "S & A Sofokleous Bakery" ha sido un proceso gradual, que ha puesto de relieve el poder de los pequeños cambios graduales. En lugar de intentar una revisión inmediata, la familia adoptó un enfoque gradual que les permitió aplicar prácticas sostenibles de forma eficaz a lo largo del tiempo. Los debates familiares abiertos y la toma de decisiones integradora han sido fundamentales en este proceso, fomentando la innovación y reforzando la importancia del trabajo en equipo.

El cambio hacia la sostenibilidad ha unido más a la familia, estrechando lazos mediante esfuerzos compartidos y conversaciones significativas sobre la mejora del negocio. Sus iniciativas ecológicas también han mejorado la reputación de la panadería en el sector

y en Ypsonas, ganándose la confianza y el aprecio de sus clientes. Saber que están contribuyendo positivamente al medio ambiente ha sido un motivo de orgullo para la familia y una motivación clave en sus esfuerzos. El compromiso de los clientes también ha desempeñado un papel fundamental, al demostrar su compromiso con la sostenibilidad, la panadería inspiró a muchos clientes a adoptar hábitos ecológicos, como el uso de bolsas reutilizables. Este refuerzo mutuo de valores ha profundizado la conexión entre la panadería y su comunidad.

Aunque el viaje ha sido muy gratificante, no ha estado exento de dificultades. La inversión inicial en equipos energéticamente eficientes requirió tiempo y esfuerzo para identificar y aplicar las soluciones adecuadas. Sin





embargo, estos costes iniciales han merecido la pena a largo plazo, ya que han aportado ahorros económicos y beneficios medioambientales.



Reflexiones

- ¿Cuáles son los pros y los contras de introducir una determinada práctica ecológica en mi empresa? ¿Los riesgos asociados sobrepasan los beneficios potenciales para la empresa a largo plazo?"
 - "En caso afirmativo, ¿qué medidas podrían aplicarse para mitigar estos riesgos, permitiendo que mi empresa prospere y, al mismo tiempo, sea más ecológica?"
-

CASOS DE ESTUDIO | GESTIÓN DE RESIDUOS





2.1 KSL TRADING AB

País: Suecia	Procesos ecológicos: Gestión de residuos Un lugar de trabajo más ecológico: Consumo sostenible
Tamaño de la empresa: <50	Volumen de negocios de la empresa: < Alrededor de 10 millones
Entrevistado: Titular (generación superior) Sucesor (siguiente generación)	Industria: Comercio al por mayor y al por menor



Fondo

KSL Trading AB fue fundada en 1997 y adquirida por Peter Jonsson y otro propietario no familiar en 2012, cuando quisieron cambiar de profesión tras trabajar en el mismo sector de material de madera desde 1994. En 2014, el hijo de Peter, Linus Jonsson, se incorporó a la empresa en la función de ventas. Más tarde, en 2018, compró el 50% de las acciones al propietario no familiar. Tras años de trabajo conjunto, Peter ha transferido ahora la función de CEO a Linus, que ahora tiene la mayoría de la propiedad (51% del total de acciones), mientras sigue trabajando en la función de desarrollo empresarial.

Peter y Linus son los principales miembros de la familia implicados en la empresa, mientras que los demás miembros de la familia, incluida la mujer de Peter y otros dos hijos, trabajan en el sector educativo sin relación con el negocio. Bajo la dirección de Peter y Linus, la empresa ha aumentado considerablemente sus ingresos, pasando de unos 19 millones de coronas suecas en 2012 a 107 millones en 2024. Como empresa mayorista de materiales de madera, colabora estrechamente con clientes y proveedores en su cadena de suministro. Sus clientes se encuentran principalmente en Suecia, como Norrebo Träindustri AB (otra empresa familiar de la región), y los proveedores proceden de otros países europeos, como Alemania.

Además de Peter y Linus como principales propietarios y gestores, otros miembros no familiares están profundamente implicados en el proceso de toma de decisiones empresariales. En concreto, las prácticas de sostenibilidad de KSL dependen en gran medida de la gerente no familiar Helena Johanson. Ella y Linus tienden a identificar proyectos de sostenibilidad junto con el resto del equipo directivo y luego proponen los proyectos al consejo, donde Peter, Linus y otros dos directores no familiares votan la propuesta. Aunque Peter y los otros directores no familiares no participan tan directamente en la ejecución de los proyectos de sostenibilidad Linus y Helena, ambos piensan que



la sostenibilidad es algo tienen que hacer. Esto es especialmente importante para una empresa mayorista como KSL, que suele verse presionada tanto por los clientes como por los proveedores, que necesitan información sobre sostenibilidad para sus propios intereses productos o servicios. Por ello, la familia ha destacado la colaboración interorganizacional con sus clientes y proveedores para introducir prácticas de *sostenibilidad en su modelo de negocio*.



Transición hacia la sostenibilidad

Informes y certificación

El camino hacia la sostenibilidad de KSL comienza con la introducción de informes y certificaciones medioambientales, incluido el seguimiento de sus emisiones de gases de efecto invernadero durante su proceso de producción, la obtención del certificado Forest Stewardship Council (FSC) para sus productos, y la emisión de la Declaración Ambiental de Producto (EPD). Este tipo de información y certificados son cada vez más requeridos por proveedores y clientes del sector, como Norrebo, para demostrar el carácter sostenible de sus productos, como los muebles. Si la empresa familiar no facilitara esa certificación correría *“el riesgo de perder clientes y proveedores importantes en favor de competidores que sí pueden proporcionarla”*, según ha compartido Linus. Por lo tanto, aunque la empresa familiar no disponga de los recursos necesarios para hacer un seguimiento de la huella medioambiental de todos sus productos, se concentra en el seguimiento de los productos para los principales clientes/proveedores. Los miembros de la empresa familiar han utilizado todos los recursos posibles para desarrollar su propio sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) para controlar la huella medioambiental de la empresa. Por ejemplo, Helena y sus colegas aprendieron por sí mismos todos los procedimientos de



notificación y certificación. También han intercambiado experiencias sobre buenas prácticas con sus clientes y proveedores. Por ejemplo, a menudo discuten y comparan métodos de cálculo del alcance de las emisiones con su cliente Norrebo. Además, han iniciado una colaboración con la Escuela Internacional de Negocios de Jönköping mediante la participación en cursos y programas de prácticas para ayudar a recopilar datos e integrar los informes de sostenibilidad en su sistema ERP.

Construcción de un nuevo almacén

La empresa ha empezado a construir un nuevo almacén con mejor diseño e infraestructura para ampliar su capacidad de producción y controlar mejor su consumo de energía. El almacén actual se construyó en los años 50, por lo que tiene problemas de capacidad limitada y aislamiento. Cuando el nuevo almacén esté terminado en 2025, la familia instalará maquinaria para aumentar su capacidad de producción. Además, el sistema de recogida de polvo de madera después del procesamiento será mejorado.

Al reciclar mejor el polvo de madera, el nuevo almacén ayuda a la familia a reducir los residuos e incluso generará ventas adicionales del polvo de madera recogido. Por último, el nuevo almacén tendrá un mejor diseño de aislamiento para evitar pérdidas de energía. También cambiará la iluminación por sensores para optimizar el consumo de energía.



Plano del nuevo almacén

Como KSL tiene clientes y proveedores internacionales, es fundamental que presten atención al cumplimiento de las normas y directivas internacionales a nivel de la Unión Europea, en lugar de limitarse a seguir la normativa sueca. Por ello, la familia insiste en la necesidad de mantener su actual colaboración interinstitucional. Prestan especial atención a la recogida de datos de sus



clientes y proveedores y a comprobar si los datos son relevantes para sus propios informes de sostenibilidad.

Tras el traslado al nuevo almacén, también estudiarán otras posibilidades para mitigar aún más su huella ambiental. Una vez asentada la transición, la familia puede ir más allá del control de su consumo energético y buscar fuentes de energía renovables. Por ejemplo, pueden plantearse instalar paneles solares en el nuevo almacén y cambiar a empresas de transporte que utilicen vehículos eléctricos para transportar sus productos.



Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

Durante la jornada, los miembros de KSL destacaron el importante papel de la familia, incluidos los propietarios y el director general, en el impulso de toda la iniciativa, como compartió Helena. Si la familia no estuviera de acuerdo con estas medidas de sostenibilidad, sería difícil para el equipo operativo implicar a los empleados en su aplicación. Tras ver el compromiso proactivo de la familia, la cúpula directiva, al equipo directivo y a los principales clientes y proveedores implicados en la iniciativa, los empleados se comprometen gradualmente más en la aplicación de la práctica.



Otra reflexión clave radica en las respuestas a las principales partes interesadas. Linus destacó que estas prácticas de sostenibilidad son clave para mantener la empresa viva y relevante para las partes interesadas. Para las pequeñas y medianas empresas (PYME) familiares como KSL y Norrebo, que disponen de recursos limitados, es importante estructurar y organizar cuidadosamente sus actividades de sostenibilidad. En lugar de dedicar recursos a todos los temas relacionados con la sostenibilidad, las PYMEs familiares deben centrarse en los más relevantes e importantes para sus operaciones y sus

principales grupos de interés, como clientes y proveedores.

Al planificar futuros proyectos de sostenibilidad, los miembros de KSL se preguntan cómo pueden equilibrar sus propios objetivos económicos y los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 de las Naciones Unidas. Aunque aspiran a seguir desarrollando sus productos y avanzar en los ingresos empresariales, también les preocupa que convertirse en una gran empresa pueda aumentar la burocracia organizativa y mermar su agilidad para responder a los cambios en las necesidades de los clientes y el mercado.



Reflexiones

- ¿Qué opinan los miembros de la familia y la alta dirección sobre el proceso de transición ecológica que debe iniciarse en la empresa?
 - ¿Cuál será la reacción de las partes interesadas de la empresa ante el proceso de transición ecológica?
-



2.2 Orditura Paola di Grazzini Fausto e C. S.a.s.

País: Italia	Procesos ecológicos: Gestión de residuos
Tamaño de empresa: >10	Volumen de negocios de la empresa: < 2m
Entrevistado: Titular (siguiente generación) Hermano/a	Industria: Fabricación



Fondo



La empresa Orditura Paola Di Grazzini Fausto Srl fue fundada en 1974 en Prato, ciudad puntera en el sector textil, por los padres de Fausto. Este último se incorporó a la empresa al finalizar sus estudios de bachillerato, cuando su padre estaba a punto de jubilarse. Bajo la dirección de Fausto, los objetivos de la empresa se redefinen en función de las necesidades del mercado de la época y la empresa familiar se especializa en el muestreo de tejidos. Fausto vuelve a empezar por su cuenta, pero la nueva producción requiere un nuevo espacio y personal técnico

cualificado y la empresa se traslada a un nuevo edificio. Como informa Fausto:

"Empecé solo y la empresa creció conmigo".

Fausto

En la actualidad, la empresa cuenta con seis empleados. Sabrina, la mujer de Fausto, es socia no partícipe y tiene su propia empresa en el negocio de la publicidad, lo que la hace estar al tanto de las nuevas exigencias del mercado, apoyando a Fausto en la toma de decisiones relativas al negocio con especial atención a las innovaciones digitales y ecológicas.



Transición hacia la sostenibilidad

Hace tres años, la empresa decidió empezar a obtener una serie de certificaciones de sostenibilidad medioambiental. Fue un camino no trivial, ya que se inició cuando pocas empresas estaban interesadas en este tipo de procesos. Esta elección, explica Fausto, surgió de la necesidad de cumplir los nuevos requisitos del mercado para que los principales socios de la empresa (que operan como



subcontratistas) pudieran trabajar de acuerdo con las normas de certificación exigidas hoy en día en el sector textil. Sabrina también explicó que ambos siempre han sido personas concienciadas con el medio ambiente y que la posibilidad de conciliar las preocupaciones medioambientales con las exigencias de los proveedores de adquirir certificaciones de sostenibilidad les empujó en esta dirección.



Sabrina y Fausto

La empresa ha obtenido el Global Recycle Standard (GRS); el estándar de esta certificación reconoce la importancia del reciclaje para el crecimiento de un modelo de producción y consumo sostenible, para fomentar la reducción del consumo de recursos (materias primas vírgenes, agua y energía) y aumentar la calidad de los productos reciclados. GRS prevé la emisión de una declaración medioambiental verificada por terceros que garantice el contenido de material reciclado de sus productos, tanto intermedios como acabados, el mantenimiento de la trazabilidad a lo largo de todo el proceso de producción, restricciones en el uso de productos químicos y el cumplimiento de criterios medioambientales y sociales en todas las fases de la cadena de producción, desde el reciclado de materiales hasta las fases posteriores de fabricación y etiquetado del producto acabado.

La empresa también obtuvo otras dos certificaciones importantes. La primera es la Global Organic Textile Standard, que prevé la emisión de una declaración medioambiental verificada por terceros que certifica el contenido de fibras naturales procedentes de la agricultura ecológica tanto en los



productos intermedios como en los acabados, el mantenimiento de la trazabilidad a lo largo de todo el proceso de producción, la restricción del uso de productos químicos y el cumplimiento de criterios medioambientales y sociales en todas las fases de la cadena de producción, desde la recolección de las fibras naturales en el campo hasta las fases posteriores de fabricación y el etiquetado del producto acabado.

La segunda es la Responsible Wool Standard (RWS), una norma mundial voluntaria que vela por el bienestar de los animales y la tierra en la que pastan. Se trata de una certificación de no mulesing y, para que un producto pueda llevar la etiqueta RWS, debe contener un 100% de lana certificada RWS. La certificación RWS garantiza que la lana procede de explotaciones ovinas gestionadas de forma responsable, lo que demuestra el cumplimiento de las Cinco Libertades para la Protección del bienestar animal. La norma RWS garantiza la trazabilidad de todo el proceso de producción, desde la explotación ganadera hasta el vendedor de la transacción comercial final, ya que todos los centros deben estar certificados.

Los costes de obtener la certificación no eran triviales e implicaban gastos continuos, ya que hay que renovarlos anualmente. Antes de iniciar este proceso, Fausto trataba con otros contratistas y ahora cuenta con un intermediario que le apoya y le ayuda con los organismos de certificación. Los efectos positivos de este proceso se notan más a largo plazo, explica Fausto, y hoy en día han aumentado las peticiones de los clientes precisamente porque la empresa es una de las pocas de la zona con estas certificaciones.

Debido al tipo de maquinaria que utiliza, la empresa sólo utiliza energía hidroeléctrica 100% verde, lo que le ha permitido obtener la certificación S4. La empresa también está instalando un sistema fotovoltaico que le permitirá generar su electricidad.

energía) y aumentar la calidad de los productos reciclados. GRS prevé la emisión de una declaración medioambiental verificada por terceros que garantice el contenido de material reciclado de sus productos, tanto intermedios como acabados, el mantenimiento de la trazabilidad a lo largo de todo el proceso de producción, restricciones en el uso de productos químicos y el cumplimiento de criterios medioambientales y sociales en todas las fases de la cadena de producción, desde el reciclado de materiales hasta las fases posteriores de fabricación y etiquetado del producto acabado.

La empresa también obtuvo otras dos certificaciones importantes. La primera es la Global Organic Textile Standard, que prevé la emisión de una declaración medioambiental verificada por terceros que certifica el contenido de fibras naturales procedentes de la agricultura ecológica tanto en los



productos intermedios como en los acabados, el mantenimiento de la trazabilidad a lo largo de todo el proceso de producción, la restricción del uso de productos químicos y el cumplimiento de criterios medioambientales y sociales en todas las fases de la cadena de producción, desde la recolección de las fibras naturales en el campo hasta las fases posteriores de fabricación y el etiquetado del producto acabado.

La segunda es la Responsible Wool Standard (RWS), una norma mundial voluntaria que vela por el bienestar de los animales y la tierra en la que pastan. Se trata de una certificación de no mulesing y, para que un producto pueda llevar la etiqueta RWS, debe contener un 100% de lana certificada RWS. La certificación RWS garantiza que la lana procede de explotaciones ovinas gestionadas de forma responsable, lo que demuestra el cumplimiento de las Cinco Libertades para la Protección del bienestar animal. La norma RWS garantiza la trazabilidad de todo el proceso de producción, desde la explotación ganadera hasta el vendedor de la transacción comercial final, ya que todos los centros deben estar certificados. Los costes de obtener la certificación no eran triviales e implicaban gastos continuos, ya que hay que renovarlos anualmente. Antes de iniciar este proceso, Fausto trataba con otros contratistas y ahora cuenta con un intermediario que le apoya y le ayuda con los organismos de certificación. Los efectos positivos de este proceso se notan más a largo plazo, explica Fausto, y hoy en día han aumentado las peticiones de los clientes precisamente porque la empresa es una de las pocas de la zona con estas certificaciones.

Debido al tipo de maquinaria que utiliza, la empresa sólo utiliza energía hidroeléctrica 100% verde, lo que le ha permitido obtener la certificación S4. La empresa también está instalando un sistema fotovoltaico que le permitirá generar su electricidad.



Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

Para iniciar un proceso de transición ecológica, es importante comprender las necesidades del mercado y observar el comportamiento de las empresas que operan en el mismo sector, confrontándolas cuando sea necesario.

Para Fausto, invertir en sostenibilidad medioambiental es posible cuando existe una voluntad firme por parte de una empresa y la posibilidad económica de invertir. Es fundamental recordar que estas inversiones tendrán un retorno a largo plazo, no sólo en términos económicos, sino también en términos de reputación de la empresa. Como señala Fausto, de hecho:



"No se trata sólo de que mi empresa gane dinero, sino de hacerla evolucionar para que destaque por su excelencia y calidad"

microempresas y las pequeñas empresas tienen más dificultades que las medianas-grandes para iniciar procesos de transición verde porque éstos implican costes elevados no sólo a nivel económico, sino también organizativo y logístico. Es importante que, precisamente por estos problemas, exista una colaboración entre proveedores y subcontratistas en temas estratégicos y económicos. Por ejemplo, Fausto explica que “para obtener un certificado hemos recibido previamente la voluntad de uno de nuestros clientes de participar en parte de los costes”. La colaboración debe ser bilateral. Presentar una cadena de suministro totalmente certificada es una muy buena tarjeta de presentación para una gran empresa. Al mismo tiempo, para una pequeña es una oportunidad y una garantía de excelencia que la distingue de otras empresas que operan en el mismo sector y no están certificadas. Fausto afirma que

"estar certificado desde hace un par de años está provocando un aumento de la peticiones de nuestros clientes porque tenemos ciertas certificaciones".

Sabrina señala que invertir en tecnología y maquinaria móvil es importante, pero no fácil, sobre todo si faltan incentivos gubernamentales para apoyar a las empresas en esta transición. Según ambos, sigue faltando cultura e información que ayude a las empresas a entender estos procesos. Pero cuanto más avancemos, sostiene Fausto, más fundamental será este camino.

Tanto Sabrina como Fausto señalan que aún queda mucho por hacer incluso a nivel estatal, como en el caso de los residuos de fieltros de la empresa, que están clasificados como residuos especiales a nivel normativo. Esto implica unos costes de eliminación elevados para la empresa por hilos que podrían reintroducirse en la producción en cadena. Asimismo, las empresas que podrían utilizarlo tienen que gastar dinero cuando podrían tenerlo gratis.



Reflexiones

- ¿Cuáles son las necesidades y tendencias del mercado?
- ¿Puedo permitirme, tanto económica como organizativamente, pasar por un proceso de transición ecológica



2.3 Satturn Holešov

País: República Checa	Procesos ecológicos: Eficiencia energética, gestión de residuos Insumo ecológico: Entrada renovable Salidas ecológicas: Consumo sostenible
Tamaño de empresa: alrededor de <50	Volumen de negocios de la empresa: alrededor de <2 millones de euros
Entrevistado: Titular (generación anterior) Sucesor (generación siguiente)	Industria: Suministro de agua; Actividades de saneamiento, gestión de residuos y descontaminación



Fondo

SATTURN HOLEŠOV es una empresa familiar con sede en la región de Zlín, Chequia, que opera en el mercado desde 1992. El fundador de la empresa es el Sr. Jaromír Tomšů Sr., uno de los dos directores ejecutivos. La segunda ejecutiva es su esposa Renata. Su hijo Jaromír Tomšů hijo, que representa la segunda generación en la empresa, actúa como apoderado. El hijo se incorporó a la empresa en 2023 tras finalizar sus estudios y actualmente posee



el 10% de la empresa, mientras que el 90% restante sigue en manos de su padre. La empresa cuenta actualmente con 17 empleados y su actividad principal son las comunicaciones electrónicas aplicadas a proyectos en el ámbito de la protección del medio ambiente y las fuentes de energía renovables. La empresa tiene su propio departamento de desarrollo y también participa en proyectos de ciberseguridad. Por ejemplo, la mayoría de los hospitales de la región de Pardubice utiliza uno de sus programas informáticos en el marco de la seguridad y la gestión de crisis. Asimismo, una empresa de transportes de Praga utiliza su software para gestionar el tráfico de tranvías. Ambos hijos trabajan en la empresa desde su infancia, y el menor, Jaromír Jr., decidió más tarde participar activamente en la empresa. No ve sólo beneficio en las actividades de la empresa, sino también un beneficio social.



Transición hacia la sostenibilidad

Entre 2008 y 2010 SATTURN HOLEŠOV participó en un proyecto de investigación y desarrollo para el Ministerio de Industria y Comercio de la República Checa denominado "Tratamiento descentralizado de aguas residuales con sistema de medición telemétrica para pequeños municipios". Este innovador proyecto superó con éxito el procedimiento final de oposición y las primeras plantas de tratamiento como solución de sistema para pequeños municipios se introdujeron más tarde, en 2018. Mientras tanto, se renovó la sede de la empresa y en esa ocasión, también se introdujo en el edificio de la empresa un sistema de aprovechamiento del agua de lluvia para las cisternas de los inodoros. Como resultado, el consumo de agua potable se redujo en un increíble 70%.

La segunda de las innovaciones ecológicas que introdujo SATTURN HOLEŠOV fue una planta de energía fotovoltaica. La electricidad generada por la planta fotovoltaica cubre una parte decisiva del consumo eléctrico de SATTURN HOLEŠOV hoy en día.

El tercer paso importante en el proceso medioambiental fue el aislamiento térmico completo de todo el edificio. Esto se llevó a cabo como parte de la renovación del edificio antes mencionada, cuando se sustituyeron las calderas de gas natural por calderas de condensación. Gracias a la energía fotovoltaica, la empresa introducir el calentamiento descentralizado de agua caliente en el edificio. El agua caliente se distribuye ahora por todo el edificio para minimizar las distancias de transporte desde la fuente de agua caliente hasta el punto de consumo. La fuente de este proceso sigue siendo fotovoltaica, ya que las calderas que calientan el agua son

La primera planta fotovoltaica fue construida por SATTURN HOLEŠOV en 2009 en las instalaciones de su propia empresa. Fue también el período en que la energía fotovoltaica en general, se fue haciendo más popular en la República Checa. Y puesto que en aquel momento ya era una empresa de instalaciones eléctricas, era más que apropiado introducir esta solución fotovoltaica. Además del





impacto positivo en el medio ambiente, este paso tenía sentido para SATTURN HOLEŠOV por otra razón. Todo el proyecto fue gestionado por el propio Sr. Jaromír Sr., y él y sus compañeros tuvieron la oportunidad de probar y aprender por sí mismos. Así pudo aprender a diseñar, presupuestar, construir y explotar sistemas fotovoltaicos durante un largo periodo de tiempo. En aquel entonces, esta decisión pudo



parecer un riesgo empresarial, pero más tarde resultó ser realmente rentable, ya que en torno a 2009-2012 se produjo el llamado "boom solar" en la República Checa, que vio una enorme expansión de las centrales solares en el país. Los proyectos medioambientales en los que ha participado SATTURN HOLEŠOV también les han reportado numerosos premios. Uno de los más importantes es el Premio Magalhães del Estrecho de Chile a la Innovación y el Descubrimiento con Alcance Global. Entre otros premios, SATTURN HOLEŠOV es el Empresa Familiar del Año de la República Checa para 2021 en la categoría de "Pequeña Empresa". También son la única empresa del sector que ha sido galardonada con el premio Czech Made Award por su sistema de telemetría para el tratamiento de aguas residuales y domésticas.

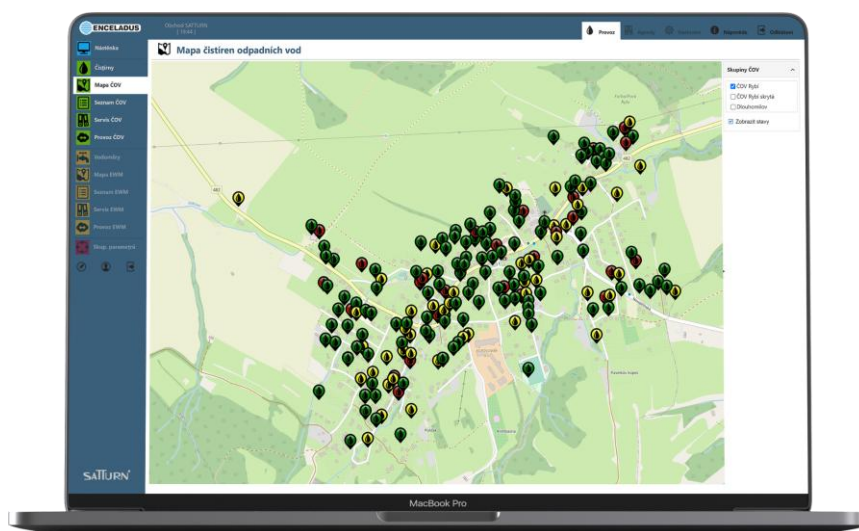
"Puedo declarar con mi propio ejemplo que esta es una forma sensata y sostenible para la empresa, tanto si hablamos de utilizar agua de lluvia en lugar de agua potable o energía fotovoltaica".

Jaromír Sr.

El propio propietario de la empresa se preocupa por el medio ambiente no sólo dentro de la empresa, sino también en el contexto de la ciudad de Holešov, donde ejerce de consejero y presidente de la Comisión de Energía. Por ello, ahora se está formando una comunidad energética en Holešov, que reúne a ciudadanos y empresas y ofrecerá electricidad compartida dentro de esta comunidad. El Sr. Jaromír Tomšů Sr. es responsable de todo lo relacionado con tecnologías o procedimientos ecológicos. Menciona que, como su empresa no es una gran corporación y cuenta con el pleno apoyo de su familia, el proceso de toma de decisiones no es tan exigente. Consulta a



su familia por las tardes o los fines de semana cualquier cambio importante. No se toma ninguna decisión que no conozca toda la familia.



Map of wastewater treatment plants



Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

Todos los procesos ecológicos que SATTURN HOLEŠOV ha puesto en marcha se valoran muy positivamente. El Sr. Jaromír Tomšů Sr. menciona que si evalúa retrospectivamente la compra de paneles solares, lo único que habría hecho de forma diferente sería construir una planta más grande. Sin embargo, también añade que incluso con esta cantidad, su pequeña planta cubrirá los costes de consumo eléctrico de la empresa durante todo el año. En verano producen energía y consumen menos, mientras que en invierno no producen energía, sino que utilizan las "reservas" financieras del verano. Al final de los 12 meses, la empresa sigue estando en números positivos gracias a la venta a la red de la electricidad sobrante



A la hora de recomendar a otras empresas la aplicación de cambios empresariales más ecológicos, ambos representantes recomiendan claramente un cambio. Ambos coinciden en que la clave es intentar

hacer lo que tiene sentido, es socialmente beneficioso y sostenible a largo plazo. Para concluir, el propietario de la empresa, Jaromír Sr., añade el dicho del navegante Magallanes, de 500 años de antigüedad: "No se pueden descubrir nuevos océanos si no se tiene el valor de apartar la vista de la orilla".

Reflexionando sobre lo que hay que tener en cuenta antes de implantar prácticas ecológicas, también añade que no siempre se puede ver todo desde el punto de vista económico. Incluso SATTURN HOLEŠOV se arriesgó desde el punto de vista económico al principio de su actividad, cuando las centrales fotovoltaicas no eran tan comunes. Pero ahora no se arrepiente. Gracias a esta decisión, actualmente no dependen de un proveedor externo de electricidad y pueden cubrir cualquier déficit en el suministro de agua potable. Por tanto, la empresa no sólo beneficia más a la sociedad adoptando prácticas más ecológicas, sino que también ha reforzado su seguridad energética y de recursos con estos sistemas. La energía fotovoltaica y la recogida de aguas pluviales proporcionan todo lo necesario para el funcionamiento de las instalaciones donde tiene su sede la empresa.



El principal consejo de la familia Tomšů es que no tengamos miedo de tomar decisiones cuyo impacto a largo plazo no podamos estimar. Cuando el Sr. Tomšů introdujo un sistema de recogida de agua de lluvia en su propio jardín familiar, muchos vecinos se sorprendían y recelaban de dicha práctica. Hoy, gracias al precio del agua y el alcantarillado, ven el problema de otra manera.

Como empresa que tiene la fotovoltaica y la gestión de aguas residuales en su cartera de productos y servicios, SATTURN HOLEŠOV recomienda pensar en un negocio más ecológico conceptualmente. Esto no significa apartar la mirada de lo que es moderno hoy en día, sino abordar esta cuestión a la luz de la evolución del tiempo y la tecnología, en el contexto de los valores de la empresa y su crecimiento futuro. Para este tipo de inversión, no es posible mirar 5 años en el futuro, sino 30 años o más. También es importante comunicarlo todo correctamente a los empleados y motivarlos para que sean más respetuosos con el medio ambiente.



Reflexiones

- ¿Qué impacto tendrá la transición ecológica en mi empresa?
-



2.4 Niki's Sweets

País: Chipre	Procesos ecológicos: Gestión de residuos Salidas ecológicas: Consumo sostenible
Tamaño de empresa: alrededor de <50	Volumen de negocios de la empresa: alrededor de <2 millones de euros
Entrevistado: Titular (generación anterior) Sucesor (generación siguiente)	Industria: Comercio al por mayor y al por menor



Fondo

El proyecto de la Sra. Niki comenzó en 1986 en un pequeño taller del pueblo de Agros, en el distrito montañoso de Limassol, Chipre. La idea general de la empresa de la Sra. Niki era utilizar los residuos de frutas y frutos secos que consumía la familia para elaborar dulces tradicionales, creando así algo nuevo y evitando residuos innecesarios. Al principio, las materias primas para preparar estos dulces incluían residuos de cerezas, membrillos, cidras, manzanas, sandías y nueces. Con el paso de los años, la demanda de los lugareños y transeúntes no dejó de crecer, debido a la calidad y el sabor de las delicias. Esto llevó finalmente a registrar la empresa como sociedad (Niki Agathocleous Ltd) en 1989 y a ampliar el taller a un espacio mayor en 1992. En 1996, la empresa siguió enriqueciendo la variedad de los productos que ofrecía, incluyendo nuevos tipos de delicias y mermeladas tradicionales y siguió contratando a más personal para hacer frente a la creciente demanda y a las nuevas necesidades y tendencias. En 2003, el éxito de Niki's Sweets propició otra expansión, con el establecimiento de una gran fábrica y una tienda física.





Niki's Sweets está dirigida por la propia Sra. Niki Agathocleous, con la participación activa de tres de sus hijos: Christos, Marinos y Constantinos. Los tres hijos de Niki

siempre han estado "involucrados" en el negocio familiar ya que mientras ellos crecían la empresa también crecía con ellos. Christos, Marinos y Constantinos empezaron a contribuir al negocio familiar desde muy pequeños. Christos se recuerda a sí mismo y a sus hermanos ayudando a su madre etiquetando tarros y preparando las cajas de papel que luego se utilizarían para almacenar y vender los productos de la empresa. En la actualidad, Christos, que ha estudiado para ser tecnólogo alimentario, se ocupa de varios aspectos técnicos y de gestión de la empresa junto con la Sra. Niki.

Por otro lado, Marinos participa en el departamento de ventas de la empresa, incluida la gestión de la tienda y otras operaciones de comunicación y relaciones públicas. Por último, Constantinos, que tiene formación académica en Liderazgo y Gestión, contribuye a la empresa familiar mediante operaciones tanto de gestión como de ventas.

La empresa está acreditada con el sistema sanitario HACCP y las certificaciones ISO 22000 y actualmente es una de las empresas más famosas en la producción de delicias tradicionales de Chipre. La empresa también exporta sus productos a otros países, como Francia, Inglaterra, Estados Unidos, Egipto, Australia y Japón.



Transición hacia la sostenibilidad

Niki's Sweets ha dado prioridad a las prácticas circulares para la prevención de residuos excesivos desde el primer día. Sin embargo, a lo largo de los años, la Sra. Agathocleous ha integrado una serie de nuevas formas creativas de alcanzar su objetivo de cero residuos, con la ayuda de otros miembros de la familia.

Compostaje

Hace aproximadamente diez años, la empresa familiar introdujo el compostaje como práctica para evitar el despilfarro, utilizando cáscaras de fruta, huesos y otros residuos de las materias primas con



las que se elaboran los dulces tradicionales. La empresa asume un coste considerable por recoger, trasladar y tratar en su propio espacio un enorme volumen de subproductos de la fruta para que no se desperdicien. El coste es aún mayor si se calculan otros costes de oportunidad, como el tiempo de la dirección y de los empleados dedicados a esta tarea. Esta inversión es una decisión consciente de la familia, que deriva de su fuerte sentido de la sostenibilidad y la gestión medioambiental. Por último, el compost creado se utiliza como abono en los campos con árboles de los que la empresa recibe los frutos para sus productos. Este es un ejemplo clásico de cómo las prácticas circulares pueden beneficiar enormemente a una empresa.



Las cáscaras de las frutas se utilizarán para compostar o alimentar a los animales de las granjas cercanas

Reutilización de residuos de frutas

Además, se ofrecían cáscaras de fruta y otros residuos para alimentar a los animales de la familia y a los de una granja cercana. Esta ha sido una práctica de la Sra. Niki desde el primer día. Según ella, "se ha demostrado que algunos residuos de determinadas frutas son muy nutritivos para los animales. Así que, ¿por qué no íbamos a aprovecharlo, evitando al mismo tiempo residuos innecesarios?".

Además, hace 4 años, la empresa empezó a ofrecer un gran volumen de huesos de fruta a un colaborador local para la extracción de un aceite especial, que luego se utiliza con fines medicinales y para la producción de cosméticos.



Reciclado

Desde hace 10 años, se recicla un enorme volumen de residuos, en colaboración con las autoridades locales. La empresa tomó todas las medidas necesarias para recoger y clasificar todos los materiales reciclables, ahorrando así una cantidad considerable de residuos.

Otra práctica de reciclaje se refiere al agua que se utiliza en las instalaciones de la empresa. Debido a la alta salinidad del agua en la zona montañosa de Agros, el agua utilizada para la preparación de los productos llega después de ser procesada por un desionizador. En lugar de desecharla, el agua residual se utiliza para la limpieza y otras actividades cotidianas en las instalaciones de la fábrica.

Conclusión

En general, según las estimaciones de los entrevistados, aproximadamente el 95% de los residuos se trata de alguna manera mediante compostaje, alimentación, tratamiento de fosas para aceite y reciclado. Sólo el 5% restante se destina a la basura, refiriéndose a residuos y desperdicios que no pueden tratarse ni procesarse de ninguna manera. Ni que decir tiene que Niki's Sweets está considerada actualmente una de las empresas más eficaces en la prevención de residuos de la isla..



El interior de la tienda Niki's Sweets, que ofrece una amplia variedad de dulces tradicionales chipriotas y otras delicias



Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

Tanto la Sra. Niki como su hijo Christos aportaron algunas medidas concretas que un empresario puede aplicar para facilitar el proceso de transición ecológica dentro de su empresa:

- Estos cambios drásticos nunca son fáciles para una PYME familiar. Cuando los empresarios calculan el coste de la inversión inicial para introducir prácticas ecológicas, suelen desanimarse, ya que a veces no hay un rendimiento financiero garantizado de estas inversiones. Sin embargo, cuando se formula una estrategia a largo plazo para la misma empresa, es evidente que estas prácticas ecológicas pueden tener beneficios significativos para la viabilidad financiera de la empresa y el bienestar medioambiental.
- Según los entrevistados, la empresa familiar podría aplicar aún más medidas y procesos de protección del medio ambiente. Lo que dificulta esos esfuerzos son las particularidades de la ubicación en la que opera la empresa. El pueblo de Agros se considera una comunidad alejada de cualquier centro urbano. Esto genera una serie de dificultades para el correcto tratamiento y procesamiento de los residuos. En palabras de los propios entrevistados: "Las zonas urbanas ofrecen más oportunidades para colaborar con otras entidades e integrar nuevas prácticas". No obstante, la empresa familiar ha conseguido prosperar, incluso en estas circunstancias, tanto en términos de éxito empresarial como en la integración y promoción de prácticas ecológicas para la minimización de residuos.



Reflexiones

- "En el caso de las empresas familiares de producción/fabricación, ¿cómo se pueden utilizar las materias primas y los subproductos de las mismas para otros fines, con el fin de evitar residuos innecesarios?"
- "¿Cómo pueden ayudarme otros agentes locales de mi comunidad a hacer realidad mis objetivos mediante un proceso de transición ecológica?"

CASOS DE ESTUDIO | EMPRESA SOSTENIBLE





3.1 Viticultores De Mesa

País: España	Procesos ecológicos: Agricultura sostenible Aportación ecológica: Salud ambiental y preservación del ecosistema Salidas Greening: Oferta de productos ecológicos
Tamaño de empresa: >10	Volumen de negocios de la empresa: < 2 millones de euros
Entrevistado: Titular (generación anterior) Sucesor (generación siguiente)	Industria: Agricultura, silvicultura y pesca



Fondo

La familia Mesa es una de las más conocidas de Chiclana de la Frontera, una pequeña ciudad del sur de España famosa no sólo por sus hermosas playas, sino también por ser cuna de una de las uvas más tradicionales de España: la "palomino". La familia Mesa lleva décadas dedicada al cultivo de la vid, desde hace al menos cuatro generaciones. En la actualidad, la familia posee y gestiona varios viñedos en la zona. También son socios de la bodega cooperativa local a la que suministran sus uvas cultivadas.

En una región en la que son habituales las pequeñas explotaciones familiares, la familia Mesa se enfrenta a desafíos. Uno de ellos es que a los pequeños agricultores como ellos les resulta difícil competir con las grandes empresas nacionales e internacionales. Pero hay otro reto que amenaza su negocio: el cambio climático.

En las condiciones actuales, la familia Mesa cree que la sostenibilidad en la agricultura no es sólo una palabra de moda, sino un compromiso con la tierra y las generaciones futuras. El sector agrícola es cada vez más consciente de los problemas medioambientales, y la industria vitivinícola también está dando un paso adelante y adoptando prácticas sostenibles y ecológicas.



Transición hacia la sostenibilidad

Prácticas agrícolas sostenibles

El viñedo de la familia Mesa ha cambiado y se ha adaptado a lo largo de siglos de viticultura familiar, tratando siempre de adaptarse a condiciones cambiantes. Ahora que el cambio climático tiene efectos visibles, como lluvias y sequías impredecibles que afectan a los paisajes agrícolas locales, la familia Mesa se enfrenta a la dura tarea de proteger su negocio familiar y adaptarse al mismo tiempo a estos impactos.

Para la familia Mesa, salvar su viñedo familiar no consiste sólo en mantener el negocio en marcha, sino también en preservar su patrimonio familiar, cuidar la tierra y construir un futuro sostenible para las próximas generaciones. Estos retos les han motivado a adoptar prácticas ecológicas que reducen los riesgos climáticos y fortalecen el viñedo. Su historia muestra la resistencia necesaria para mantener vivas las tradiciones familiares en un mundo cambiante. He aquí algunas de las principales prácticas que han adoptado.

Gestión y conservación del agua

Uno de los retos más importantes a los que se enfrenta la familia Mesa es el cambio en los patrones de precipitaciones y sequía de su región, donde las lluvias intensas son cada vez más frecuentes. Esto significa que gran parte de esa agua tan necesaria acaba escurriéndose rápidamente en lugar de empapar el suelo, que es donde se necesita. Para contrarrestarlo, la familia Mesa ha introducido terrazas con una ligera pendiente en sus viñedos. Esta disposición de las terrazas controla el movimiento del agua, permitiendo que penetre gradualmente en el suelo y proporcionando a las uvas la humedad que tanto necesitan. El diseño también minimiza la erosión del suelo y previene posibles corrimientos de tierra al garantizar que el exceso de agua pueda escurrir sin dañar el viñedo.

"La conservación del agua ha sido uno de nuestros principales objetivos, sobre todo teniendo en cuenta que los efectos del cambio climático son cada vez más evidentes en la región en la que vivimos".

Ángel Mesa Mariscal, 3ª generación.



Proteger y mejorar la biodiversidad de los viñedos

La familia Mesa también se ha centrado en aumentar la biodiversidad dentro del viñedo para promover un ecosistema más sano. Una de sus principales estrategias es plantar cultivos de cobertura entre las hileras de viñas. Estos cultivos no sólo enriquecen el suelo y evitan la erosión, sino que también sirven de hábitat para insectos beneficiosos y fauna silvestre, creando un ecosistema de viñedo más equilibrado. En su opinión, este enfoque no sólo fortalece las vides, sino que también contribuye a un perfil de sabor del vino más matizado y complejo.

También prestan mucha atención a la poda y a la gestión de las copas en función de los recursos naturales del viñedo: la cantidad de agua, luz solar y nutrientes disponibles. Este enfoque reflexivo y consciente de los recursos de la gestión de la canopia y la poda favorece la sostenibilidad del viñedo a largo plazo.

"Para nosotros, apoyar la biodiversidad significa ayudar a que el viñedo prospere como un todo, con cada planta, insecto, uva y nosotros, los humanos, trabajando juntos".

Ángel Mesa Mariscal

Ethical viticulture approach

El viñedo de la familia Mesa sigue un planteamiento ético que respeta tanto su herencia familiar como el cuidado del medio ambiente. Combinan métodos tradicionales transmitidos de generación en generación con prácticas sostenibles, asegurándose de que se respetan las prácticas tradicionales al tiempo que se adoptan nuevos enfoques para proteger la tierra de cara al futuro. Su conexión con la tierra es profunda y creen en el mantenimiento de su salud para el futuro.

The Mesa family vineyard follows an ethical approach that respects both their family heritage and caring for the environment. They combine traditional methods passed down through generations with sustainable practices, making sure the traditional practices are honored while new approaches are embraced to protect the land for the future. Their connection to the land runs deep, and they believe in maintaining its health for the future.

"El cuidado de la tierra está en el centro de todo lo que hacemos"

All Mesa generations



Perspectivas de varias generaciones

El compromiso de la familia Mesa con su viñedo no ha hecho más que crecer con el paso de las generaciones. Cada miembro de la familia aporta una perspectiva única, pero todos comparten la misma creencia fundamental: que el cuidado de la tierra está en el centro de todo lo que hacen. No se aferran al pasado, saben que el cambio climático y las presiones del mercado son retos reales, y están preparados para afrontarlos con una mezcla de tradición e innovación.

La historia de la familia Mesa es un auténtico testimonio del respeto por la naturaleza, el poder de adaptación y la fuerza de la familia.



Reflexiones

- ¿Cómo pueden los valores y tradiciones de nuestra familia configurar nuestro enfoque de la sostenibilidad, y qué medidas podemos tomar para adaptar esos valores a retos medioambientales modernos como el cambio climático?
 - ¿Qué papel puede desempeñar cada generación en nuestra transición ecológica y cómo podemos aprender unos de otros?
-



3.2 Plojhar

País: República Checa	Procesos ecológicos: Eficiencia energética, intensidad de recursos, gestión de residuos, marketing/etiquetas verdes, modelos empresariales sostenibles. Insumos ecológicos: Energía renovable, materias primas sostenibles Salidas Greening: Oferta de productos ecológicos
Tamaño de empresa: >250	Volumen de negocios de la empresa: Alrededor de 10 millones de euros
Entrevistado: Titular (generación anterior) Sucesor (generación siguiente)	Industria: Fabricación



Fondo

El papel ha sido el negocio de Plojhar durante más de 130 años. El fundador de la empresa fue František Ployhar (*1864), que se formó como encuadernador y adquirió experiencia, como era habitual en la época, en la frontera germano-francesa. Fundó la empresa Knihařství Ployhar el 4 de septiembre de 1888 en České Budějovice y desde entonces la empresa ha pasado de generación en generación. En aquella época, los libros se consideraban una obra de arte y su producción



era una artesanía excepcional. En la fábrica de libros de la empresa Ployhar, por ejemplo, se producían libros encuadernados en cuero, así como libros dorados. A medida que la empresa crecía, su orientación cambiaba en función de las necesidades del mercado y de los clientes. A principios del siglo XX, la producción se amplió para incluir el cartón, es decir, la producción de envases de cartón.



La empresa sobrevivió a la Gran Depresión de los años 30 gracias a la tenacidad e imaginación de su propietario. Sin embargo, le siguió otro golpe: la ocupación nazi. Aunque la empresa no tenía recursos de sobra, Bohumil Plojhar contrató a cinco chicas más para salvarlas del despliegue total en el Reich alemán. Como gran nacionalista, se negó a trabajar para la Wehrmacht, por lo que fue perdiendo trabajadores y materiales hasta que sólo quedaron en la empresa cuatro familiares y un encuadernador. No obstante, Bohumil seguía siendo un visionario y soñaba con iniciar una producción a gran escala de lujosos papeles de carta bordados a mano en cajas de regalo y álbumes de fotos después de la guerra. De hecho, después de la Segunda Guerra Mundial, la empresa amplió sus actividades para incluir una sección de papelería al por menor. En la década de 1950, la familia Plojhar perdió el derecho a poseer su negocio debido al auge del comunismo en el país. La empresa Plojhar fue afiliada a la fuerza a una cooperativa de producción y los propietarios de la empresa pasaron a ser empleados ordinarios. En 1990, durante el periodo de restitución, la empresa volvió a manos de la familia Plojhar, pero no gratis: Bohumil Plojhar padre tuvo que comprar la empresa. Posteriormente, amplió el ámbito de la empresa para incluir la fabricación de papel y centró la producción principalmente en el cartón hecho a medida.

En 1998, el actual director gerente de la empresa, el Sr. Bohumil Plojhar Jr, hijo del Sr. Bohumil Plojhar Sr., se incorporó a la empresa y fue contratado como conductor. Durante varios años, se encargó de entregar a los clientes productos metálicos o acabados. Como futuro propietario de la empresa, empezó realmente desde cero y llegó a conocer el funcionamiento de la empresa, desde la producción, pasando por la logística y los almacenes, hasta la gestión de la empresa.

En 2004, la empresa pasó a manos de los hermanos Plojhar, Bohumil Jr. (*1963) y Petr (*1970) Plojhar. El Sr. Bohumil ascendió al puesto de director de tienda, en el que permaneció hasta 2019. Su hermano Petr dejó la empresa en 2017, y el Sr. Bohumil contrató a un empleado externo para ayudar a gestionar el negocio en 2019. Sin embargo, no estaba satisfecho con su trabajo, así que asumió la dirección él mismo en 2023. En la





actualidad, la empresa está en proceso de traspaso a la siguiente generación. El director general de la empresa es el hijo del Sr. Bohumil, el representante de la 5ª generación, el Sr. Jakub Plojhar, que se dedica a modernizar la empresa y convirtiendo las tiendas de la fábrica en lugares excepcionales donde comprar es toda una experiencia. El segundo representante de la quinta generación de la familia Plojhar en la empresa es el hermano mayor de Jakub, Jan (*1987), que se incorporó a la empresa en 2016 como responsable de sistemas.



Transición hacia la sostenibilidad

Productos ecológicos y su distribución

El Sr. Bohumil, actual director general y propietario de la empresa, hizo de Plojhar una empresa de orientación ecológica. Siempre ha estado cerca de la ecología, pero combinar este enfoque con los negocios no siempre ha sido fácil.

La idea original e innovadora del fundador fue un sistema de transporte de automóviles, respetuoso con el medio ambiente, que la empresa todavía utiliza en la actualidad. En aquel momento ofrecían coches de gas natural comprimido (GNC). Aunque este modo de transporte aún no estaba plenamente implantado en el país en aquel momento, el Sr. Plojhar decidió convertir todo el transporte a GNC. Debido a la menor retención fiscal en comparación con la gasolina o el gasóleo, las perspectivas ecológicas y sobre todo económicas de este cambio eran muy positivas en aquel momento. Aunque la conversión de los vehículos especiales al GNC era mayor y la cobertura de las estaciones de servicio no era la ideal, el menor precio del combustible permitió a la empresa estar en números negros en cuanto a costes de transporte durante un periodo de 4-5 años.

Con el tiempo, Plojhar también adquirió su propia estación de servicio y ahora comprimen ellos mismos el gas natural que luego inyectan en los coches. La segunda apuesta ecológica de la empresa son los tejados cubiertos con paneles fotovoltaicos. La primera planta de energía solar fue construida por la familia Plojhar en 2016 y actualmente tiene una capacidad de 90 KW. La empresa se enorgullece de la calidad y sostenibilidad de sus productos y está certificada por el FSC (Forest Stewardship Council), una marca de certificación internacional que garantiza a los consumidores que el material que procesa la empresa procede de bosques gestionados de forma sostenible. La mayoría de los materiales con los que trabaja Plojhar tienen esta certificación. Plojhar recicla al máximo todo el papel que utiliza en la producción de envases de cartón o productos de papel.



Además, el cartón que la empresa utiliza para los envases de cartón, por ejemplo, también es sostenible al poderse reciclar hasta 22 veces. Así, el ciclo de vida de los productos Plojhar no termina con tirarlos a la basura. Plojhar elige un camino más sostenible con cada decisión, grande o pequeña. También han optado por materiales más sostenibles a la hora de ampliar la zona de producción y, por ejemplo, cuentan con estructuras de madera en lugar de cerchas de acero en las naves del almacén. Además, algunas de las paredes de las naves no son de ladrillo, sino de tablas de paja prensada. Esto confirma sus creencias y da cabida a materiales alternativos, frente al hormigón y el hierro convencionales.

El hecho de que Plojhar no sea una gran empresa influyó en todas las decisiones. Así, la empresa no podía permitirse tomar decisiones ecológicas que no fueran económicamente beneficiosas. Otro elemento que influyó en la toma de decisiones fue la cantidad de burocracia asociada a los procesos empresariales no rutinarios. Los dos representantes de Plojhar -padre e hijo- coinciden en que la burocracia es un obstáculo importante para los empresarios, y no sólo en el ámbito de los procesos medioambientales en las empresas. Describen los procedimientos burocráticos en la República Checa como "el mayor obstáculo para la economía en nuestro tiempo" y ambos confirman que es la burocracia con la que más han luchado en el transcurso de sus negocios. Bohumil es responsable de todo lo relacionado con tecnologías o prácticas ecológicas. Él mismo propuso las decisiones sobre prácticas más ecológicas y, como todas ellas se corresponden con la configuración general de la empresa, su aplicación fue sin problemas desde el punto de vista de la toma de decisiones. Esto se debe también a que ambas generaciones comparten valores ecológicos y consideran la sostenibilidad como una parte importante de su trabajo.

Lo más positivo es la perspectiva económica. Plojhar fue una de las primeras empresas en introducir el transporte por GNC. Hoy poseen cuatro camiones, una furgoneta y cuatro vehículos de pasajeros de GNC, que cubren hasta el 95% de su tráfico. De este modo, están aliviando considerablemente el medio ambiente de gases de combustión y cenizas y otros gases tóxicos. Desde el punto de vista económico, por ejemplo, los camiones ahorran entre la mitad y 1/3 de los costes anuales de funcionamiento, es decir, entre 200-300.000 CZK (equivalentes a 7.800 - 11.800 EUR) al año por vehículo. La estación de servicio de GNC ya mencionada ayuda considerablemente a este respecto. Los demás vehículos que los Plojhar tienen previsto encargar ahora también funcionarán con GNC para obtener aún mayores beneficios económicos y medioambientales. En el futuro, Plojhar tiene previsto introducir otras tecnologías innovadoras que contribuyan a mejorar el medio ambiente y seguir siendo una empresa ecológica a largo plazo. Los dos representantes de Plojhar consideran beneficiosas todas las prácticas medioambientales implantadas.



Puntos de aprendizaje y acciones a considerar

Ambos representantes de la familia Plojhar coinciden en que para ellos la empresa sostenible es una cuestión de convicción e interés más que una actividad de relaciones públicas. Lo más importante para ellos en el proceso de transformación es comunicar estos pasos de forma clara y comprensible a la dirección de la empresa y luego a todos los empleados para que todos estén en la misma página.

Bohumil recomienda a las empresas que deseen iniciarse en procesos ecológicos que se preparen para las complicaciones asociadas al trato con las autoridades estatales. Desde su punto de vista, cada uno de los funcionarios con los que se ha entrevistado interpreta la ley de forma diferente, lo que dificulta tratar sus puntos de vista.

El Sr. Jakub confirma por experiencia que es necesario calcular estas inversiones de antemano, pero es aún más importante enfocar las soluciones ecológicas innovadoras de forma que tengan sentido para la empresa en términos de valor, no sólo económicos. Por eso recomienda plantearse preguntas como "¿Queremos hacerlo? ¿Tenemos los recursos y la capacidad? ¿Tiene sentido para nosotros?" y no dejarse "empujar" a tomar esta decisión por la legislación o la idea de que aportará algún beneficio a la empresa. En su opinión, la motivación a este respecto debe ser mucho mayor que el beneficio.



En el futuro, Plojhar tiene previsto introducir otras tecnologías innovadoras que contribuyan a mejorar el medio ambiente y seguir siendo una empresa verde a largo plazo. Mr Bohumil recommends that companies wishing to start with ecological processes should prepare themselves for complications associated with dealing with state authorities. From their point of view, each of the officials he has met interprets the law differently, making it difficult to deal with their views.



Reflexiones

- ¿Cómo puedo comunicar eficazmente el proceso de transición en mi empresa?
 - ¿Queremos llevar a cabo este proceso de transición ecológica? ¿Tenemos los recursos y las capacidades? ¿Tiene sentido para nosotros?
-

PUNTOS DE APRENDIZAJE Y ACCIONES A CONSIDERAR





La transición ecológica es un reto, pero también una gran oportunidad para las pequeñas y medianas empresas (PYME), que pueden beneficiarse en términos de sostenibilidad, innovación y competitividad. A continuación encontrará puntos de aprendizaje y acciones concretas que las PYME pueden considerar para abordar el impacto social y las oportunidades de la transición ecológica.



Comprender la importancia de la sostenibilidad en la estrategia empresarial

Puntos de aprendizaje:

- La transición ecológica no es sólo una necesidad medioambiental, sino también una oportunidad estratégica que puede mejorar la competitividad a largo plazo de las PYMEs.
- Integrar la sostenibilidad en la misión corporativa puede atraer a clientes, inversores y talentos sensibles al medio ambiente.

Acciones a considerar:

- Revisar la visión y los valores corporativos para incluir objetivos de sostenibilidad.
- Establecer una hoja de ruta clara para la transición a modelos empresariales con bajas emisiones de carbono.



Invertir en tecnologías verdes con un rendimiento económico cuantificable

Puntos de aprendizaje:

- La adopción de tecnologías ecológicas (como las energías renovables, la eficiencia energética y la automatización) puede reducir considerablemente los costes de explotación y mejorar al mismo tiempo el impacto ambiental.
- Las PYMEs deben evaluar las inversiones en términos de rentabilidad económica y reducción de costes a largo plazo, teniendo también en cuenta los incentivos fiscales y la financiación disponibles.

Acciones a considerar:

- Evaluar el potencial de ahorro energético y la eficiencia operativa de tecnologías como los sistemas fotovoltaicos, los sistemas de calefacción y refrigeración energéticamente eficientes y la automatización.
- Supervisar y analizar los beneficios económicos (reducción de costes, aumento de la productividad) de la adopción de soluciones ecológicas.



Adoptar un enfoque gradual de la transición ecológica

Puntos de aprendizaje:

- Las PYMEs deben abordar la transición ecológica de forma gradual, planificando un camino que no imponga cargas excesivas en términos de inversión inicial.
- Un enfoque gradual permite a las PYMEs equilibrar mejor los costes a corto plazo con los beneficios económicos a largo plazo.

Acciones a considerar:

- Crear un plan de transición ecológica con objetivos a corto, medio y largo plazo.
- Empiece con cambios de bajo coste (por ejemplo, mejora de la eficiencia energética, reducción de residuos) y planifique inversiones más importantes más adelante.
- Supervisar los resultados en términos de ahorro y mejoras operativas para justificar nuevas inversiones ecológicas.



Selección de las prácticas ecológicas más adecuadas según el sector y los recursos disponibles

Puntos de aprendizaje:

- Cada sector tiene sus propias peculiaridades, y las soluciones ecológicas deben elegirse en función del tipo de negocio y de los recursos de la empresa.
- Para las PYMEs del sector manufacturero, por ejemplo, soluciones como la eficiencia energética, la automatización de procesos y la mejora de las técnicas de producción pueden ser prioritarias, mientras que para las del sector servicios puede ser más relevante reducir la huella de carbono relacionada con los desplazamientos y el uso de espacios.

Acciones a considerar:

- Adopte soluciones específicas para cada sector: Identifique las prácticas ecológicas que ofrecen un mayor impacto en relación con su tipo de negocio (por ejemplo, sistemas de gestión de la energía para la industria, reducción del uso de plásticos para el comercio minorista).
- Implice a proveedores y socios: Trabaje con proveedores que compartan los mismos objetivos de sostenibilidad para optimizar las prácticas ecológicas en toda la cadena de suministro.



Colaborar con otras PYME y agentes del sector

Puntos de aprendizaje:

- La colaboración entre PYMEs, asociaciones industriales, autoridades locales y proveedores puede acelerar la transición ecológica, reduciendo los costes de implantación y optimizando los procesos.
- Las alianzas pueden generar economías de escala, ampliar la capacidad de innovación y contribuir a reducir los costes globales de la transición ecológica.

Acciones a considerar:

- Participe en iniciativas de colaboración, como proyectos de investigación o grupos de compra colectiva de tecnologías ecológicas.
- Explorar posibles asociaciones con otras PYMEs o grandes empresas para desarrollar soluciones sostenibles compartidas.
- Participar en iniciativas sectoriales que promuevan la sostenibilidad, por ejemplo, a través de consorcios o asociaciones.



Adoptar prácticas de responsabilidad social de las empresas (RSE)

Puntos de aprendizaje:

- La RSE permite a las PYMEs alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y satisfacer las expectativas de una clientela cada vez más ética y concienciada con el medio ambiente.
- Un firme compromiso con la RSE puede mejorar la reputación y la confianza de los consumidores.

Acciones a considerar:

- Poner en marcha iniciativas de responsabilidad social que impliquen a la comunidad local, la gestión ética de los empleados y la transparencia en las prácticas empresariales.
- Comunicar claramente las iniciativas ecológicas y las políticas medioambientales a través del marketing y la publicidad.



Implicar a la familia y a los empleados y crear una cultura empresarial sostenible

Puntos de aprendizaje:

- La transición ecológica requiere la implicación de todos los miembros de la empresa, ya que las PYMEs dependen de las personas para aplicar el cambio.
- Un fuerte compromiso interno con la sostenibilidad crea un entorno de trabajo más colaborativo e innovador.

Acciones a considerar:

- Organizar formación periódica sobre sostenibilidad y herramientas ecológicas disponibles.
- Incentivar a los empleados para que aporten ideas innovadoras que reduzcan el impacto medioambiental.



Aprovechar los incentivos públicos y las políticas medioambientales

Puntos de aprendizaje:

- La Unión Europea y los gobiernos locales y nacionales ofrecen numerosos incentivos financieros y fiscales a las PYMEs que emprendan vías hacia la sostenibilidad e innovación ecológica.
- Tener acceso a fondos de investigación y desarrollo puede reducir los costes iniciales de la adopción de tecnologías sostenibles.

Acciones a considerar:

- Supervisar las oportunidades de financiación, como las convocatorias de propuestas europeas, los fondos nacionales y regionales, los créditos fiscales a la eficiencia energética y las subvenciones para adoptar tecnologías verdes.
- Trabajar con asesores experimentados para acceder a oportunidades de financiación y apoyo.



Fomento de la economía circular y la gestión de materiales

Puntos de aprendizaje:

- Las PYMEs pueden beneficiarse de los modelos de economía circular, reduciendo los residuos y creando nuevos flujos de valor mediante la reutilización y el reciclaje de materiales.
- La economía circular puede crear oportunidades de negocio relacionadas con el reciclaje, la reparación y la refabricación de productos y materiales.

Acciones a considerar:

- Crear una estrategia de reducción de residuos en la empresa, fomentando la reutilización de materiales y el diseño de productos duraderos.
- Explorar oportunidades de negocio en el ámbito de la recuperación y el reciclaje de materiales usados.



Crear alianzas y colaboraciones con otras PYME y partes interesadas

Puntos de aprendizaje:

- Las PYMEs pueden beneficiarse de la colaboración con otras empresas, asociaciones y autoridades locales para poner en marcha proyectos conjuntos de sostenibilidad, reducir costes y aumentar la innovación.
- Las alianzas también pueden facilitar el acceso a recursos, conocimientos y mercados más amplios.

Acciones a considerar:

- Participar en redes e iniciativas locales o sectoriales para promover la sostenibilidad.
- Colaborar con otras PYMEs o grandes empresas en la búsqueda de soluciones innovadoras compartidas.



RegioVision
GmbH Schwerin



ASOCIACE MALÝCH A STŘEDNÍCH
PODNIKŮ A ŽIVNOSTNÍKŮ ČR



— KNOW
HOUSE



CeFEO
Centre for Family
Entrepreneurship
and Ownership



snprojects



www.greensufabu.eu



Erasmus+



Co-funded by
the European Union



APOYO A LAS EMPRESAS FAMILIARES | ADOPCIÓN DE LA TRANSICIÓN VERDE: DESAFÍOS PARA CONSTRUIR UN MODELO ECONÓMICO
SOSTENIBLE DE LAS PYMES EN EUROPA

2023-1-DE02-KA220-VET-000157996 | ASOCIACIÓN DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE EDUCACIÓN Y FORMACIÓN PROFESIONAL

FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA. LAS OPINIONES Y PUNTOS DE VISTA EXPRESADOS SOLO COMPROMETEN A SU(S) AUTOR(ES) Y NO REFLEJAN NECESARIAMENTE LOS
DE LA UNIÓN EUROPEA O LOS DE LA AGENCIA EJECUTIVA EUROPEA DE EDUCACIÓN Y CULTURA (EACEA). NI LA UNIÓN EUROPEA NI LA EACEA PUEDEN SER CONSIDERADOS
RESPONSABLES DE ELLOS.