

Cristian Calvo Velasco

Tutora: Dra. Laia Pié Dols

Plan de empresa Ecoshirts

Trabajo final de grado

Administración y dirección de empresas



FACULTAT D'ECONOMIA i EMPRESA
Universitat Rovira i Virgili

Reus, 11 de Junio

Curso 2019-2020

Plan de empresa Ecoshirts

Resumen

Este trabajo final de grado trata sobre la creación y desarrollo de un plan de empresa. Ecoshirts, sería el nombre escogido para dicha empresa y esta se dedicaría a la producción y venta de camisetas vía online. A lo largo de dicho proyecto, se desarrollan aspectos como la definición del producto, el plan comercial, la definición del equipo promotor, el plan de operaciones, el plan de organización, los aspectos legales, el análisis de la viabilidad económica y financiera del proyecto y unas conclusiones para finalizar el plan empresarial.

Palabras clave

Plan empresa Ecoshirts

Pla d'empresa Ecoshirts

Resum

Aquest treball final de grau tracta sobre la creació i desenvolupament d'un pla d'empresa. Ecoshirts, seria el nom escollit per a l'empresa i aquesta es dedicaria a la producció i venda de samarretes via online. Al llarg d'aquest projecte, es desenvolupen aspectes com la definició del producte, el pla comercial, la definició de l'equip promotor, el pla d'operacions, el pla d'organització, els aspectes legals, l'anàlisi de la viabilitat econòmica i financera del projecte i unes conclusions per finalitzar el pla empresarial.

Paraules clau

Pla empresa Ecoshirts

Ecoshirts business plan

Summary

This final degree project is about creating and developing a business plan. Ecoshirts would be the name chosen for this company and it would be dedicated to the production and sale of t-shirts via online. Throughout this project, aspects such as the definition of the product, the business plan, the definition of the promoter team, the operations plan, the organization plan, the legal aspects, the analysis of the economic and financial viability of the project are developed and some conclusions to finalize the business plan.

Keywords

Ecoshirts business plan

Índice de tablas

Índice de ilustraciones

Acrónimos utilizados

1. Introducción.....	10
2. Presentación del equipo promotor.....	11
2.1 Las características personales.....	11
2.2 Aportaciones de los socios.....	11
2.3 Motivaciones.....	12
2.4 Objetivos de los emprendedores.....	13
3. Definición del producto.....	13
3.1 Descripción de las necesidades que satisface el producto.....	13
3.2 Descripción del producto.....	14
4. Plan comercial: Márquetin y ventas.....	14
4.1 Misión, visión y valores empresariales.....	14
4.2 Análisis del mercado.....	15
4.3 Clientes potenciales.....	17
4.4 Competencia.....	18
4.5 Análisis DAFO.....	20
4.6 Política del producto.....	21
4.6.1 Productos y tipos.....	21
4.6.2 Calidad.....	23
4.6.3 Marca.....	26
4.6.4 Envase.....	27
4.7 Política de precios.....	30
4.8 Política de distribución.....	30
4.9 Política de comunicación.....	30
4.10 Previsión de ventas.....	32
5. Plan de operaciones.....	33
5.1 Proceso de producción.....	33
5.2 Ubicación, equipamientos y mano de obra.....	40
5.3 Gestión de existencias: aprovisionamiento y almacenaje.....	42
5.4 Determinación del coste del producto.....	42
5.5 Gestión de calidad.....	45
6. Plan de organización.....	46

6.1 Estructura organizativa.....	46
6.2 Planificación de RRHH.....	47
7. Aspectos legales.....	51
7.1 Forma jurídica y obligaciones fiscales.....	51
7.2 Protección de la propiedad industrial e intelectual.....	52
8. Análisis de la viabilidad económica y financiera.....	54
8.1 Plan de inversión inicial y de financiamiento.....	54
8.2 Cuenta de resultados provisional.....	56
8.3 Plan de tesorería mensual.....	62
8.4 Evaluación del proyecto.....	66
9. Conclusiones.....	66
10. Bibliografía.....	68
10.1 Bibliografía.....	68
10.2 Webgrafía.....	68
11. Anexos.....	72
11.1. Contenidos de la declaración de misión (Certo y Peters, 1997).....	72
11.2. Tabla de coeficientes y periodos máximos de amortización.....	72
11.3. Correo para el renting de la máquina Pulpo Titan.....	73
11.4. Cuota seguro de responsabilidad civil autónomos en Santa Lucía...	73
11.5. Cuota seguro de accidentes laborales en Santa Lucía.....	74

Índice de tablas

Tabla 1. Aportaciones de los socios.....	12
Tabla 2. Análisis DAFO de la empresa.....	21
Tabla 3. Especificaciones packaging.....	27
Tabla 4. Previsión de ventas en euros.....	33
Tabla 5. Ficha técnica de la máquina Goccopro QS 2536.....	35
Tabla 6. Ficha técnica Pulpo de serigrafía Ponny 4.....	36
Tabla 7. Ficha técnica Pulpo Titan.....	37
Tabla 8. Ficha técnica túnel de secado TS 1800.....	39
Tabla 9. Tabla de costes del producto.....	42
Tabla 10. Salarios.....	51
Tabla 11. Inversión inicial.....	53
Tabla 12. Cuenta de resultados escenario pesimista (en €).....	56
Tabla 13. Cuenta de resultados escenario realista (en €).....	58
Tabla 14. Cuenta de resultados escenario optimista (en €).....	60
Tabla 15. Tesorería mensual escenario pesimista (en €).....	64
Tabla 16. Tesorería mensual escenario realista (en €).....	64
Tabla 17. Tesorería mensual escenario optimista (en €).....	65

Índice de ilustraciones

Ilustración 1. Gráfico evolución del número de empresas en el "Sector textil" en España.....	17
Ilustración 2. Guía de colores de las prendas.....	22
Ilustración 3. Camiseta lisa de hombre.....	23
Ilustración 4. Camiseta lisa de mujer.....	23
Ilustración 5. Logo WRAP.....	24
Ilustración 6. Logo OEKO-TEX.....	24
Ilustración 7. Logo AMFORI.....	24
Ilustración 8. Envases laca GREEN EARTH.....	25
Ilustración 9. Colores laca GREEN EARTH.....	25
Ilustración 10. Logo Ecoshirts.....	26
Ilustración 11. Producto de KARTOX.....	27
Ilustración 12. Medidas de una camiseta doblada.....	28
Ilustración 13. Flyer promocional.....	29
Ilustración 14. Anuncio GoogleAds versión móvil.....	31
Ilustración 15. Anuncio GoogleAds versión ordenador.....	31
Ilustración 16. Anuncio GoogleAds en Display.....	32
Ilustración 17. Producción mediante la serigrafía textil.....	33
Ilustración 18. Goccopro QS 2536.....	35
Ilustración 19. Pulpo de serigrafía Ponny 4.....	36
Ilustración 20. Máquina Pulpo Titan.....	37
Ilustración 21. Túnel de secado TS 1800.....	38
Ilustración 22. Tiempos de fabricación.....	40
Ilustración 23. Ubicación de la empresa.....	41
Ilustración 24. Planos almacenes.....	41
Ilustración 25. Organigrama de la empresa.....	46
Ilustración 26. Búsqueda en la OEPM.....	52
Ilustración 27. Búsqueda en la EUIPO.....	53
Ilustración 28. Precios registro en la EUIPO.....	53

Acrónimos utilizados

WRAP *“Worldwide Responsible Accredited Production”*

EUIPO *“Oficina de propiedad intelectual de la Unión europea”*

OEPM *“Oficina Española de Patentes y Marcas”*

1. Introducción

En este trabajo de final de grado, desarrollaré por primera vez, un plan de empresa al completo. El principal hecho que me ha conducido a escoger dicho tema, ha sido mi motivación por emprender un posible nuevo negocio en el futuro después de pasar por diferentes puestos de trabajo y por mi estada de prácticas en la empresa GINSA. Pese a mi falta de experiencia, me he dado cuenta que me gustaría crear mi propio proyecto y poder llevarlo a cabo y así, satisfacer mi deseo emprendedor. Por eso, creo que esta es una gran oportunidad para coger práctica y experiencia en la creación de un plan de empresa.

Para ello, pondré en práctica todos los conocimientos que he ido adquiriendo a lo largo de mi paso por la Universitat Rovira i Virgili, cursando la carrera de administración y dirección de empresas y los conocimientos que he ido adquiriendo a lo largo de mi corta vida laboral.

El proyecto que pretendo llevar a cabo, consistiría en la creación de un negocio de venta de camisetas ecológicas vía online. Para ello, la empresa tendrá una página web desde donde se podrán comprar los diferentes productos.

Para que nuestros productos sean completamente ecológicos y cumplan con nuestro propósito de no dañar al medio ambiente, utilizaremos tejidos naturales y nuestros diseños irán estampados utilizando una pintura textil especial que será aplicada mediante la técnica de la serigrafía.

Esta oportunidad de negocio nace a través de la creciente preocupación a nivel mundial por el cambio climático y por la inmensa cantidad de residuos nocivos que generamos anualmente las personas. Es por este motivo, que la gente ha empezado a fijarse más en los materiales de los productos que consume y del resultado residual que genera. En consecuencia, creemos que mediante nuestros productos, podremos satisfacer esta necesidad de una manera eficaz.

Con el plan de márketing, pretendemos crear una imagen de marca que permita dar a conocer nuestra empresa y poco a poco crearnos un espacio en un sector textil muy competitivo.

La compra de productos vía online, es el futuro y por eso la empresa en vez de contar con un establecimiento, tendrá una página web desde donde el cliente podrá encontrar todos nuestros productos. Ellos podrán enviar sus diseños y de esta manera podrán verlos materializados en camisetas de alta calidad y respetuosas con el medio ambiente.

2. Presentación del equipo promotor

2.1. Las características personales

El equipo que formará parte de la empresa Ecoshirts, estará compuesto por los siguientes integrantes:

- **Cristian Calvo Velasco:** 21 años, cursando el último año de carrera de Administración y dirección de empresa en la “Universitat Rovira i Virgili”. Experiencia en atención al público, después de trabajar durante dos meses como reponedor y cajero en la empresa “Esclat”, además de cuatro meses de prácticas en el departamento de aprovisionamiento en la empresa “GINSA”.
- **Angel Calvo Velasco:** 30 años, graduado en Bachillerato científico en el “Institut Gabriel i Ferrater”. Con doce años de experiencia en atención al cliente después de trabajar como dependiente en “Electrodomèstics Calbet”, además de dos años de experiencia como transportista y comercial en la empresa “Grefusa”.
- **Angel Calvo Picón:** 54 años, dispone de un módulo avanzado en contabilidad y administración. Dispone con 20 años de experiencia como contable y posteriormente, 12 años como jefe de tienda en la empresa “Electrodomèstics Calbet”.

La idea principal sería que tanto Cristian como Angel C.V, aparte de ser socios capitalistas, aporten también horas de trabajo asociadas con la empresa. Por otro lado, Angel C.P aparte de ser también un socio capitalista, aportará conocimientos contables y gestionará los temas legislativos relacionados con la empresa.

En cuanto a puntos débiles del equipo promotor, podemos destacar la poca experiencia en el sector en que se encuentra la empresa de este plan de empresa. Además, cabe destacar también la insuficiente formación académica de los miembros para una mayor probabilidad de éxito.

Como puntos fuertes, podemos destacar la experiencia de todos los miembros en atención al cliente, la cual puede ser muy útil para tratar con los posibles clientes de la empresa.

2.2. Aportaciones de los socios

En la tabla 1, podemos ver específicamente las aportaciones individuales de cada socio a la empresa de nueva formación.

Tabla 1. Aportaciones de los socios

Aportación	Mobiliaria	Económica	Profesionales
Cristian C.V	Ordenador portátil HP	10.000 €	40 horas
Angel C.V	Ordenador sobremesa HP	10.000 €	40 horas
Angel C.P	Impresora HP + Almacenes	10.000 €	40 horas

Fuente: Elaboración propia.

De una forma más específica podemos detallar las aportaciones en (tal como hemos podido ver en la tabla 1):

- **Económicas:** Cada socio aportará de manera equitativa, un total de 10.000 euros.
- **Mobiliarias:** En este apartado encontramos las aportaciones no monetarias, las cuales son maquinaria y equipos informáticos. Encontramos un ordenador de sobremesa HP (con un valor aproximado de 450€), un ordenador portátil HP (con un valor aproximado de 300€) y una impresora HP (con un valor aproximado de 250€). Además, Angel C.P, aportará dos almacenes que pertenecen a una finca familiar, que tienen un valor aproximado de 4.000€ cada uno.
- **Profesionales:** En este apartado encontramos el número de horas semanales que dedicarán los socios en el negocio. Mientras Cristian y Angel C.V se dedicarán a trabajos relacionados con la producción y comercialización, Angel C.P se dedicará exclusivamente a la administración y al aprovisionamiento. Todos los miembros trabajarán realizando una jornada completa de 40 horas semanales.

2.3. Motivaciones

Las motivaciones que hacen que el equipo promotor quiera emprender se clasifican de la siguiente manera:

- **Motivaciones profesionales:**
 - El deseo por obtener un sueldo mayor, siempre y cuando los resultados de explotación lo permitan.
 - El deseo por no tener superiores y tener una mayor libertad en el trabajo.
 - Obtener horarios más flexibles que permitan conciliar la vida laboral con la personal.
- **Motivaciones personales:**
 - El deseo por montar un negocio familiar con el que poder vivir y evitar situaciones de paro.

- Convertir una idea en un negocio real, competitivo y autosuficiente.

2.4 Objetivos de los emprendedores

Los objetivos que pretende conseguir el equipo fundador de la empresa a corto, medio y largo plazo, son los siguientes:

➤ **Objetivos a corto plazo:**

- Satisfacer con el tiempo prometido los pedidos.
- Entregar los productos con la máxima calidad posible.
- Conseguir un número de ventas mensual que nos permita superar y/o cubrir los costes.

➤ **Objetivos a medio plazo:**

- Desearíamos fidelizar a nuestros clientes y que estos nos tengan en cuenta en próximas compras.
- Conseguir beneficios que poco a poco permitan recuperar la inversión inicial de los socios inversores.
- Formar unas reservas con los posibles excedentes.

➤ **Objetivos a largo plazo:**

- Nos gustaría llegar a ser la empresa líder de nuestro sector en España.
- Nos gustaría posicionarnos como una marca de ropa ecológica mundialmente conocida.
- Nos gustaría poder aumentar nuestra capacidad productiva y, consecuentemente nuestras instalaciones, personal y servicios.

3. Definición del producto

3.1. Descripción de las necesidades que satisface el producto

Si hablamos acerca de las necesidades que satisface nuestro producto de nuestros potenciales clientes, sería vestirse, pero más específicamente la destaca la necesidad de utilizar ropa que no contamine el medio ambiente en su producción y que no genere residuos o que estos sean reciclables.

La razón de la existencia de esta necesidad es la creciente preocupación por el medio ambiente debido a los efectos del inminente cambio climático. En cuanto a la durabilidad prevista de las necesidades, se prevé que duren al menos unas décadas, ya que frenar los efectos del cambio climático no es nada sencillo y rápido.

3.2 Descripción del producto

El principal aspecto que hace que nuestro producto sea diferente a los demás es que es completamente ecológico, es decir, el 99% de los materiales que utilizamos en la elaboración de las camisetas no contienen químicos ni aditivos nocivos para el medio

ambiente. Para ello, seleccionaríamos proveedores fabricantes de camisetas ecológicas que cumplieran con este objetivo de no dañar al medio ambiente. Posteriormente, nosotros nos encargaríamos de, mediante la técnica de la serigrafía, estampar un diseño previamente seleccionado, con un tipo de pintura textil que siguiera también nuestra política respetuosa con el medio ambiente.

4. Plan comercial: Márquetin y ventas

4.1. Misión, visión y valores empresariales

Para establecer la misión de la empresa, se han tenido en cuenta los siete conceptos que “Certo y Peters (1997)” (punto 11.1 de los anexos) establecieron que toda misión de empresa debe incluir:

- **Misión:** La confección de prendas sostenibles y no contaminantes para las personas que buscan satisfacer la necesidad de vestirse y que tienen una preocupación por el medio ambiente, utilizando la técnica de estampado de la serigrafía.

La empresa busca satisfacer a sus clientes, adaptándose a sus necesidades e innovando nuevos diseños y productos. Además, la empresa también busca que los trabajadores puedan desarrollarse profesional y personalmente. En cuanto a los proveedores, Ecoshirts pretende buscar relaciones duraderas y con contratos justos para ambas partes. Finalmente, la empresa, busca conseguir el máximo rendimiento y beneficio para sus socios.

En relación con la filosofía y los valores de la empresa, estamos muy comprometidos con el medio ambiente, por lo que solo utilizamos materiales naturales y no nocivos para nuestros estampados, y en cuanto a nuestros tejidos, nos aseguramos de que nuestros proveedores utilicen materiales no contaminantes y sostenibles.

A nosotros mismos, nos vemos como una empresa con una gran capacidad de innovación y potencial, con mucha ambición y ganas.

Nuestra empresa, espera ser vista y considerada como una empresa textil comprometida con la sostenibilidad y con el medio ambiente e innovadora.

- **Visión:** La visión de Ecoshirts es llegar a ser la empresa líder del sector textil a nivel español.
- **Valores empresariales:** En relación a nuestros valores, estamos muy comprometidos con el medio ambiente y la sostenibilidad, es por eso que nuestro

producto está diseñado para no dañar a este y no contribuir en nuestro proceso productivo al cambio climático. Además, creemos que es necesario que nuestras relaciones con los proveedores sean duraderas y los contratos sean justos. Tampoco nos olvidamos de los trabajadores, los cuáles recibirán un salario digno y justo, acorde con su producción y trabajarán en unas buenas condiciones de salubridad.

4.2. Análisis del mercado

Como se ha comentado a lo largo del proyecto, Ecoshirts pretende comercializar prendas textiles de manera online realizando envíos de todo el mundo pero, centrándose sobre todo, en el territorio Español y Europa.

Pese al hecho de que la sociedad actual se puede definir como una población sumida en el consumismo, donde las prendas duran la mitad de tiempo en nuestro armario que antes, un nuevo mercado textil ecológico y sostenible intenta hacerse un hueco y concienciar a los consumidores.

Si analizamos el sector textil, que es en el cual queremos entrar, encontramos que “la industria de la moda, es la segunda más contaminante del mundo, siendo responsable del 8% de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero” – EIEconomista (2018). Por este motivo este sector está siendo muy criticado en los últimos años, por no hablar de la sobreexplotación de las empresas a sus trabajadores, las cuales ubican sus centros de producción en países tercermundistas aprovechándose de la situación de la población.

Por este motivo, las empresas del sector textil, están cambiando su manera de producir, acercándose y preocupándose por los intereses de sus consumidores, los cuales tienen cada vez una visión mucho más sostenible.

En consecuencia, creemos que nuestro modelo de negocio puede encajar muy bien con las necesidades del sector, que se encuentra en evolución hacia políticas más medioambientales y sostenibles. Aprovechar y montar un negocio con prendas 99% no contaminantes, significaría ir un paso por delante de las principales marcas que ya están establecidas en el sector cuya mayor parte de su catálogo de productos utiliza materiales nocivos para el ecosistema.

Además, el comercio por internet, cada vez tiene más peso en este siglo donde la tecnología toma más protagonismo que nunca. En cuanto al comercio online y el sector textil, este está en crecimiento, “el ecommerce copó ya el 7,4% de las ventas del sector en el país en 2018, 1,5 puntos porcentuales más que el año anterior y lo que

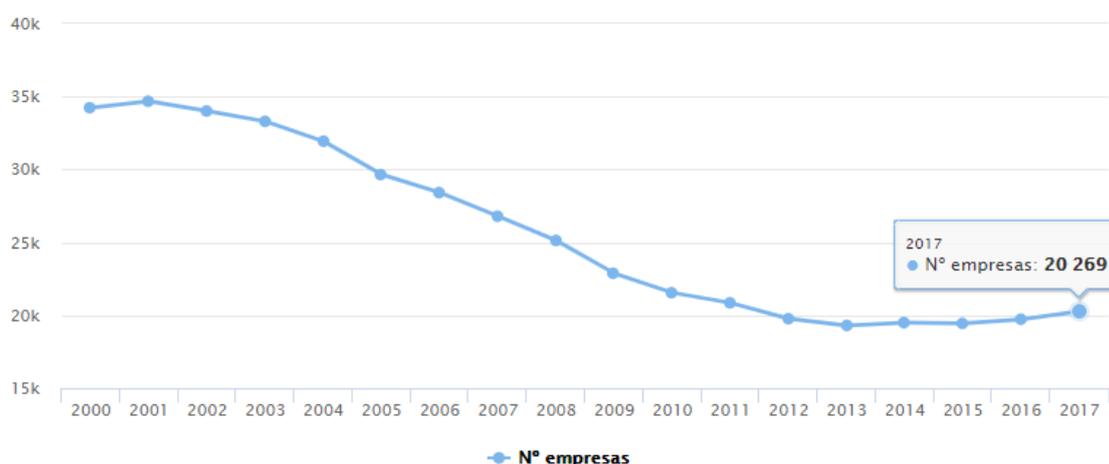
supone el máximo histórico. En 2012, según Iria P.Gestal, el peso de las ventas online en el sector apenas llegaba al 1,5%.” tal y como afirma un informe acerca de la moda en España.

De esta manera, podemos combinar el crecimiento del sector textil en cuanto a sostenibilidad y el crecimiento de las compras online del sector, para formar esta nueva empresa con una buena perspectiva de futuro, que seguro que tendrá una influencia notoria en la misma.

Por otro lado, encontramos la competencia existente en el sector, entre la cual podemos identificar dos grupos: **los competidores directos**, formados por todas las empresas que confeccionan prendas utilizando materiales naturales y no contaminantes independientemente de la técnica de producción utilizada; y **los competidores indirectos**, en este grupo se incluyen todas las prendas alternativas no sostenibles, es decir, todas aquellas empresas que están en el sector textil pero que utilizan materiales no naturales.

Como podemos observar en el gráfico 1 del “Instituto del Desarrollo Económico del Principado de Asturias”, el número de empresas en el sector textil se redujo muy notablemente entre los años 2000-2012, muy posiblemente debido a la gran depresión económica que sufrió nuestro país. Durante los años posteriores, hubo una tendencia en la que apenas hubo variaciones en la cantidad de empresas en el sector. A partir del año 2016, podemos observar un ligero crecimiento nuevamente en el número de negocios en el sector textil, posiblemente debido a la lenta recuperación económica del país y del sector.

Ilustración 1. Gráfico evolución del número de empresas en el "Sector textil" en España



Fuente: Instituto del Desarrollo Económico del Principado de Asturias “IDEPA” (2019).

Por este motivo, creemos que sería un buen momento para crear este negocio, aprovechando que el número de empresas ya establecidas es menor, aunque hay que tener en cuenta las barreras de entrada. Hay una gran cantidad de empresas que ya están establecidas que tienen una imagen muy notoria, economías de escala existentes y riesgos económicos que seguro que no facilitarán la entrada en el mercado.

4.3. Clientes potenciales

Si analizamos la capacidad adquisitiva de los clientes potenciales, cabe destacar que como las prendas sostenibles tienen un precio superior que a las contaminantes, cuyo precio de producción unitario es muy bajo comparado con los costes que comporta el proceso de producción de una prenda ecológica, nuestros clientes deberán tener un poder adquisitivo medio-alto.

En consecuencia al poder adquisitivo, podemos justificar los rangos de edad, ya que necesitarán tener una fuente de ingresos fija y suficientemente amplia para poder permitirse estos productos, y por este motivo establecemos un mínimo de edad en 24 años. Además de eso, hay que tener en cuenta que las nuevas generaciones actualmente están más concienciadas medioambientalmente hablando que otras generaciones pasadas, por lo que podemos establecer un límite de edad en los 54 años.

Como hemos dicho anteriormente, nuestros clientes se ubicarían por todo el mundo, aunque como tenemos la intención de enfocar nuestros recursos en España y Europa, tomaremos estos territorios como referencia.

En relación con los productos o servicios que actualmente consumen, destacaría el uso de energías renovables, objetos que evitan el uso de plásticos en su packaging, productos hechos con materiales reciclables y servicios que no dañen o disminuyan el daño al ecosistema (como podría ser utilizar el transporte público para reducir la cantidad de gases nocivos emitidos). Podemos definir tres tipos de necesidades:

- **Necesidad social:** En este grupo encontramos personas de entre 20-35 años, que tienen la necesidad de entrar en una clase social determinada. Es decir, aquellas personas que compran productos ecológicos con el objetivo de ser bien visto por sus amistades o sociedad. y/o entrar en ese grupo social.
- **Necesidad fisiológica:** Conjunto de personas de entre 18-55 años, que tienen la necesidad de vestirse y por lo tanto necesitan ropa. Todas las personas tienen la necesidad de vestirse, pero pocas estarían dispuestas a comprar ropa ecológica y/o sostenible por sus precios elevados.

- **Necesidad medioambiental:** Se definen por estar entre el rango de 20-45 años de edad y por tener una preocupación por el medio ambiente y por la contaminación. Es por eso, que tienen la necesidad de adquirir prendas hechas con materiales no nocivos para el medioambiente y, están dispuestos a pagar un poco más por este tipo de prendas. Esta necesidad, creemos que sería el principal motivo por el cual los consumidores potenciales, comprarían nuestro producto.

4.4. Competencia

Para dar una visión más amplia del sector al que queremos entrar, hay que fijarse en la competencia ya establecida con la que nos disputaremos el mercado. Para ello, identificamos dos grupos de competidores, los directos y los indirectos.

- **Competidores indirectos:** En este grupo encontramos al conjunto de empresas que se dedican a la venta de productos textiles que no tienen en cuenta la preocupación por el medio ambiente y no utilizan materiales no contaminantes. Por este motivo, no las consideramos como competidores directos pero si, como una alternativa a nuestro producto principal, tanto si disponen de tienda online como si solo tienen tienda física o ambas; ya que, una alternativa a la compra online son las tradicionales tiendas, las cuáles pueden transmitir más confianza a los consumidores. En este grupo encontramos empresas como por ejemplo:
- **Empresas del grupo Inditex:** Con más de 57 años de experiencia, actualmente disponen de alrededor de 7.000 tiendas repartidas por todo el mundo además, de sus varias tiendas online. Dentro de Inditex, Destacan las marcas textiles de: Zara, Pull&Bear, Massimo Dutti, Bershka, Stradivarius, Oysho y Uterqüe. Cada marca, tiene muy bien definido al segmento al que se quiere dirigir, de esta manera pueden identificar y satisfacer mucho más fácilmente las necesidades de los consumidores.
- **Grupo H&M:** Este grupo proveniente de Alemania, lleva en activo desde 1947. También dispone de tienda online a través de la cual los clientes pueden comprar los productos o acudir a cualquiera de sus múltiples tiendas repartidas mundialmente. Sus principales marcas textiles son: H&M, COS, Weekday, MONKI, ARKET y Afound. Su catálogo de productos va

principalmente dirigido a mujeres, hombres y niños que utilizan ropa casual y moderna, además, los precios no son elevados.

- **Mango:** Pese a disponer con alrededor de 30 años de experiencia, no se queda atrás de sus competidores. Actualmente dispone de numerosas tiendas físicas donde encontrar sus productos además, de disponer de página web con tienda online. Su marca lleva el mismo nombre que la empresa. Sus productos van principalmente dirigidos a estudiantes y a personas jóvenes que buscan ropa casual y para el día a día, a un precio bajo y asequible.

Estas empresas principales que consideramos como competencia indirecta, están empezando a limpiar su mala imagen acerca de la sostenibilidad que tan criticada ha sido los últimos años y están empezando a crear nuevos diseños y colecciones utilizando tejidos naturales, pese a que más de la mitad de sus prendas siguen siendo contaminantes y nocivas para la naturaleza.

- **Competidores directos:** Por otro lado, encontramos los considerados como competidores directos, estos si utilizan tejidos naturales y sostenibles para la creación de sus prendas independientemente de la técnica utilizada para conseguirlo. Tendremos en cuenta tantas empresas que dispongan de tienda física, tienda online o ambas. Entre otras podemos destacar:
 - **Ecoalf:** Esta empresa de origen español, lleva desde 2009 dedicándose a la confección y venta de prendas sostenibles. Actualmente dispone tanto de tienda online como de tiendas físicas repartidas por España, Holanda y Alemania. Para la fabricación de sus productos, utilizan materiales provenientes del fondo del mar. En su catálogo de productos encontramos todo tipo de ropa para mujeres, hombres y niños; desde camisetas, vestidos, faldas, pantalones, chaquetas, complementos, sudaderas hasta zapatos.
 - **Thought Clothing:** Es una marca nacida en Londres y que lleva operando en el sector desde el 2002. Además de tener página web desde donde comprar sus productos desde cualquier parte del mundo, también se pueden encontrar sus prendas en más de mil tiendas repartidas mundialmente. Sus prendas están compuestas por tejidos naturales, orgánicos y reciclados. Su cartera de productos está compuesta por todo tipo de ropa para hombres y mujeres, además de accesorios.

- **Pact:** Dicha marca de carácter eco-friendly, nació 2009 en Boulder, Colorado. Desde entonces, ha trabajado creando prendas con algodón orgánico éticamente fabricado. Actualmente confecciona todo tipo de prendas y accesorios para mujeres, hombres, niños y bebés; a los cuáles vende a través de su página web online.

Si analizamos un poco la cartera de productos que nos ofrecen, podemos sacar algunas conclusiones de las cuáles sacar ventajas competitivas. Si hablamos de precios, podemos observar que son altos y que no todo el mundo puede permitirse, ¿por lo tanto, les merece la pena a los consumidores gastar tanto para obtener productos ecológicos? En cuanto a los estampados de sus prendas, se pueden considerar muy básicos, por lo que podríamos sacar una clave ventaja competitiva. Otro punto a tener en cuenta, es que la mayoría de competidores no ofrece la posibilidad a los clientes de enviar sus propios diseños, sino que estos ya están predeterminados por la marca y como mucho te permiten cambiar el color y estilo de la prenda.

4.5. Análisis DAFO

Para realizar un análisis del proyecto y poder tomar decisiones de futuro, se ha formulado un “DAFO”. En este, se han tenido en cuenta las fortalezas y debilidades de la empresa y, las oportunidades y amenazas que se presentan en el mercado y economía. Este se muestra a continuación en la “Tabla 2”:

Tabla 2. Análisis DAFO de la empresa

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> • Fuerte compromiso por parte de los socios • Experiencia de la plantilla en el trato al cliente muy alta • Variedad de productos • Capacidad alta de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> • Poca formación de la plantilla • Experiencia nula en la técnica de la serigrafía • Coste de materias primeras medio-alto • Red de contactos reducida
Oportunidades	Amenazas

<ul style="list-style-type: none"> • Mercado en crecimiento • Número de empresas ecológicas bajo • Concienciación de la población en aumento • Ayudas gubernamentales a emprendedores 	<ul style="list-style-type: none"> • Cada vez más empresas hacen productos ecológicos • Empresas ya establecidas en el mercado • Gran cantidad de empresas con productos substitutivos • Poder de negociación con los proveedores bajo
---	--

Fuente: Elaboración propia.

4.6. Política del producto

4.6.1. Producto y tipos

El producto que nuestra compañía quiere comercializar, son camisetas hechas con materiales ecológicos y con diferentes estampados. Primeramente, el cliente deberá escoger un estampado, ya sea uno de los que ofrecemos o uno personalizado que nos deberán hacer llegar a través de nuestro correo electrónico. A continuación, tendrán la opción de seleccionar un color para la prenda. Estos son los colores entre los cuales podrán elegir nuestros clientes:

Ilustración 2. Guía de colores de las prendas



Fuente: Página oficial de Fruit of the loom

En cuanto al tipo de producto, comenzaremos ofreciendo camisetas de manga corta y, dependiendo de las necesidades de los clientes y de cómo sea recibido el producto y la marca por parte del mercado, optaremos por añadir otro tipo de prendas. Este sería el estilo escogido:

Ilustración 3. Camiseta lisa de hombre



Fuente: Página oficial Fruit of the loom

Ilustración 4. Camiseta lisa de mujer



Fuente: Página oficial Fruit of the loom

4.6.2. Calidad

Nuestra principal premisa para la confección de las prendas, es que estas estén hechas con materiales no contaminantes, por este motivo nuestra selección de proveedores es muy importante. Actualmente, disponemos del siguiente proveedor con las siguientes características de productos:

- **Fruit of the loom:** Fue fundada en 1851 en Estados Unidos. Actualmente distribuyen sus productos por todo el mundo y cuentan con una sede en Europa, más exactamente en Kaiserslautern, Alemania. Su oferta de producto abarca a todo tipo de prendas textiles hechas con algodón, poliéster y elastán.

En cuanto al producto que queremos comprarle, disponemos de las siguientes especificaciones:

- **Nombre del producto:** VALUEWEIGHT T 61-036-0
- **Características:**
 - Cuello redondo de algodón/Lycra®
 - Tapeta en el cuello del mismo tejido
 - Malla más cerrada para mejorar la impresión
- **Tejido:** 100% Algodón
- **Tallas:** S-5XL
- **Peso:** Blanco - 160gm/m² Colores - 165gm/m²

- **Precio:** Actualmente se encuentra en 2,31€ la unidad comprando 100.

La empresa Fruit of the Loom consta con los siguientes certificados de sostenibilidad:

- **Certificación WRAP:** Este certificado, garantiza que los procesos de fabricación son legales, humanos y éticos en todo el mundo.
- **Certificación OEKO-TEX:** Gracias a este certificado, se garantiza que las prendas no contienen sustancias nocivas para las personas o el medio ambiente
- **Miembro de Amfori:** Dicha asociación comercial global se dedica al comercio abierto y sostenible.

Ilustración 5. Logo WRAP Ilustración 6. Logo OEKO-TEX Ilustración 7. Logo Amfori



Fuente: Página oficial WRAP

Fuente: Página oficial OEKO-TEX

Fuente: Página oficial Amfori

Para estampar los diseños, se utilizará tinta textil que también cumpla las premisas de no ser nocivas para el medio ambiente. Por ello, se ha escogido como proveedor a “Pulpo en su tinta”:

- **Pulpo en su tinta:** Esta empresa fue fundada en 2009 y ofrece des de maquinaria para la serigrafía y sus complementos, hasta tintas textiles. Tiene sede en Barcelona y realiza envíos 24h a España y Portugal.

El producto que nos interesaría, es el siguiente:

- **Nombre del producto:** Lacas serigrafía ecológicas GREEN EARTH
- **Características:**
 - Tintas textiles de base agua

- Tardan más en secar en la malla
 - Poder elástico
 - Hechas con pigmentos exentos de metales pesados.
- **Envase:** Existen de 1kg o de 5kg

Ilustración 8. Envases laca GREEN EARTH



Fuente: Página oficial de “pulpo en su tinta”

- **Precio:** 13.74 € (1kg) / 63.99 € (5kg)
- **Colores disponibles:**

Ilustración 9. Colores laca GREEN EARTH



Fuente: Página oficial de “pulpo en su tinta”

- **Certificados:** OEKO-TEX, el cual garantiza que la tinta esté libre de formol y APEOS.

4.6.3. Marca

El nombre elegido para constituir la marca, es “Ecoshirts”. La primera parte de la palabra, “Eco”, pretende dar una imagen de un producto sostenible, ecológico y natural. En cuanto a la segunda parte, “shirts”, que en inglés significa camisetas, el producto principal que ofrece la empresa. Con este nombre, se pretende que el consumidor sea capaz de saber fácilmente que ofrece la empresa. Además, dicho nombre es atractivo, fácil de pronunciar y recordar.

El nombre seleccionado, no ha sido registrado todavía y permanece libre, hecho que no llevaría a la confusión entre empresas. El logo escogido es el siguiente:

Ilustración 10. Logo Ecoshirts



Fuente: Elaboración propia

En él, se ha incluido el nombre de la marca, que ayuda al consumidor a reconocer más rápidamente de donde es el producto. Además, se ha incluido una ilustración de una rama de un árbol, la cual da una imagen al producto de algo natural y sin químicos. Los colores utilizados para su diseño son:

- **Color negro:** Se asocia en términos de márketing y publicidad, a la elegancia.
- **Color verde:** Se suele relacionar con lo natural, con los valores ecológicos y con las buenas acciones.
- **Color blanco:** Cuyo color se asocia con la pureza.

4.6.4. Envase

Si queremos ser coherentes con nuestros valores y con nuestra política empresarial ecológica, nuestro packaging deberá seguir la misma línea. Por ese motivo, nuestros productos antes de ser enviados a los clientes, serán envasados utilizando cajas de cartón, material que es completamente reciclable.

Por ello, he escogido como proveedor a “KARTOX”, dicha empresa lleva desde 1954, haciendo embalajes de todo tipo. Su sede, se ubica en Vilafranca del Penedès, España. Además, dispone de una gran experiencia y ha tratado con grandes marcas como Coca-Cola, Bershka y ¡Hola!. El producto escogido como envase de nuestros productos, es el siguiente:

Ilustración 11. Producto de KARTOX



Fuente: Página oficial de KARTOX

Kartox, ofrece diferentes medidas y precios según las necesidades del cliente, que queda reflejado en la siguiente tabla:

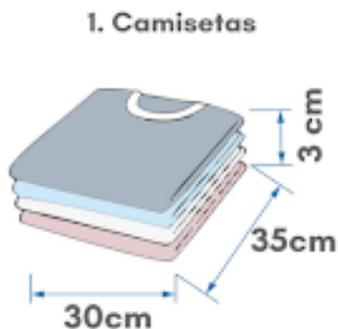
Tabla 3. Especificaciones packaging

REF.	LARGO	ANCHO	ALTO	COLOR	UNIDADES PAQUETE	DESCUENTOS				
						-5%	-10%	-15%	-20%	
KIT072 i	13	15.5	4	Negro	50	0.50	0.47	0.45	0.42	0.40
KIT036 i	27.5	22	7	Negro	50	0.94	0.90	0.85	0.80	0.75
KIT035 i	30	22	8	Negro	50	1.14	1.11	1.08	1.00	0.96
KIT162 i	31	26	5.4	Negro	50	1.17	1.11	1.08	1.00	0.96
KIN208 i	33	15	6	Negro	50	1.08	1.03	0.97	0.92	0.86
KIT215 i	42	32	10	Negro	50	1.37	1.26	1.20	1.13	1.05

Fuente: Página oficial de KARTOX

Las medidas de una camiseta de manga corta doblada, son las siguientes:

Ilustración 12. Medidas de una camiseta doblada



Fuente: Página web de Hammer Melamine

Partiendo de esas medidas y suponiendo que las camisetas para mujeres tienen medidas más pequeñas, la referencia escogida será la KIT215. Con esta caja, cabrán un total de 3 camisetas, por lo que esta será la cantidad máxima de camisetas que podrán ser enviadas por caja.

Dentro del envase, además del producto, se incluirá un flyer promocional para agradecer la compra y a la vez incentivar al consumidor a que vuelva a confiar en nosotros y vuelva a realizar otra compra.

Este, se comprará al proveedor “Soloimprensa”. Dicho proveedor nos proporcionará una impresión en papeles reciclados y de alta calidad. Entre las diferentes ofertas que presenta, se escogerá la impresión de 1.000 flyers con papel reciclado de un tamaño de DINA6, por un precio de 27,75+IVA. Dicho flyer, tendrá el siguiente aspecto:

Ilustración 13. Flyer promocional



ECOSHIRTS

GRACIAS POR HACER DEL MUNDO, UN LUGAR MÁS VERDE

Estamos encantados de que haya confiado en nosotros para su compra sostenible, por eso, queremos regalarle un 15% de descuento, utilizando el código "ECO20" en su próxima compra.

CONTÁCTENOS:
977 77 01 90
ECOSHIRTS@INFO.COM



Fuente: Elaboración propia

4.7 Política de precios

La política de precios que pretende seguir Ecoshirts, es la basada en los costes. El proceso productivo de camisetas que no utilizan ningún tipo de químico para su producción, es notablemente más caro. Además, cabe destacar que el precio del envase también es mucho más costoso, ya que normalmente las marcas utilizan bolsas de plástico cerradas herméticamente para realizar sus envíos cuyo coste es bajo comparado con los envases que utilizan otro tipo de materiales. En cuanto a los gastos de envío, estos correrán a cuenta del cliente y dependerán del país de destino.

Partiendo de estos principios, la empresa desearía obtener un margen de beneficio del 44,2% sobre los costes. Como se puede ver más adelante en el apartado “5.4 Determinación del coste del producto”, el coste es de un total de 8,37€ la unidad, por lo que el precio de venta al público será de 15€.

4.8 Política de distribución

La venta de productos de Ecoshirts, se realizará principal e inicialmente a través de su página oficial, es decir, de forma directa. En el portal web se encontrarán todas sus prendas para poder ser compradas por clientes de cualquier región del mundo.

Por lo tanto, una vez que el cliente haga un pedido, este será enviado por mensajería ordinaria, cuyos gastos vendrán incluidos en el precio final de la compra y que por lo tanto correrán a costa del cliente. En caso de que el pedido sea de grandes volúmenes, se contrataría un transportista que también iría a cargo del comprador.

En un futuro, no se descarta el hecho de vender nuestros productos en tiendas físicas propias o mediante colaboraciones.

4.9 Política de comunicación

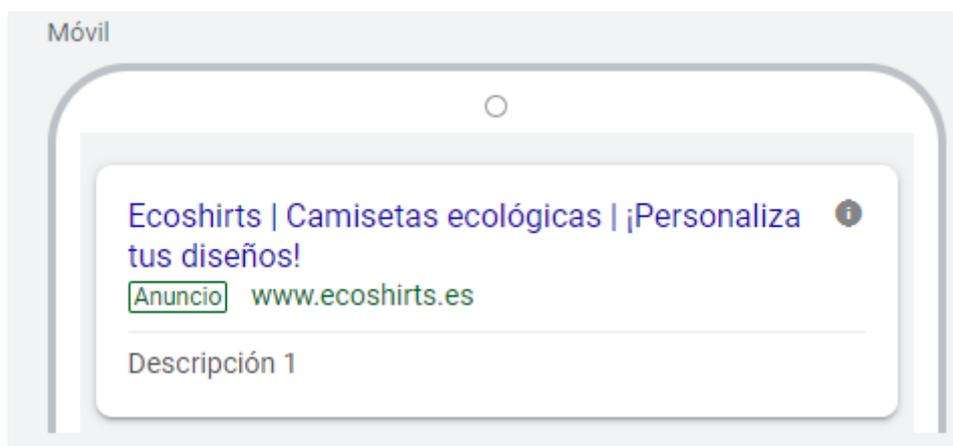
La forma más eficaz para dar a conocer un comercio online y sus productos, sería mediante internet. De esta manera, seremos capaces de dirigirnos directamente a nuestros clientes potenciales mediante el mismo canal por donde se pueden comprar nuestros artículos.

Para empezar, Ecoshirts, debería darse a conocer. Una de las mejores maneras para lograr este objetivo, es a través de la herramienta Google Ads. Gracias a esta, podremos crear fácilmente nuestros anuncios y publicitarlos centrándonos en unas premisas (que aparezcan a personas que buscan keywords como por ejemplo: “ropa

sostenible”, “prendas naturales”, “diseños ecológicos”, “camisetas personalizables”...) para llegar exclusivamente a una serie de clientes previamente mencionados.

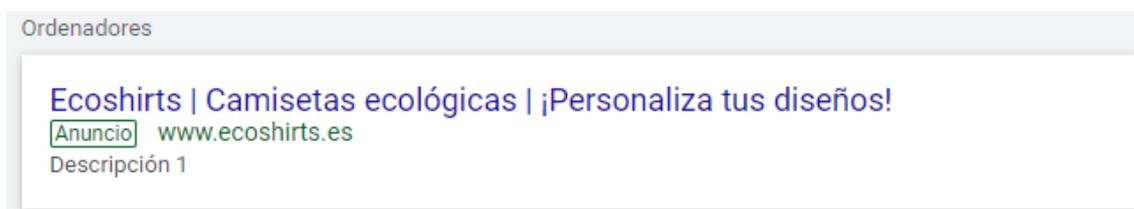
En cuanto al coste, esta herramienta te permite establecer un presupuesto máximo y una vez superado, los anuncios dejarán de mostrarse. Por este motivo, empezaremos con un presupuesto de 300€ mensuales. Las siguientes ilustraciones, son una previsualización de cómo quedarían:

Ilustración 14. Anuncio GoogleAds versión móvil



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 15. Anuncio GoogleAds versión ordenador



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 16. Anuncio GoogleAds en Display



Fuente: Elaboración propia

4.10 Previsión de ventas

Partiendo de la base de que “el gasto medio anual de los consumidores españoles en moda online se situó en 2018 en 135,8 euros”, podemos obtener una media de los ingresos que obtienen mensualmente las empresas españolas.¹ Para ello, dividimos el gasto medio anual entre 12 meses y nos da que el gasto medio mensual es de: 11,32€.

A continuación, este número se multiplicará por la población de entre 25-54 años, cuyo rango de edad se estima que son los que más comprar de manera online y además coincide con el rango de nuestro público objetivo. Este dato, se fija en 21.971.249 personas en 2019, según “Indexmundi”. El resultado estimado es de 248.714.538,7€ mensuales en compra de ropa online de los españoles.

Supongamos que de este gasto mensual, el 40% se destina a firmas españolas, puesto que hay una tendencia en consumir producto nacional. Este gasto pasaría a 99.485.815,48€ en productos textiles españoles.

Ahora solo quedaría dividirlo entre el número de empresas textiles en el territorio español. Según la base de datos del “Eurostat”, el número de empresas españolas dedicadas a la manufacturación del textil, fue de 6.301 en 2017, año más reciente disponible. El resultado serán los ingresos medios mensuales de una empresa textil española, un total de 15.788,89€.

¹ Ver, Iria P.Gistal (2018).

Puesto que seremos una empresa recién entrada en el mercado y no tendremos mucha notoriedad, se reducirá en un 25% la base de cálculo, siendo 11.841,67€ los ingresos mensuales de nuestra empresa. Este dato no es fiable al cien por cien ya que ni todas las empresas textiles disponen de tienda online ni solo nos comprarán residentes españoles. En todo caso, este dato es simplemente orientativo para poder establecer una base de cálculo.

Para hacer la previsión de ventas, se utilizarán tres escenarios: pesimista, realista y optimista. En la tabla 4, podemos ver la previsión de ventas en ingresos medios mensuales quedará de la siguiente manera:

Tabla 4. Previsión de ventas en euros

Escenario	% de ventas	Facturación diaria	Facturación mensual
Pesimista	50% menos respecto la media	197,36€	5.920,83€
Realista	Media calculada antes	394,72€	11.841,67€
Optimista	25% más respecto la media	493,40€	14.802,08€

Fuente: Elaboración propia.

5. Plan de operaciones

5.1. Proceso de producción

El proceso de producción de camisetas estampadas ecológicas, se hará mediante la técnica de la serigrafía. Dicho método de estampación, consiste en la transmisión de la tinta/pintura o material utilizado para la decoración de nuestro producto, a través de una malla tensada que permite mediante un diseño previamente preparado, incluir de manera manual o automática, un dibujo o forma en la prenda.

En la siguiente ilustración, se puede observar de manera gráfica, los pasos a seguir para serigrafiar una prenda:

Ilustración 17. Producción mediante la serigrafía textil



Fuente: Camisetas.info/blog

1. El primer paso, es decidir que diseño queremos incluir en nuestra prenda. Para ello, debemos preparar el diseño para que sea compatible con este método.

Este proceso se puede hacer de manera manual (proceso mucho más costoso y lento, que además requiere del uso de químicos y/o recursos naturales como el agua) o automática (mucho más rápida y normalmente más respetuosa con el medio ambiente, aunque el coste de la maquinaria no hace fácil el acceso a la automatización de esta parte).

Por tal de ser coherentes con nuestros valores e ideales, escogeremos la automatización de este proceso para evitar el uso de químicos y recursos naturales. Además, esta automatización, aumenta muy notablemente nuestra capacidad productiva. Por estos motivos, se comprará la máquina "Gocopro QS 2536":

Ilustración 18. Goccopro QS 2536



Fuente: Página oficial cromabérica

Tabla 5. Ficha técnica de la máquina Goccopro QS 2536

FICHA TÉCNICA	
ALIMENTACION ELECTRICA	100/240V, 3.6-1.4A, 50/60 Hz
CONSUMO MEDIO	300 W
VELOCIDAD MAXIMA	200 seg x pantalla
ÁREA DE IMPRESION	10x10 mm (mínimo), 457x759 mm
TEMPERATURA	15°C - 30°C
MEMORIA DE ALMACENAJE	128 MB
RESOLUCIÓN	600x1200 dpi
ANCHO DEL MARCO	20-45 mm
SISTEMA OPERATIVOS COMPATIBLES	Mac OS x10.4/10.5/10.6/10.7/10.8, Windows 7(32-bits/64-bits), Microsoft Windows 8(32-bits/64-bits), Windows XP (32-bits), Windows Vista (32-bits/64-bits)
DIMENSIONES	1215x800x410mm
DIMENSIONES EMBALAJE	1300x900x500 mm
PESO	70 Kg

Fuente: Página oficial cromabérica

La Goccopro QS 2536, utiliza su cabeza térmica para perforar la tela especial (que utiliza como consumible y viene preparada) y así crear la forma del diseño. Para ello, bastará simplemente con conectar el ordenador a la máquina para elegir el diseño y comenzar con el proceso. Esta máquina cuesta un total de 24.500€, pero se puede obtener mediante renting desde 514,86€/mes.

2. Antes de estampar la prenda, esta debe ser colocada en el brazo de otra máquina, que convierte el proceso en semiautomático o automático, junto con el marco con el diseño.

Esperamos recibir tanto pedidos de clientes grandes, que demandarán cantidades voluminosas y probablemente con el mismo diseño, y clientes a nivel inferior, como

serían personas que desean adquirir simplemente una prenda con un diseño en específico. Por eso, se comprarán dos máquinas para poder satisfacer las necesidades productivas comentadas.

La primera de ellas, que tendrá la función de serigrafiar prendas para clientes individuales, es la “Pulpo de serigrafía Ponny 4”:

Ilustración 19. Pulpo de serigrafía Ponny 4



Fuente: Página oficial cromaibérica

Tabla 6. Ficha técnica Pulpo de serigrafía Ponny 4

FICHA TÉCNICA	
ANCHO DE LA BOCA DEL TÚNEL	530 mm
LONGITUD ZONA DE SECADO	740mm
ESPACIO QUE OCUPA	2200 mm
REGISTRO DE COLORES	Microregistro
BLOQUEO PANTALLA	Bloqueo pantalla doble
MATERIAL BASES	Bases madera - melamina
ESTRUCTURA PULPO SERIGRÁFICO	Acero mecanizado
DIMENSIÓN BASES	61x45 cm
DIMENSIÓN PANTALLAS	58x80 cm max. ext.
FIJACIÓN PANTALLAS	Fijación de pantalla frontal
DIMENSIONES	1300x860x960 mm
DIMENSIONES EMBALAJE	1300x860x960 mm
PESO	150 Kg

Fuente: Página oficial cromaibérica

Esta, consta de dos brazos (donde se colocan las camisetas), un marco y su propio túnel de secado. Su precio total es de 4.750€ + IVA. Para el funcionamiento de esta máquina, se requiere a una persona. La máquina que utilizaremos para pedidos mayores es la “Pulpo Titan”:

Ilustración 20. Máquina Pulpo Titan



Fuente: Página oficial cromaibérica

Consta con diferente número de estaciones dependiendo del modelo. Además, tiene incorporada una pantalla desde donde se pueden configurar los ajustes y que facilita la producción.

Para empezar con nuestro negocio, compraremos un modelo básico, el que tiene seis estaciones y es capaz de serigrafiar a dos colores. Las especificaciones técnicas de dicho modelo son las siguientes:

Tabla 7. Ficha técnica Pulpo Titan

Brazos/Estaciones	Diámetro pulpo	Medidas pantalla max.	Superficie de impresión max.	Plano estándar	Altura pulpo	Consumo de aire	Resistencia de carga	Frecuencia	Intensidad
6/4	223cm	54x71cm	38,1x41cm	41x56cm	170cm	6SCFM	208/230V	50/60Hz	Monofásico y Trifásico

Fuente: Página oficial cromaibérica

En cuanto al precio, es de un total de 16.537,50 € +IVA.

3. Una vez que tenemos colocada la prenda en el brazo o brazos de las máquinas, debemos echar la tinta en el marco y, de manera automática o semiautomática, extender mediante una regleta la tinta que creará el dibujo. En caso de utilizar más de un color, este proceso se repetiría, pero antes habría que limpiar la malla del marco mediante agua.

4. Cuando el diseño esté estampado, la camiseta debe pasar por la zona de secado, el en cual permanecerá durante un minuto aproximadamente.

Para realizar este proceso, disponemos del túnel de secado que viene incorporado en una de las máquinas y además, se adquirirá otro túnel de secado:

Ilustración 21. Túnel de secado TS 1800



Fuente: Página oficial cromabérica

Este túnel de secado, es ideal para el secado de tintas con base al agua como las que utilizamos en nuestro proceso productivo.

El precio es de 2.800,00€+IVA y las especificaciones técnicas son las siguientes:

Tabla 8. Ficha técnica túnel de secado TS 1800

Ficha técnica

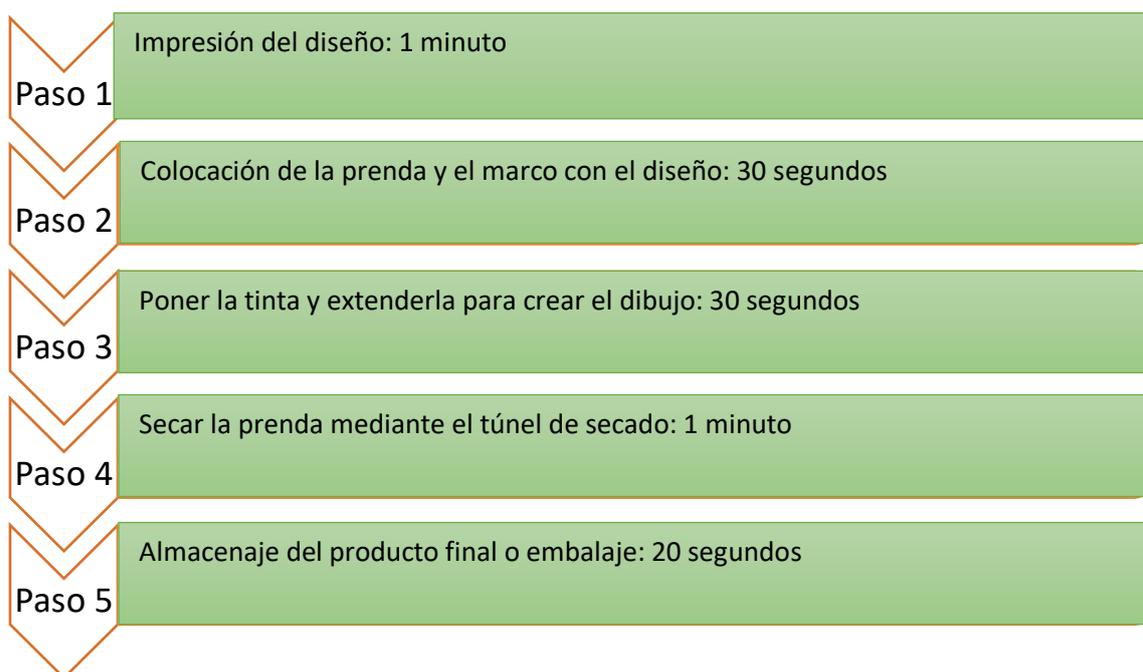
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA	220 V Monofásico
AJUSTE VELOCIDAD	Si
POTENCIA	4,8 Kw
ALTURA MÁXIMA DEL OBJETO	60 Mm
FORMA DEL OBJETO	Plano, Ovals, Cilíndricos, Cuadrados, Irregular
SISTEMA DE CURADO	IR
ANCHO DE LA BOCA DEL TÚNEL	750 Mm
AJUSTE TEMPERATURA	Si
DIMENSIONES CINTA	1800mx650 Mm (LxAxH)
LONGITUD ZONA DE SECADO	1000 Mm
LONGITUD TOTAL	1800 Mm
ALTURA DE PUNTO DE CARGA	850 Mm
ALTURA TOTAL	1280 Mm
DIMENSIONES TÚNEL	1810x1000x730 Mm (LxAxH)
DIMENSIONES EMBALAJE	1900x1080x740 Mm (LxAxH)
PESO	150 Kg

Fuente: Página oficial cromaiérica

5. El último paso, consistiría en la preparación del producto para ser enviado, ya sea mediante el almacenaje hasta completar el pedido completo o directamente el embalaje.

Por lo tanto, con la maquinaria y productos elegidos, los tiempos de fabricación serían los siguientes:

Ilustración 22. Tiempos de fabricación



Fuente: Elaboración propia

*En caso de utilizar más de un color para el diseño, esto aumentaría el tiempo total de producción en +10 segundos por color y +2 minutos en limpiar la malla del cuadro.

Los tiempos han sido calculados de manera aproximada y mediante la visualización de videos de los procesos. Esto nos dejaría un tiempo de 3 minutos y 20 segundos por producto.

5.2. Ubicación, equipamientos y mano de obra

La ubicación escogida como sede y lugar donde se desarrollará el proceso productivo, es una finca familiar que dispone de dos almacenes de 10m² que actualmente no están siendo utilizados y con espacio suficiente para albergar la maquinaria y las materias primas y finales. Además, dichos almacenes cuentan con suministro eléctrico y de agua y de buena ventilación, por lo que no requerirán ninguna modificación estructural previa. Simplemente habrá que contratar una tarifa que incluya internet y una línea de teléfono fijo, cuyo coste mensual supondrá unos 25,61€ al mes, escogiendo al proveedor Vodafone, el cual ofrece la tarifa más baja actualmente en el mercado.

Puesto que dicha finca es de propiedad familiar, no requerirá ningún coste y se evitará el pago mensual de un local. Además, tal y como se puede ver en el siguiente mapa, la finca se encuentra ubicada en Serradalt, una urbanización que pertenece a Alcover.

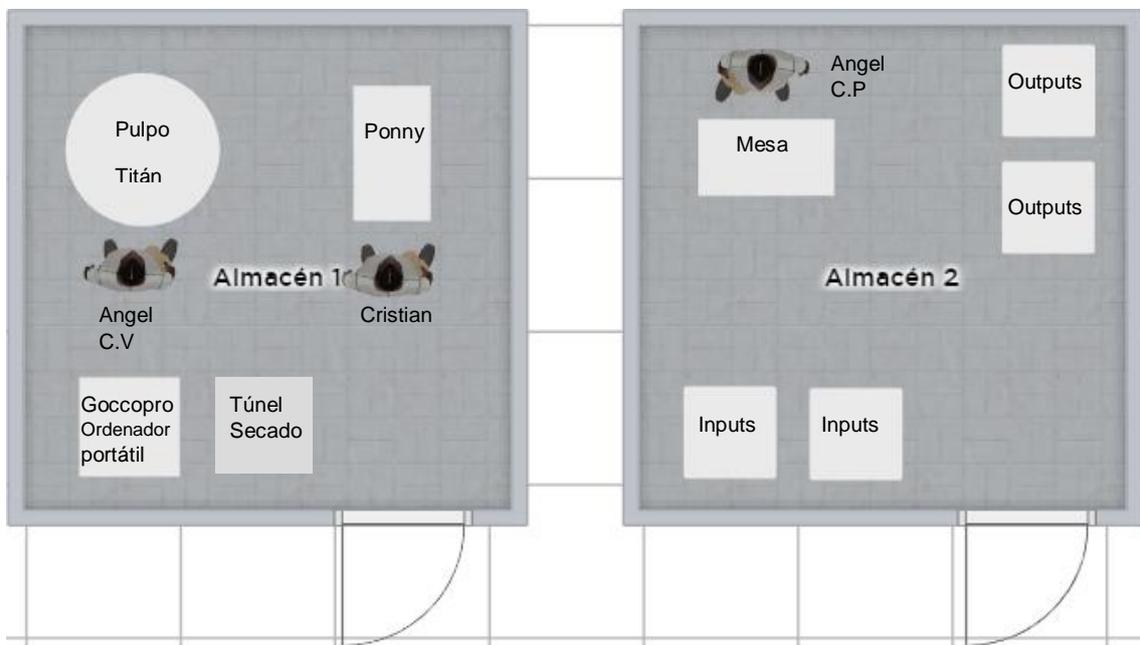
Ilustración 23. Ubicación de la empresa



Fuente: Google Maps

En la siguiente ilustración 22, se puede observar la manera en que se colocarán las máquinas (descritas anteriormente), el personal y las materias primas.

Ilustración 24. Planos almacenes



Fuente: Elaboración propia

5.3. Gestión de existencias: aprovisionamiento y almacenaje

En relación con el aprovisionamiento, las materias primas y los proveedores, han sido explicados detalladamente a lo largo del plan de empresa.

Para calcular el stock necesario para el proceso productivo, se utilizará la siguiente fórmula:

- **Stock Mínimo** = (Tiempo de entrega habitual del proveedor) x (Consumo medio mensual)
- **Stock Máximo** = (Tiempo de entrega habitual del proveedor) x (Consumo medio mensual) + Stock mínimo = Stock Mínimo x 2

Como algunos proveedores fijan un mínimo de productos comprados, se tendrá que modificar la fórmula por si el resultado de las anteriores no llega al mínimo, quedando así:

- **Stock** = Stock mínimo + Unidades mínimas de compra fijadas por el proveedor

En cuanto al método utilizado para gestionar las existencias, escogeremos el FIFO. Tal y como su nombre indica, las primeras existencias en entrar serán las primeras en salir.

Gracias a este método, evitaremos que las telas naturales percederas se desgasten o pierdan sus cualidades o incluso queden obsoletos los diseños. Además, el FIFO es recomendable utilizarlo para productos que tiendan a bajar o a mantener su precio.

5.4. Determinación del coste del producto

Con el fin de determinar el coste unitario del producto, se han tenido en cuenta los siguientes aspectos agrupados en la tabla 9:

Tabla 9. Tabla de costes del producto

Costes	Coste total	Frecuencia	€/unidad
Costes en materias primas			
Prendas	231€/100u	1 por producto	2,31€
Pinturas	63,99€/5kg	25g por producto	0,32€
Envases	1050€/1000u	1 por producto	1,05€
Flyers	27,75€/1000u	1 por producto	0,03€
Costes fijos			
Costes en mano de obra			
Sueldos	3.600€	Cada mes	1,15€
Seguridad social	858,45€	Cada mes	0,35€
Suministros			
Agua	15€	Cada mes	0,01€

Luz	50€	Cada mes	0,01€
Internet+Teléfono	25,61€	Cada mes	0,01€
Amortización maquinaria			
Pulpo Titan	16.537,50€	210€/mes	0,01€
Ponny 4	4.750€	475€/año	0,01€
Gocopro QS 2536	24.500€	514,86€/mes	0,01€
Túnel de secado	2.800€	280€/mes	0,01€
Amortización equipos para procesos de información			
Ordenador portátil	300€	0€/año	0,00€
Ordenador de sobremesa	400€	0€/año	0,00€
Consumibles			
Tela Gocopro	15,42€/m	20cm por producto	3,08€
Material de oficina	20€	Cada 6 meses	0,01€
Coste total unitario			8,37€

Fuente: Elaboración propia.

Para completar la tabla anterior, se han tenido en cuenta:

•Materias primas:

- Para obtener el precio más barato por unidad, se comprarán 100 unidades de camisetas, quedando el precio en 2,31€ la unidad.
- La pintura se comprará en botes de 5kg para que salga más económica, costando 63,99€ la unidad. Supondremos que para cada camiseta se utilizarán 25g de pintura. Si hacemos una regla de tres, nos sale que cada unidad utilizará 0,32€ en pintura.
- En cuanto a los envases, se supone que se ha escogido el KIT215 y un total de 1.000 unidades, quedando el precio unitario a 1,05€.
- Los flyers que acompañarán al producto en el envase, tienen un coste de 27,75€ las 1.000 unidades. El coste unitario queda en 0,03€.

•Costes fijos:

Costes de mano de obra

- Para calcular el coste del producto, hay que tener en cuenta la intervención de los tres empleados actuales, puesto que participarán en todas o algunas de las fases productivas. Por lo tanto se tendrán en cuenta los salarios de estos. Por ello, dividiremos el salario por los 20 días trabajados y a continuación lo dividiremos por las 8 horas de la jornada laboral. Para saber el coste de fabricar una unidad, dividiremos el resultado anterior por 60 minutos y lo multiplicaremos por 3 minutos y 20 segundos. El resultado aproximado es un total de 1,15€.

- En cuanto a la seguridad social a cargo de la empresa, tal y como se puede ver en el punto "6.2 Planificación de RRHH", será de 286,15 mensual por trabajador. Por lo tanto, esta cifra se multiplicará por 3 trabajadores. Después se seguirán los mismos cálculos que para los salarios. El resultado aproximado es de 0,35€.

Suministros

- Se supondrá un gasto de 50€ mensuales en suministro eléctrico. Para calcular el coste de este en el producto, se dividirá entre el número de días laborables. A continuación se dividirá entre 8 horas, para saber el coste de 1 hora trabajada. Finalmente se dividirá entre 60 para saber el coste de cada minuto. Finalmente, lo multiplicamos por 3 minutos y 20 segundos que son el tiempo que se tarda en producir una unidad y nos da que el coste del suministro eléctrico aproximado es de 0,01€.
- Para el agua se supondrá una facturación mensual de 15€. Para calcular el coste, se aplicará la misma dinámica aplicada con el suministro eléctrico. Por lo tanto, es coste aproximado que intervendría en la fabricación del producto no superaría los 0,01 euros.
- Respecto a la conexión a internet y la línea telefónica, que tiene un coste de 25,61€ al mes, se calculará el coste de 1 minuto, que es el tiempo total que se usa dicha conexión para producir una unidad. El coste unitario entonces, es de 0,01€ si lo redondeamos.

Amortización de la maquinaria

-La máquina Pulpo Titan, se financiará mediante un renting de 210€ mensuales y con una opción de compra en el último año por el valor residual que es el mismo importe de la cuota (presupuesto del renting en el punto 11.3 de los anexos). Por lo tanto, el coste proveniente del uso de dicha maquina en el proceso productivo será de 0,01€ la unidad aproximadamente.

- Con el fin de calcular el coste de la amortización de la maquina Ponny 4, se han buscado en los apuntes de fiscalidad del año 2019 (se puede encontrar la tabla en el punto 11.2 de los anexos), el coeficiente lineal máximo de amortización y el periodo máximo en años, son del 12% y de 18 años respectivamente. A partir de aquí, podemos establecer el coeficiente mínimo (100%/18 años), que será igual a 5,55%. Para esta maquinaria escogeremos una amortización del 10% a diez años. El coste anual por lo tanto, será de 475€. A continuación, este coste se dividirá entre

12, para saber el coste mensual y posteriormente se volverá a dividir por 20 días en los que la empresa estará trabajando. El resultado que nos sale es de 1,98€ diarios. Este lo dividiremos entre las 8 horas de una jornada y entre 60 minutos para saber el coste de 1 minuto. El resultado aproximado es de 0,01€, en este caso no es necesario multiplicarlo por más minutos ya que solo se utiliza la maquina durante 1 minuto en la producción de una unidad.

-Para calcular el coste de la máquina Goccopro QS2536 en el proceso productivo, se tendrá el coste del renting mensual, es decir, los 514,86€. Este coste se dividirá entre los 30 días del mes, para a continuación ser dividido por 24 horas de 1 día y finalmente dividirse por los 60 minutos de cada hora. El coste se quedaría en 0,01€ por unidad, ya que sólo se utiliza durante 1 minuto. Finalmente lo multiplicamos por

-De la misma manera que se ha calculado la amortización para la máquina Ponny 4, se hará para el túnel de secado. Si lo amortizamos a 10 años, nos quedará una amortización anual de 280€. La amortización resultante de producir una prenda será igual a 0,01€.

Amortización equipos para procesos de información

- El ordenador portátil, pertenece al socio Cristian, desde hace 8 años. Según los apuntes de fiscalidad, el máximo de años en los que se puede amortizar un equipo para procesos de información es de 8 años, por lo que este ya está amortizado. Lo mismo ocurre con el ordenador de sobremesa.

Consumibles

- Para calcular el coste de la tela que utiliza la Goccopro para crear los diseños, estimaremos que estos serán de una media de 20 cm. Por lo tanto el coste por unidad será de 3,08€. En situaciones normales, este diseño podría ser utilizado más de una vez, por lo que el coste se vería reducido considerablemente.
- Se destinarán 20€ cada 6 meses para el material de oficina necesario (bolis, folios, etc.). El coste reflejado en el producto una vez aplicados los cálculos anteriormente utilizados, se quedarán en 0,01€ aproximadamente.

Finalmente, obtenemos que la fabricación de una unidad nos costará 8,37€.

5.5. Gestión de calidad

Ecoshirts, busca que todas sus prendas cumplan con las políticas medioambientales y que no produzcan efectos nocivos durante su fabricación. Por ello, como control de

calidad, la empresa se asegurará que todas las materias primas compradas a los proveedores, tengan los certificados medioambientales correspondientes, tanto en las telas, como en los envases y pinturas.

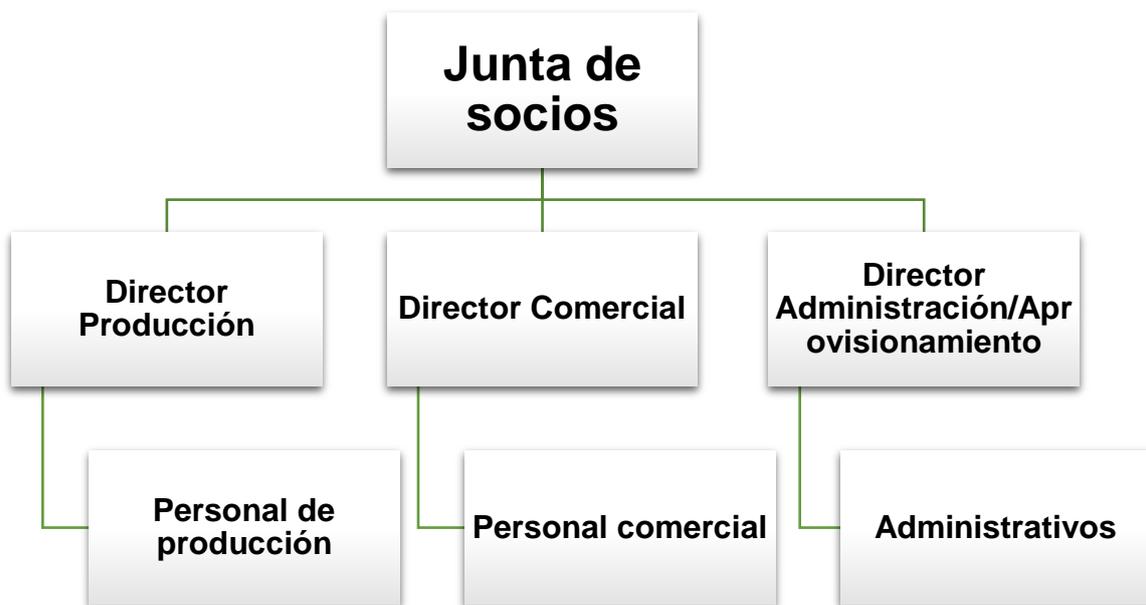
Además, una vez que el producto esté listo, se revisará que la pintura haya quedado bien estampada y no haya taras ni defectos de fabricación. En cuanto a la tela, gracias al uso del FIFO en la gestión de existencias, siempre estará en las mejores condiciones posibles, garantizando a nuestros clientes una gran calidad.

6. Plan de organización

6.1. Estructura organizativa

En la Figura 1, podemos apreciar cómo se organiza la sociedad:

Ilustración 25. Organigrama de la empresa



Fuente: Elaboración propia

La junta de socios, estará formada por los tres socios cuya suma de las acciones corresponde a la totalidad de la sociedad. Tienen el mismo porcentaje de participaciones, por lo que su voto tendrá el mismo peso.

El director de producción, será Angel C.V. Por debajo de él, se encuentra el personal de producción, que inicialmente estará formado por él mismo y por Cristian.

En el mismo nivel jerárquico, encontramos al director comercial, que será Cristian. Por debajo de este, estará el personal comercial, que al principio estará formado por él mismo.

Por último, el director de administración y aprovisionamiento, será Angel C.P, estará en el mismo nivel jerárquico que los dos otros socios. Este, tendrá por debajo a los administrativos, que inicialmente estará formado solamente él.

En un futuro, la idea es ampliar la plantilla si la situación es conveniente y lo permite, pero siguiendo dicha estructura analizada.

6.2. Planificación de RRHH

Definición de los puestos de trabajo

En primer lugar, se definirán los puestos de trabajo necesarios para desarrollar la actividad económica y su función:

Director de producción

Funciones:

Detectar puntos débiles en la producción y hacer las correcciones pertinentes para mejorar el proceso productivo.

Organización y planificación de las ordenes de producción

Supervisar la producción y los trabajadores a su cargo.

Hacer el control de calidad del producto

Organizar y planificar el personal en función de la previsión de ventas.

Competencias:

Tener capacidad de análisis.

Capacidad de liderazgo.

Capacidad para delegar tareas.

Flexibilidad.

Capacidad de negociación.

Personal de producción

Funciones:

Estampar las camisetas.

Preparación de comandas.

Limpieza y mantenimiento de la maquinaria.

Otras funciones como el transporte y almacenaje de las materias primeras y finales.

Competencias:

Tener capacidad de análisis.

Capacidad de liderazgo.

Capacidad para delegar tareas.

Flexibilidad.

Capacidad de negociación.

Director comercial

Funciones:

Definir las estrategias de comunicación y promoción.

Analizar las necesidades de los clientes.

Creación campañas publicitarias.

Análisis de la satisfacción de los clientes.

Competencias:

Tener capacidad de análisis.

Capacidad de liderazgo.

Capacidad para delegar tareas.

Flexibilidad.

Capacidad comunicativa.

Personal comercial

Funciones:

Mantenimiento y gestión de la página web.
Seguimiento y análisis del impacto de las campañas publicitarias.
Realización de encuestas para ver la satisfacción del cliente.
Atención al cliente.

Competencias:

Conocimientos en publicidad y márketing.
Se valorarán los conocimientos relacionados con programas informáticos.
Capacidad para trabajar en equipo.
Capacidad de análisis.
Capacidad de comunicación.

Director de administración y aprovisionamiento

Funciones:

Gestión y compra de existencias.
Contactar y negociar con los proveedores.
Control de costes.
Gestión de tesorería.
Coordinar las tareas financieras, contables y administrativas.
Análisis y planificación de inversiones (nueva maquinaria, instalaciones...).

Competencias:

Tener capacidad de análisis.
Capacidad de liderazgo.
Capacidad para delegar tareas.
Flexibilidad.
Capacidad comunicativa.

Administrativos

Funciones:

Contabilizar los gastos de la sociedad.
Realización de comandas.
Registro y archivo de facturas.
Contactar con los proveedores.

Competencias:

Conocimientos de aspectos contables y administrativos.
Se valorarán los conocimientos relacionados con programas informáticos.
Capacidad de comunicación.

Selección, contratación y formación de personas

En el punto anterior se han analizado las funciones óptimas que deberían desempeñar cada trabajador y las competencias para su realización. Pese que a corto plazo y medio plazo, la empresa no tiene pensado contratar nuevos trabajadores, no se descarta la contratación de nuevos trabajadores a tiempo completo o parcial dependiendo de la demanda.

Si en un futuro se amplían las instalaciones y la situación económica lo permite, se optaría por la contratación de nuevos empleados mediante la realización de entrevistas en persona de los candidatos que hayan respondido a nuestra oferta laboral y escogiéndose a aquellos que cumplan de mejor manera las competencias descritas para cada puesto de trabajo.

Una vez un nuevo trabajador se incorpore a la empresa, este recibirá unas indicaciones básicas por partes de los socios de los materiales, procedimientos y tareas que deberá desempeñar dicho empleado.

Además, la empresa pretende pagar cursos para los trabajadores que voluntariamente quiera seguir formándose. De esta manera, la sociedad se asegurará el continuo aprendizaje para mejorar y hacer más eficientes los procesos.

Políticas de retribución

Puesto que los inicios de un negocio nunca son fáciles, los salarios irán acorde con esta situación. Por lo tanto, se ha decidido que los salarios mensuales de los socios durante el primer año sean de 1.200€ brutos, ampliándose a 1.400€ brutos en el segundo año si la economía de la empresa lo permite. A partir de los siguientes años, se analizaría el crecimiento de la empresa para ver si otro aumento proporcional es posible.

Los socios de una sociedad anónima, por obligación tendrán la consideración de autónomos y por lo tanto deberán cotizar por ello. La cuota de autónomo que se debe pagar mensualmente en 2020 es de 286,15€. Además, se debe tener en cuenta la retención del 15% en cuestión de IRPF.

Los salarios por lo tanto, quedarían así:

Tabla 10. Salarios

Autónomo	Salario bruto	Seg. Social	Retención IRPF	Salario neto
Cristian C.V	1.200€	286,15€	180€	1.020€
Angel C.V	1.200€	286,15€	180€	1.020€
Angel C.P	1.200€	286,15€	180€	1.020€
Total (anual)	43.200€	10.301,4€	6.480€	36.720€

Fuente: Elaboración propia

En cuanto a los posibles nuevos trabajadores que se contraten en un futuro, estos recibirán un salario mensual de 1.000€ brutos. Al coste total anual, faltaría sumar las dos pagas extras que se pagarán en Julio y Diciembre.

7. Aspectos legales

7.1. Forma jurídica y obligaciones fiscales

En cuanto a la identidad jurídica elegida para Ecoshirts, es una sociedad limitada. Para constituir la, se requiere un mínimo de 3.000 € (condición que se cumple, tal y como se puede ver en la tabla número 1), un mínimo de socios es de una persona (en este caso se formaría con tres socios) y que el capital social esté dividido en participaciones (las participaciones en este caso se repartirán de manera uniforme, otorgando a cada socio el 33,33% de ellas).

El principal motivo por el cual se ha elegido la constitución de una sociedad limitada frente a las demás alternativas, es que en caso de pérdidas, la responsabilidad de los socios es limitada al capital aportado, por lo que no deberán responder con su patrimonio. Además, para constituir la, los socios no deben aportar cantidades desorbitadas de dinero y son más fáciles de constituir que otras. Por otro lado, cabe destacar que en caso de querer traspasar parte o su totalidad de las participaciones de la sociedad, los demás socios tendrán preferencia, por lo que en caso de que uno de los socios quiera deshacerse de su parte, la empresa podrá seguir perteneciendo completamente a la familia.

Actualmente, el proceso para la creación de una sociedad limitada se puede realizar online, formato que agiliza notablemente los trámites. Se deberá especificar las aportaciones de los socios y el por ciento que le corresponde a cada uno del capital social en los estatutos y escritura pública que posteriormente se deben presentar en el Registro Mercantil.

En estos estatutos, también deberá detallarse el órgano encargado de la administración y gestión de la sociedad, en este caso se optará por Administrador único, ya que como se ha especificado anteriormente, la persona que se encargará de los temas legales y de gestión será Angel Calvo Picón.

Las obligaciones fiscales de la sociedad limitada son tributar por el Impuesto de sociedades y el IVA. Además, son obligatorios el seguro de responsabilidad civil y el seguro de accidentes laborales. Estos se contratarán a la aseguradora “Generali Seguros”, por lo que se pagarán 38,30€ mensuales por trabajador por el seguro de accidentes y de 601,65€ anuales el seguro de responsabilidad civil para autónomos (dichos presupuestos se pueden encontrar en los anexos, puntos 11.4 y 11.5).

Además, en cuanto al régimen de la seguridad social, los administrados y socios que tengan control de la sociedad tendrán un régimen de autónomos, mientras que los demás entrarán dentro del régimen general. Finalmente, los gastos que provienen de las gestiones relacionadas con la constitución de dicho tipo de sociedad, son los siguientes:

- Obtención de la denominación fiscal → 16 €
- Abrir una cuenta bancaria con la aportación de los socios → Mínimo 3.000 €, aunque se depositarían las cantidades monetarias detalladas en la tabla 1.
- Inscribirse en el registro mercantil → 40 €
- Firma ante notario de la escritura de constitución → 70 €

7.2. Protección de la propiedad industrial e intelectual

La marca Ecoshirts, será registrada en la “Oficina Española de Patentes y Marcas”, con el fin de proteger la denominación y así se pueda asociar a su garantía y calidad. Para ello, primero hay que asegurarse que este nombre, no esté ya registrado. La OEPM, ofrece un buscador para desarrollar esta tarea. Los resultados son los siguientes:

Ilustración 26. Búsqueda en la OEPM



Fuente: Página oficial de la OEPM

Según dicho localizador, dicha marca no ha sido registrada anteriormente ni en España ni internacionalmente (con efectos en España). Además, se ha intentado inscribir dicho nombre en la “Oficina de propiedad intelectual de la Unión europea (EUIPO)”, cuyo efecto recaería sobre territorio español, y como se puede ver en la siguiente imagen, se encuentra disponible:

Ilustración 27. Búsqueda en la EUIPO

Word mark

Language alphabet *

Spanish

The language alphabet is requested to ensure that the mark is filed as accurately as possible. If your trade mark is not in Roman characters, please select Greek for the Greek alphabet or Bulgarian for the Cyrillic alphabet. A trade mark that uses a combination of characters from different alphabets (e.g. Latin and Greek) should be applied for as a figurative trade mark.

Trade mark *

Ecoshirts ✓

Fuente: Página oficial de la EUIPO

El precio por registrar una clase de productos en la EUIPO, es de 850 € si se realiza de manera online.

Ilustración 28. Precios registro en la OEPM



SIGNOS DISTINTIVOS.		TRÁMITE O PAGO NO ELECTRÓNICOS		TRÁMITE Y PAGO ELECTRÓNICOS	
		Clave	Importe	Clave	Importe
SOLICITUD DE MARCA O NOMBRE COMERCIAL	1ª Clase	MT01	147,49 €	ME01 (*)	125,36 €
	2ª Clase y cada sucesiva		95,55 €		81,21 €

Fuente: Página oficial de la OEPM

En cuanto a los costes por registrar un nombre comercial o una marca, según la OEPM, es de 147.49 €, tal y como se puede ver en la imagen anterior.

8. Análisis de la viabilidad económica y financiera

8.1. Plan de inversión inicial y de financiamiento

La inversión inicial para este proyecto, se puede observar detallado en la siguiente tabla 11:

Tabla 11. Inversión inicial

Concepto	Importe
Inmovilizado intangible	1.009,99€
Página web	12,50€
Registro de la marca	997,49€
Inmovilizado tangible	57.587,50€
Maquinaria	48.587,50€
Aportaciones no dinerarias	9.000€
Existencias	3.348,99€
Consumibles	405,50€
Costes de constitución	126€
Efectivo	17.559,52€
Total	80.037,50€

Fuente: Elaboración propia

Como la empresa pretende vender sus productos vía online, esta necesitará pagar un servicio por tener el dominio online. Para ello, se utilizará la plataforma “Wix”, la cuál te permite crear una página web muy completa por 12,50€ al mes.

La marca y nombre de Eco-shirts, quedará registrada tanto en la OEPM como en la EUIPO, para asegurar su protección legal. Los costes ascienden a 997,49€ previamente detallados en el punto anterior.

La maquinaria necesaria para la actividad productiva viene explicada y detallada en el punto número “5.1 Proceso de producción o prestación del servicio”. El coste de esta es un total de 48.587,50€.

Las aportaciones no dinerarias vienen detalladas en el punto “2.2 Aportaciones de los socios” y ascienden a un total 9.000€.

Para la compra de materias primeras, se empezará con la adquisición de 20 camisetas de cada color disponible, actualmente hay 27. Es decir, 540 camisetas a un precio de 2,31€/u (1.247,4€ en total). Además, se comprarán 2 botes de 5kg (63,99€/u) de pintura de cada color, actualmente el proveedor ofrece 16, ascendiendo a 1.023,84€. También se comprarán los envases, eligiendo la oferta de 1.000 unidades a 1,05€ para reducir los costes, suponiendo un gasto de 1.050€. Finalmente se imprimirán los flyers promocionales que tienen un coste de 27,75€ las 1.000 unidades.

Serán necesarios consumibles como por ejemplo la tela de la máquina Gocopro y el material de oficina. El primero tiene un coste de 15,42€/m y se comprarán para empezar 25 metros, suponiendo un total de 385,5€. En cuanto al segundo, se gastarán 20€ en todo tipo de material necesario.

Los costes de constitución, vienen detallados en el apartado anterior y representan un total de 126€.

El efectivo estará formado por la parte de las aportaciones dinerarias de los socios que no se utilicen para financiar la inversión inicial. De esta manera podremos hacer frente a los costes posteriores a la puesta en marcha de la sociedad, pese a que como los clientes finales pagan al contado dispondríamos de líquido suficiente.

Para poder financiar dicha inversión se recurrirá a los fondos propios que ascienden a 30.000€. Con estos, se pretende pagar el inmovilizado intangible, existencias, consumibles, los costes de constitución y la adquisición de las máquinas Ponny 4 y el túnel de secado. El importe financiado de esta manera asciende 12.440,48€.

Las máquinas Gocopro y Pulpo Titan, se financiarán mediante renting, ascendiendo a 724,86€ por mes entre las dos.

8.2 Cuenta de resultados provisional

Tabla 12. Cuenta de resultados escenario pesimista (en €)

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos de ventas	5.920,83	5.920,83	5.920,83	5.920,83	5.920,83	5.920,83	5.920,83	5.920,83	5.920,83	5.920,83	5.920,83	5.920,83	71.049,96	71.049,96	71.049,96
Otros ingresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total ingresos	5.920,83	71.049,96	71.049,96	71.049,96											
Consumo de mat. primeras	1.465,45	1.465,45	1.465,45	1.465,45	1.465,45	1.465,45	1.465,45	1.465,45	1.465,45	1.465,45	1.465,45	1.465,45	17.585,40	17.585,40	17.585,40
Otros costes variables	608,30	608,30	608,30	608,30	608,30	608,30	608,30	608,30	608,30	608,30	608,30	608,30	7.299,60	7.299,60	7.299,60
Total costes variables	2.073,75	24.885,00	24.885,00	24.885,00											
Margen bruto	3.847,08	46.164,96	46.164,96	46.164,96											
Salarios	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	50.400	58.800	58.800
Total coste de personal	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	50.400	58.800	58.800
Publicidad	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.600	3.600	3.600
Servidor página web	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	150	150	150
Suministros	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	1.087,32	1.087,32	1.087,32
Rentings	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	8.698,32	8.698,32	8.698,32
Amortizaciones	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	755	755	755
Seguros	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	1.061,28	1.061,28	1.061,28

Otros costes fijos	20	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	40	40	40	
Total otros costes fijos	4.899,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	8.479,33	4.899,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	8.479,33	65.791,92	74.191,92	74.191,92
Resultado de explotación bruto	-1.052,25	-1.032,25	-1.032,25	-1.032,25	-1.032,25	-4.632,25	-1.052,25	-1.032,25	-1.032,25	-1.032,25	-1.032,25	-1.032,25	-4.632,25	-19.626,96	-28.026,96	-28.026,96
Impuestos	-263,06	-258,06	-258,06	-258,06	-258,06	-1.158,06	-263,06	-258,06	-258,06	-258,06	-258,06	-258,06	-1.158,06	-4.906,74	-7.006,74	-7.006,74
Resultado neto	-1.315,31	-1.290,31	-1.290,31	-1.290,31	-1.290,31	-5.790,31	-1.315,31	-1.290,31	-1.290,31	-1.290,31	-1.290,31	-1.290,31	-5.790,31	-24.533,70	-35.033,70	-35.033,70

Fuente: Elaboración propia

Tabla 13. Cuenta de resultados escenario realista (en €)

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos de ventas	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	142.100,04	142.100,04	142.100,04
Otros ingresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total ingresos	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	11.841,67	142.100,04	142.100,04	142.100,04
Consumo de mat.primeras	2.930,90	2.930,90	2.930,90	2.930,90	2.930,90	2.930,90	2.930,90	2.930,90	2.930,90	2.930,90	2.930,90	2.930,90	35.170,80	35.170,80	35.170,80
Otros costes variables	1.216,60	1.216,60	1.216,60	1.216,60	1.216,60	1.216,60	1.216,60	1.216,60	1.216,60	1.216,60	1.216,60	1.216,60	14.599,20	14.599,20	14.599,20
Total costes variables	4.147,50	49.770	49.770	49.770											
Margen bruto	7.694,17	92.330,04	92.330,04	92.330,04											
Salarios	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	50.400	58.800	58.800
Total coste de personal	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	50.400	58.800	58.800
Publicidad	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.600	3.600	3.600
Servidor página web	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	150	150	150

Suministros	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	1.087,32	1.087,32	1.087,32	
Rentings	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	8.698,32	8.698,32	8.698,32	
Amortizaciones	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	755	755	755	
Seguros	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	1.061,28	1.061,28	1.061,28	
Otros costes fijos	20	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	40	40	40	
Total costes fijos	4.899,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	8.479,33	4.899,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	65.791,92	74.191,92	74.191,92	
Resultado de explotación bruto	2.794,84	2.814,84	2.814,84	2.814,84	2.814,84	-785,16	2.794,84	2.814,84	2.814,84	2.814,84	2.814,84	2.814,84	2.814,84	-785,16	26.538,12	18.138,12	18.138,12
Impuestos (25%)	698,71	703,71	703,71	703,71	703,71	-196,29	698,71	703,71	703,71	703,71	703,71	703,71	703,71	-196,29	6.634,53	4.534,53	4.534,53
Resultado neto	2.096,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	-981,45	2.096,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	-981,45	19.903,59	13.603,59	13.603,59

Fuente: Elaboración propia

Tabla 14. Cuenta de resultados escenario optimista (en €)

Concepto	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Año 1	Año 2	Año 3
Ingresos de ventas	14.802,08	14.802,08	14.802,08	14.802,08	14.802,08	14.802,08	14.802,08	14.802,08	14.802,08	14.802,08	14.802,08	14.802,08	177.624,96	177.624,96	177.624,96
Otros ingresos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total ingresos	14.802,08	177.624,96	177.624,96	177.624,96											
Consumo de mat.primeras	3.661,77	3.661,77	3.661,77	3.661,77	3.661,77	3.661,77	3.661,77	3.661,77	3.661,77	3.661,77	3.661,77	3.661,77	43.941,24	43.941,24	43.941,24
Otras costes variables	1.519,98	1.519,98	1.519,98	1.519,98	1.519,98	1.519,98	1.519,98	1.519,98	1.519,98	1.519,98	1.519,98	1.519,98	18.239,76	18.239,76	18.239,76
Total costes variables	5.181,75	62.181,00	62.181,00	62.181,00											
Margen bruto	9.620,33	115.443,96	115.443,96	115.443,96											
Salarios	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	50.400	58.800	58.800
Total coste de personal	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	3.600	3.600	3.600	3.600	3.600	7.200	50.400	58.800	58.800
Publicidad	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	3.600	3.600	3.600

Servidor página web	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	12,50	150	150	150
Suministros	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	90,61	1.087,32	1.087,32	1.087,32
Rentings	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	724,86	8.698,32	8.698,32	8.698,32
Amortizaciones	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	62,92	755	755	755
Seguros	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	88,44	1.061,28	1.061,28	1.061,28
Otros costes fijos	20	-	-	-	-	-	20	-	-	-	-	-	-	40	40	40
Total otros costes fijos	4.899,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	8.479,33	4.899,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	4.879,33	8.479,33	65.791,92	74.191,92	74.191,92
Resultado de explotación bruto	4.721,00	4.741,00	4.741,00	4.741,00	4.741,00	1.141,00	4.721,00	4.741,00	4.741,00	4.741,00	4.741,00	4.741,00	1.141,00	49.652,04	41.252,04	41.252,04
Impuestos	1.180,25	1.185,25	1.185,25	1.185,25	1.185,25	285,25	1.180,25	1.185,25	1.185,25	1.185,25	1.185,25	1.185,25	285,25	12.413,01	10.313,01	10.313,01
Resultado neto	3.540,75	3.555,75	3.555,75	3.555,75	3.555,75	855,75	3.540,75	3.555,75	3.555,75	3.555,75	3.555,75	3.555,75	855,75	37.239,03	30.939,03	30.939,03

Fuente: Elaboración propia

Los ingresos reflejados en las tablas, son los previstos según los tres escenarios planteados en el punto “4.10 Previsión de ventas”.

En ingresos totales, encontramos la suma de los ingresos por las ventas y otros ingresos. En cuanto al apartado de “Otros ingresos”, no encontramos nada, puesto que por el momento no está previsto la obtención de ingresos mediante otro método que no sea la venta de camisetas.

Para calcular los costes variables, se han dividido los ingresos por el precio de venta y se han multiplicado las unidades por los costes unitarios de las materias primeras. Por otro lado, el coste de las telas que se utilizan para crear los diseños, se han multiplicado por la mitad de unidades ya que en situaciones normales, un diseño se utilizaría para más de una prenda.

Los costes variables han sido restados a los ingresos totales y así, se ha obtenido el margen bruto.

En cuanto a la retribución salarial, se han seguido los parámetros establecidos en el apartado “6.2 Planificación de RRHH”. A continuación, se han sumado costes fijos (que han sido analizados anteriormente en la “Tabla 9”) y los salarios para obtener la totalidad de los costes fijos.

Después, se han restado al margen bruto, los costes fijos totales y hemos obtenido el resultado de explotación neto.

Finalmente, para el cálculo del resultado neto, se han aplicado unos impuestos del 25% sobre el resultado bruto de explotación.

8.3 Plan de tesorería mensual

Nuestros clientes podrán pagar sus productos al contado al momento de efectuar la compra a través de la página web. Por ese motivo, dispondremos de líquido al instante tras la venta del producto.

Por otro lado, todos nuestros proveedores de materias primeras cobran también al contado en el mismo momento de la compra. Esto, tendría efectos negativos para nuestra liquidez. Con el paso del tiempo y con el fortalecimiento de los lazos con los proveedores y consiguiendo más poder de negociación, podremos conseguir condiciones de pago a 30 o 60 días, consiguiendo más tiempo para pagar y más liquidez.

En el escenario pesimista, mostrado en la “Tabla 15”, se puede observar que el saldo mensual es negativo y hay que recurrir mes tras mes al saldo anterior. La sociedad

podría soportar dicha situación como máximo 10 meses. Por lo tanto, se puede decir que este escenario no sería viable.

En cuanto al escenario realista, se observan ganancias todos los meses excepto en los que hay paga doble, meses en los que hay que recurrir al fondo de la empresa. Por este motivo, la empresa deberá intentar compensar los saldos negativos con los positivos de otros meses.

En el escenario optimista, se observa durante todo el año saldos positivos, por los que no habría problemas de liquidez. Pese a los buenos resultados, el resultado de explotación se ve fuertemente resentido por el pago de las pagas dobles. Este sería el escenario idílico, puesto que en ningún mes sería necesario acogerse a los ahorros de la sociedad.

Aparte de los resultados de los escenarios, se debe tener en cuenta los posibles imprevistos que puedan surgir y que en el proceso productivo se utilizan diversas máquinas que deberán ser renovadas con el paso del tiempo. Por lo que la empresa debería destinar parte de sus beneficios de cara a estos inconvenientes, para así no tener problemas de liquidez en un futuro.

En las siguientes tablas se puede observar cómo quedarían los saldos dependiendo del escenario:

Tabla 15. Tesorería mensual escenario pesimista (en €)

	Saldo inicial	GEN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Año 1	Año 2	Año 3
Saldo mensual	-	-1.315,31	-1.290,31	-1.290,31	-1.290,31	-1.290,31	-5.790,31	-1.315,31	-1.290,31	-1.290,31	-1.290,31	-1.290,31	-5.790,31	-24.533,70	-35.033,70	-35.033,70
Saldo anterior	-	17.559,52	16.244,21	14.953,90	13.663,59	12.373,28	11.082,97	5.292,66	3.977,35	2.687,04	1.396,73	106,42	-1.183,89	-	-6.974,20	-42.007,90
Saldo acumulado	17.559,52	16.244,21	14.953,90	13.663,59	12.373,28	11.082,97	5.292,66	3.977,35	2.687,04	1.396,73	106,42	-1.183,89	-6.974,20	-6.974,20	-42.007,90	-77.041,60

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16. Tesorería mensual escenario realista (en €)

	Saldo inicial	GEN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Año 1	Año 2	Año 3
Saldo mensual	-	2.096,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	-981,45	2.096,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	2.111,13	-981,45	19.903,59	13.603,59	13.603,59
Saldo anterior	-	17.559,52	19.655,65	21.766,78	23.877,91	25.989,04	28.100,17	27.118,72	29.214,85	31.325,98	33.437,11	35.548,24	37.659,37	-	36.677,92	50.281,51
Saldo acumulado	17.559,52	19.655,65	21.766,78	23.877,91	25.989,04	28.100,17	27.118,72	29.214,85	31.325,98	33.437,11	35.548,24	37.659,37	36.677,92	36.677,92	50.281,51	63.885,10

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Tesorería mensual escenario optimista (en €)

	Saldo inicial	GEN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Año 1	Año 2	Año 3
Saldo mensual	-	3.540,75	3.555,75	3.555,75	3.555,75	3.555,75	855,75	3.540,75	3.555,75	3.555,75	3.555,75	3.555,75	855,75	37.239,03	30.939,03	30.939,03
Saldo anterior	-	17.559,52	21.100,27	24.656,02	28.211,77	31.767,52	35.323,27	36.179,02	39.719,77	43.275,52	46.831,27	50.387,02	53.942,77	-	54.798,52	85.737,55
Saldo acumulado	17.559,52	21.100,27	24.656,02	28.211,77	31.767,52	35.323,27	36.179,02	39.719,77	43.275,52	46.831,27	50.387,02	53.942,77	54.798,52	54.798,52	85.737,55	116.676,58

Fuente: Elaboración propia

8.3 Evaluación del proyecto

Una vez estudiados como afectan a la situación económica los ingresos y costes, podemos sacar una serie de conclusiones y evaluaciones. En primer lugar, se puede observar que solamente en un escenario optimista y catastrófico, se incurrirían en pérdidas. Pese a tener pérdidas, el capital social aportado inicialmente podría soportarlas hasta como máximo 10 meses seguidos.

Por otro lado, con un escenario realista y optimista, se pueden observar ganancias después de impuestos. Eso sí, la empresa debería tener cuidado porque los meses en que hay pagas extras, el resultado se ve fuertemente resentido. A parte de eso, se puede observar un crecimiento a lo largo de los años.

Con el fin de saber cuántas camisetas vendidas serían necesarias para tener beneficio cero en un mes, se ha calculado el punto muerto:

Punto Muerto = Costes Fijos / (Precio de Venta – C. Variables unitarios)

$$\text{Punto Muerto} = 4.899,33 / (15 - 8,37) = 738,96 \text{ unidades}$$

El resultado es que a partir de las 739 unidades vendidas, la empresaria tendría beneficios (teniendo en cuenta un mes con el máximo de costes fijos pero sin pagas extras). Cabe destacar el alto precio que tiene las telas para hacer los diseños, aproximadamente 3,08€ por unidad fabricada. Por este motivo, se podrían aprovechar las economías de escala y utilizar el mismo diseño para varias camisetas y reduciendo muy notablemente los costes variables. Para ello, la empresa podría dirigirse a grandes empresas o eventos que necesiten muchas camisetas con el mismo diseño.

9. Conclusiones

Una vez analizado el proyecto de Ecoshirts, se pueden sacar las siguientes conclusiones. En primer lugar si analizamos la **viabilidad comercial**, como nuestro producto tiene una composición del 99% de materiales naturales, hace que este esté sea un producto bastante diferenciado.

Además, cabe destacar que los valores de sostenibilidad están muy presentes durante el proceso productivo, agregando un valor añadido al producto. Ya no solo el producto, actualmente hay una tendencia creciente por la compra de productos que no dañen al medio ambiente y por lo tanto es una buena oportunidad de negocio.

Por otro lado, cabe destacar la otra tendencia que sería el crecimiento de las compras vía online. Esto, sumado a nuestra publicidad enfocada a este medio, hace

más consistente el negocio. Por todo esto, podemos decir que el proyecto es **viable** desde el punto de vista comercial, pese a las barreras de entrada existentes en el mercado textil.

En cuanto a la **viabilidad económica y financiera**, hemos podido ver y analizar durante el desarrollo del trabajo, beneficios en 2 de los 3 escenarios posibles planteados. Pese a que un escenario incurriríamos en pérdidas, tendríamos un margen de 10 meses para revertir dicha situación, ya sea mediante promociones o publicidad.

Las aportaciones dinerarias y no dinerarias de los socios, son más que suficientes para financiar la totalidad del negocio y solo habría que recurrir a fuentes de financiación externas para el renting de algunas máquinas. Además, con la aportación de los socios, como los resultados ficticios son positivos y los clientes efectúan el pago en el momento de la compra, la empresa no tendría problemas de liquidez.

Como se ha podido observar, la empresa crecería con las suposiciones y escenarios planteados, por lo que a corto-medio plazo Ecoshirts podría financiar la maquinaria sin necesidad de renting y, a largo plazo, la empresa podría expandirse. Por estos motivos, se podría concluir diciendo que la empresa es **viable** desde el punto de vista económico. Y finalmente, podemos concluir diciendo que el proyecto Ecoshirts, es viable.

Finalmente, me gustaría comentar un poco la situación actual provocada por el COVID-19. A causa de esta pandemia que ha afectado muy significativamente a todos los países y a su economía, los datos de este proyecto podrían verse afectados.

Por un lado, encontraríamos la pésima situación que provoca la parada parcial o total de una economía. La empresa hubiese tenido que parar su producción ya que la actividad que realiza no estaba considerada como esencial, provocando unos ingresos nulos durante el tiempo de parada de la producción, una situación insostenible. Este hecho afectaría gravemente a las reservas de capital de la empresa puesto que los costes fijos e impuestos, continuarían suponiendo un gasto puesto que en raros casos se han conseguido aplazar el pago de los mismos. Una vez que se pudiera retomar la producción, encontraríamos seguramente más problemas de lo normal para poder conseguir materias primas, precios más caros de las mismas e incluso retardos notables en la entrega de estas. Además, las ventas podrían verse muy resentidas ya que si la población no recibe renta o la recibe parcialmente, el gasto también se vería reducido.

Por otro lado, la venta online se ha disparado en el último mes por el confinamiento, aunque difícilmente este hecho podría haber hecho frente a la tan negativa situación.

10. Bibliografía i webgrafía

10.1 Bibliografía

- Apuntes Tema 1 Direcció Estratègica (2019-2020)
- Apuntes Fiscalidad (2019-2020)
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2017). *Principios de marketing* (17.ª ed.). Barcelona, España: Editorial Pearson.
- Krugman, P., Wells, R., & Graddy, K. (2014). *Fundamentos de economía* (3.ª ed.). Barcelona, España: Editorial Reverte.

10.2 Webgrafía

Amfori. amfori - trade with purpose. Último acceso: 22 de enero de 2020, de <https://www.amfori.org/>

Becerra, V. (2020, enero 20). IRPF... Último acceso: 7 de abril de 2020, de <https://www.serautonomo.net/irpf-autonomos>

Camara. (2017, abril 26). Tipos de sociedades mercantiles en España ¿cuál se adapta mejor a tus. Último acceso: 1 de abril de 2020, de <https://www.camara.es/blog/creacion-de-empresas/tipos-de-sociedades-mercantiles-en-espana-cual-se-adapta-mejor-tus-necesidades>

Castro, E. Flyers de papel ecológico/natural - Soloimprenta. Último acceso: 17 de enero de 2020, de https://www.soloimprenta.es/flyers-recicladados.html#/345-tamano-10_5x14_8_a6_/392-impresion-1_cara_40_color_/733-tipo_de_papel-80gr_reciclado/314-cantidad-1000/1159-plazo_de_entrega-6_a_7_dias_laborables_economico

Croma Ibérica. Último acceso: 2 de abril de 2020, de <http://www.cromaiberica.com/>

Cromaiberica. Último acceso: 2 de abril de 2020, de <https://cromaiberica.net/>

Movertis, N. (2019, febrero 13). En que consiste el metodo FIFO? Último acceso: 14 de abril de 2020, de <https://www.movertis.com/blog/logistica/metodo-fifo>

Definición. Definición de serigrafía — Definición.de. Último acceso: 15 de enero de 2020, de <https://definicion.de/serigrafia/>

Ecoalf. Tejidos innovadores, sostenibles y reciclados. Último acceso: 21 de diciembre de 2019, de <https://ecoalf.com/es/p/materiales-recicladados-18>

EUIPO. Último acceso: 3 de marzo de 2020, de <https://euipo.europa.eu/ohimportal/es/>

Fruit of the loom. Fruit of the loom Product 61-033-0. Último acceso: 2 de enero de 2020, de <https://www.fruitoftheloom.es/product/61-033-0>

Google Maps. Último acceso: 11 de abril de 2020, de <https://www.google.es/maps/?hl=es>

H&M Group | About. Último acceso: 21 de diciembre de 2019, de <https://hmgroup.com/about-us.html>

I. (2020, febrero 21). Consejos y ejemplos de estampación textil. Último acceso: 7 de abril de 2020, de <https://www.camisetas.info/blog/wp-content/uploads/proceso-de-serigrafia.jpg>

Iberley. El valor de la confianza. (2016, enero 26). Junta General de la sociedad anónima. Último acceso: 14 de abril de 2020, de <https://www.iberley.es/temas/junta-general-sociedad-anonima-41831>

IDEPA. Detalle oportunidad - IDEPA. Último acceso: 10 de abril de 2020, de https://www.idepa.es/detalle-oportunidad/-/asset_publisher/pZrNYOpXJB8w/content/sector-textil-el-sector-en-espana-informacion-

Indexmundi. (2019, diciembre 31). Distribución por edad - España - Población. Último acceso: 10 de abril de 2020, de https://www.indexmundi.com/es/espana/distribucion_por_edad.html

Inditex. Estado - inditex.com. Último acceso: 21 de diciembre de 2019, de <https://www.inditex.com/es/quienes-somos/nuestras-marcas/zara>

Infoautónomos. (2017, octubre 6). Crear una Sociedad. Comparativa de formas jurídicas. Último acceso: 12 de abril de 2020, de <https://www.infoautonomos.com/tipos-de-sociedades/crear-una-sociedad-comparativa-de-formas-juridicas/>

Infoautónomos. (2020, enero 21). Cuota de autónomos 2020: ¿cuánto se paga? Último acceso: 14 de abril de 2020, de <https://www.infoautonomos.com/seguridad-social/cuota-de-autonomos-cuanto-se-paga/#cuota-2020>

Kartox. Último acceso: 21 de diciembre de 2019, de <https://kartox.com/>

Lorenzana, D. (2017, enero 30). ¿Cuánto paga tu empresa por ti? Quizá más de lo que piensas. Último acceso: 14 de abril de 2020, de <https://www.pymesyaautonomos.com/fiscalidad-y-contabilidad/cuanto-paga-tu-empresa-por-ti-quiza-mas-de-lo-que-piensas>

3Naves. DEFINICIÓN DE METAS EMPRESARIALES A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO. Último acceso: 3 de enero de 2020, de <https://www.3naves.com/blog/definicion-de-metas-empresariales-a-corto-mediano-y-largo-plazo.htm>

Mango. Último acceso: 21 de diciembre de 2019, de https://shop.mango.com/iframe.faces?ts=1578136090204&state=she_001_ES

MOTTO Digital Agency, SL. Sector Ingeniería | Trabajadores: Guía del Mercado Laboral 2020 - Hays. Último acceso: 16 de abril de 2020, de <http://guiasalarial.hays.es/trabajador/info-sector/ingenieria/director-responsable-de-produccion>

OBS. El director comercial y sus funciones. Último acceso: 16 de abril de 2020, de <https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/direccion-general/el-director-comercial-y-sus-funciones>

OBS. ¿Qué competencias debes desarrollar para ser un director de producción? | OBS Business School. Último acceso: 16 de abril de 2020, de <https://obsbusiness.school/es/blog-investigacion/director-de-produccion/que-competencias-debes-desarrollar-para-ser-un-director-de-produccion>

OEKO-TEX® Service GmbH. Certification according to STANDARD 100 by OEKO-TEX®. Último acceso: 3 de enero de 2020, de <https://www.oeko-tex.com/en/apply-herestandard-100-by-oeko-tex>

OEPM. Servicio de consultas - Localizador de Marcas. Último acceso: 3 de marzo de 2020, de <http://consultas2.oepm.es/LocalizadorWeb/>

OEPM. Servicio de consultas - Localizador de Marcas por Denominación. Último acceso: 3 de marzo de 2020, de <http://consultas2.oepm.es/LocalizadorWeb/jsp/busquedaDenominacion.jsp>

Pascual, V. (2018, septiembre 4). El 25% de la facturación en la industria textil ya es sostenible. Último acceso: 10 de enero de 2020, de <https://www.cienciasambientales.com/es/noticias-ambientales/25-facturacion-industria-textil-sostenible-state-of-fashion-2018-16678>

Pulpo en su tinta. Lacas GREEN EARTH para serigrafía 5Kg. Último acceso: 3 de enero de 2020, de <https://www.pulpoensutinta.com/collections/tintas-serigrafia-lacas-textiles/products/lacas-green-earth-para-serigrafia-5kg?variant=24930201801>

Rastreator tarifas. Último acceso: 10 de abril de 2020, de <https://presupuesto-tarifas-adsl-fibra.rastreator.com/resultados-comparativa?hash=1586612244-562186>

Ruano, A. (2016, octubre 25). Seguros obligatorios y convenientes para la empresa. Último acceso: 14 de abril de 2020, de <https://www.previsorageneral.com/seguros-obligatorios-convenientes-empresa/>

Staff Guide. (2019, septiembre 3). 12 Eco-Friendly Clothing Brands That Care Deeply About Our Planet. Último acceso: 21 de abril de 2019, de <https://www.thegoodtrade.com/features/eco-friendly-clothing-brands>

Sustainable Fashion For All. Último acceso: 3 de enero de 2020, de <https://wearpact.com/>

Tansey, H. M. (2017, marzo 2). Customer Profile: MANGO. Último acceso: 21 de diciembre de 2020, de https://issuu.com/holliemelissatansey/docs/mango_customer_profile

Tecno-renting. Goccopro QS2536. Último acceso: 10 de abril de 2020, de <https://www.tecno-renting.com/producto/goccopro-qs2536/>

Thought. Contemporary, Ethical & Sustainable Style | Thought Clothing. Último acceso: 21 de abril de 2019, de <https://www.wearthought.com/>

Tmdn. Último acceso: 12 de enero de 2020, de <https://www.tmdn.org>

Vara, D. (2018, junio 13). Pasos y costes para montar una Sociedad Limitada. Último acceso: 10 de abril de 2020, de <https://www.blueindic.com/blog/pasos-y-costes-para-montar-una-sociedad-limitada/>

Vision. (2015, diciembre 1). Impresión perdurable, el curado adecuado para tu prenda. Último acceso: 7 de abril de 2020, de <http://vision-digital.com.mx/2015/12/01/impresion-perdurable-el-curado-adecuado-para-tu-prenda/>

Vodafone. Altas. Último acceso: 10 de enero de 2020, de https://vodafone.altas-internet.com/Vodafone_Fibra100MbProfesional_FixedInternet_1_0?encid=7Yr/1kA9vocdXev5U15RCA

Wix. Wix upgrade. Último acceso: 17 de enero de 2020, de <https://es.wix.com/upgrade/website>

WRAP. Último acceso: 7 de enero de 2020, de <http://www.wrapcompliance.org/en/ho>

11. Anexos

11.1 Contenidos de la declaración de misión (Certo y Peters, 1997)

- Definición del producto o servicio que se ofrece a los clientes
- Descripción de los clientes (características del segmento)
- Descripción general de la tecnología utilizada (técnicas y procesos)
- Principales objetivos (dirigidos a satisfacer los stakeholders)
- Filosofía y valores esenciales (creencias de la empresa) concepto que la empresa tiene de sí misma (percepción o impresión sobre sus potencialidades y capacidades)
- Imagen pública que la empresa pretende dejar en la sociedad en general

Fuente: Apuntes de la asignatura de "Direcció Estratègica" (2019)

11.2 Tabla de coeficientes y periodos máximos de amortización

Tipo de elemento	Coefficiente lineal máximo	Periodo de años máximo
Obra civil:		
Obra civil general	2 %	100
Pavimentos	6 %	34
Infraestructuras y obras mineras	7 %	30
Centrales:		
Centrales hidráulicas	2 %	100
Centrales de carbón	4 %	50
Centrales renovables	7 %	30
Otras centrales	5 %	40
Edificios:		
Edificios industriales	3 %	68
Terrenos dedicados exclusivamente a escombreras	4 %	50
Almacenes y depósitos (gaseosos, líquidos y sólidos)	7 %	30
Edificios comerciales, administrativos, de servicios y viviendas	2 %	100
Instalaciones:		
Subestaciones, redes de transporte y distribución de energía	5 %	40
Cables	7 %	30
Resto instalaciones	10 %	20
Maquinaria	12 %	18
Equipos médicos y asimilados	15 %	14
Elementos de transporte:		
Locomotoras, vagones y equipos de tracción	8 %	25
Buques, aeronaves	10 %	20
Elementos de transporte interno	10 %	20
Elementos de transporte externo	16 %	14
Autocamiones	20 %	10

Mobiliario y enseres:		
Mobiliario	10 %	20
Lencería	25 %	8
Cristalería	50 %	4
Útiles y herramientas	25 %	8
Moldes, matrices y modelos	33 %	6
Otros enseres	15 %	14
Equipos electrónicos e informáticos. Sistemas y programas		
Equipos electrónicos	20 %	10
Equipos para procesos de información	25 %	8
Sistemas y programas informáticos	33 %	6
Producciones cinematográficas, fonográficas, vídeos y otros	33 %	6
Otros elementos	10 %	20

Fuente: Apuntes de la asignatura de "Fiscalitat" (2019)

11.3 Correo para el renting de la máquina Pulpo Titan



Santi Martínez Juan <jgmcroma@gmail.com>

Lun 16/03/2020 18:10

Usted ∨

Es posible disponer de estas maquinas en la opcion de renting de consumo.

El valor residual de recompra al finalizar el renting es el importe de 1 cuota.

El coste de esta operación a 60 meses desde 210€

Fuente: Trabajador de cromaiérica.

11.4 Cuota seguro de responsabilidad civil autónomos en Santa Lucía

Importe del seguro

Importe anual del seguro: 601.65 €

Forma de pago: Anual

Fuente: Presupuesto hecho en la página web oficial de Santa Lucía

11.5 Cuota seguro de accidentes laborales en Santa Lucía

Coberturas básicas

	Capital	Prima
Fallecimiento por accidente	30.000,00 €	18,00 €
Invalidez permanente parcial	30.000,00 €	18,00 €

Importe del seguro según la forma de pago

Recibos / Forma de pago	Anual (1)	Semestral (1)	Trimestral (1)
Primer Recibo	38.30	19.51	9.87
Sucesivos	-	19.37	9.73
Prima Total Anual	38.30	38.88	39.06

(1) Importe en euros con impuestos y recargos incluidos

Fuente: Presupuesto hecho en la página web oficial de Santa Lucía