



Máster Executive en Desarrollo Sostenible y
Responsabilidad Corporativa

TRABAJO DE FIN DE MÁSTER

C302

Calcula, Compensa y Comunica tu huella de carbono

GRUPO 1

Helen Abreu

Marina García Aedo

Ricardo Córdoba Cámara

ÍNDICE

VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	4
2. IDENTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN	4
3. PROPUESTA DE VALOR	5
4. MODELO DE NEGOCIO	7
5. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	9
6. TENDENCIAS DEL MERCADO	9

ANÁLISIS GENERAL DEL SECTOR

7. VALORACIÓN DEL MERCADO	10
7.1 ANÁLISIS POLÍTICO - LEGAL	10
7.2 ANÁLISIS ECONÓMICO – SOCIAL	10
7.2.1 TOTAL ADDRESSABLE MARKET (TAM)	11
7.2.2 SERVICEABLE AVAILABLE MARKET (SAM)	12
7.2.3 SERVICEABLE OBTAINED MARKET (SOM)	13
8. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	13
8.1 COMPETIDORES DEL SECTOR	13
8.2 COMPETIDORES POTENCIALES	14
8.3 COMPRADORES	15
8.4 SUSTITUTOS	15
9. PROVEEDORES	16
10. ESTRATEGIA	17
10.1 ANÁLISIS DAFO	17
10.2 ESTRATEGIA Y MODELO DE NEGOCIO	18
11. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES	19
11.1 MISIÓN	19
11.2 VISIÓN	19
11.3 VALORES	19

SERVICIOS & OPERACIONES

12. SERVICIOS	20
12.1 CÁLCULO	20
12.2 COMPENSACIÓN	20
12.3 COMUNICACIÓN	21
13. OPERACIONES	22



13.1 MAPA DE PROCESOS	22
13.1.1 PROCESOS ESTRATÉGICOS	22
13.1.2 PROCESOS CLAVE U OPERATIVOS	23
13.1.3 PROCESOS DE SOPORTE O APOYO	25
14. MARKETING	26
14.1 DEFINICIÓN DE C3O2 Y SITUACIÓN ACTUAL	26
14.2 PÚBLICO OBJETIVO	26
14.3 ESTUDIO DE MERCADO Y DE LA COMPETENCIA	26
14.4 TÉCNICAS DE VENTA	27
14.5 OBJETIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO	27
14.6 PUBLICIDAD Y ESTRATEGIA DE MARKETING	27
14.7 EVALUACIÓN DEL PLAN DE MARKETING	28
15. RECURSOS HUMANOS	28
16. LEGAL	29
17. PLAN FINANCIERO	30
BIBLIOGRAFÍA	31
ANEXOS	32



VALIDACIÓN DEL MODELO DE NEGOCIO

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En 2018, el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático, IPCC por sus siglas en inglés, publicó un informe especial sobre el calentamiento global de 1,5°C. En dicho informe, los expertos advierten de la necesidad de limitar el calentamiento global a 1,5°C para evitar el desastre climático en todo el planeta, pero, para ello, se necesitan realizar cambios de gran alcance y sin precedentes en todos los aspectos de la sociedad (IPCC, 2018).

El IPCC estima que, si las emisiones continúan al ritmo actual, se alcanzará un calentamiento de 1,5°C entre 2030 y los 3°C en 2100 pero, además, este calentamiento antropogénico persistirá durante siglos causando cambios a largo plazo en el sistema climático. El IPCC establece que la única manera de limitar el calentamiento a 1,5°C es mediante la reducción de emisiones de CO₂ a partir de 2020 hasta alcanzar emisiones netas cero en 2050.

En el ámbito nacional español, a través del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que publica anualmente el Ministerio (MITECO), en 2018 las emisiones de CO₂ nacionales disminuyeron un 2,2% respecto al año anterior, pero en sectores como el del transporte, la industria, el comercio o ganadería las emisiones siguen aumentando año tras año.

El descenso de emisiones de 2018 se debe principalmente al aumento de producción de energía eléctrica por fuentes de energía renovable, como son la energía hidráulica o eólica, pero el resto de sectores siguen aumentando sus emisiones, dificultando que España pueda cumplir con los objetivos ambientales marcados tanto desde la Unión Europea como a través del Acuerdo de París.

Es por ello que se ha identificado que derivado de los efectos de la globalización y la industrialización, la emisión de GEI ha ido en aumento de forma exponencial en los últimos años en muchos sectores. La necesidad de reducir la cantidad de estos en origen, y compensar aquellos emitidos, es la piedra angular para un desarrollo sostenible y contribuir en la **lucha contra el cambio climático**.

Por otro lado, en 2018, entró en vigor la **Ley 11/2018** mediante la cual las empresas con +500 empleados, y +250 empleados a partir de 2020 deben facilitar información no financiera sobre aspectos ambientales, sociales y de gobernanza de manera anual. El objetivo de esta Ley es potenciar la transparencia de las grandes corporaciones españolas en esta materia y fomentar así que se implementen planes que mejoren el desempeño ambiental y social de las empresas españolas. Al ser una Ley de reciente aplicación, se ha detectado que muchas entidades no disponen de personal técnico para adaptarse a la presente Ley.

Finalmente, se detecta que existe una mayor concienciación en materia de sostenibilidad por parte de las generaciones más jóvenes. Por un lado, los Millennial o generación Y, que representará el 75% de la fuerza laboral en 2025 (ONTSI), se dice de ellos que son la generación más concienciada en materia ambiental y sostenible. Por otro lado, generaciones más jóvenes como la generación Z a través de sus movimientos sociales, como *Fridays for Future*, demandan mayor acción contra el calentamiento global y el cambio climático. Es por ello que se constata que estamos ante una sociedad cada vez más concienciada en temas ambientales y que demandan mayor acción por parte de los Gobiernos, organizaciones, empresas, etc. Debido al aumento de esta conciencia, las entidades requieren de un aliado estratégico que las ayude cumplir con la **creciente demanda de un mercado más sostenible**, si quieren continuar teniendo su hueco en este nuevo mercado.



2. IDENTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN

Identificados los diversos problemas a los que se enfrentan las entidades españolas a corto y medio plazo en material ambiental, se propone una serie de soluciones que ayudarán a estas entidades a posicionarse en el mercado y atraer a posibles nuevos clientes.

Por un lado, debido a la entrada en vigor de la Ley 11/2018, se propone proporcionar asistencia para el **cálculo** de la huella de carbono de diferentes Corporaciones registradas en España para dar cumplimiento a los requerimientos legales de esta nueva Ley.

Con el objetivo de crear valor añadido a la corporación y reducir el impacto que tiene en el medioambiente y alinearse con los objetivos marcados por el IPCC, se ofrece el servicio de **compensación** de huella de carbono, a modo de marketplace, donde se vinculan entidades “compensante y compensadora” según sus necesidades y requerimientos.

Además, la divulgación del compromiso medioambiental juega un papel fundamental en la lucha climática y en el posicionamiento de mercado, es por ello que también se ofrece asistencia técnica para el desarrollo de acciones de **comunicación** medioambientales para aquellas empresas que busquen ir un paso más allá en cuanto a branding y reporting se refiere.

3. PROPUESTA DE VALOR

Calcula, compensa y comunica tu huella de carbono, este es el eslogan, bajo el cual C302 ofrece sus servicios de consultoría en materia de huella de carbono.

La consultora C302 nace a raíz de que muchas empresas no han alineado su comportamiento bajo la visión de una sostenibilidad medioambiental y se identifica un nicho de mercado para ayudar a las empresas a solventar las siguientes problemáticas identificadas:

- Incumplimiento nuevos requisitos del mercado
- Incumplimiento de legislación (Ley 11/2018)
- Incapacidad de realizar proyectos de compensación de huella de carbono por el propio cliente
- Déficit de acciones de comunicación ambiental

Para subsanar estas problemáticas y ayudar, sobre todo, al cumplimiento legal de las empresas españolas, C302 ofrece los siguientes servicios:

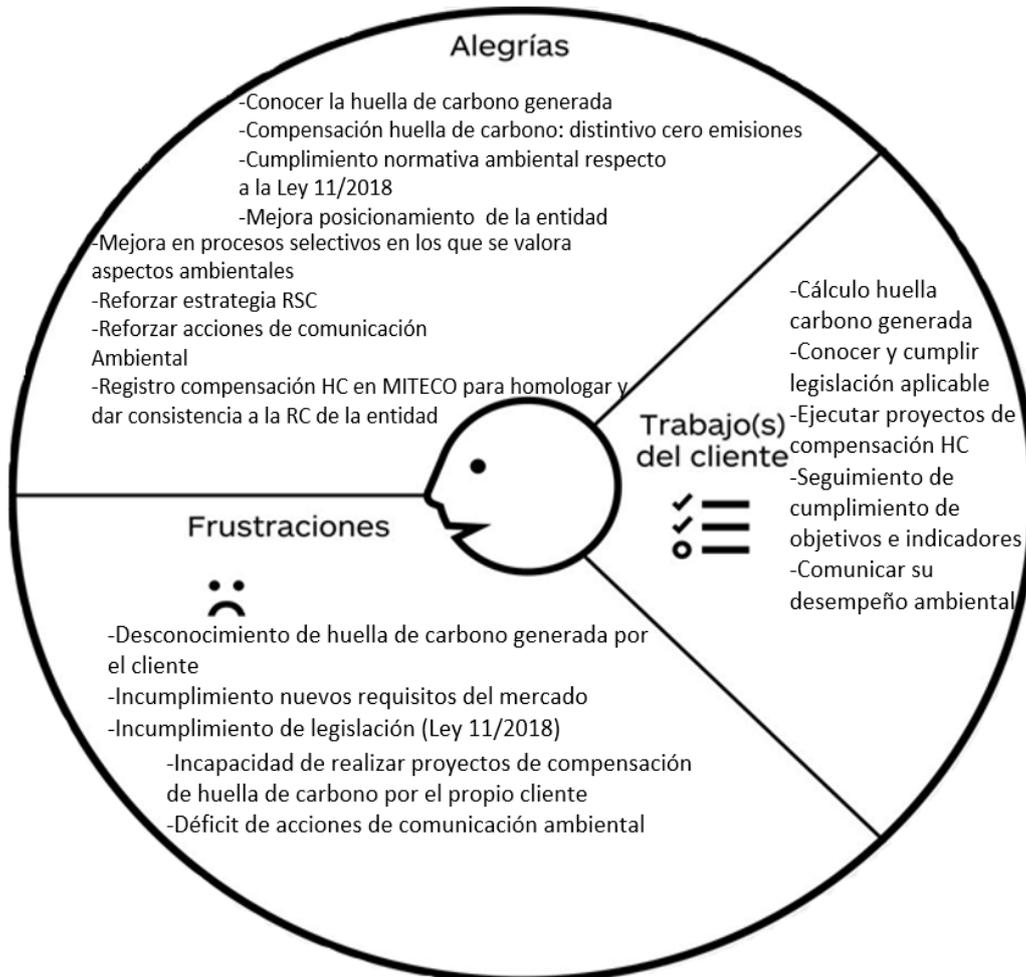
- Servicio cálculo huella de carbono
- Servicio asesoramiento para registro de huella de carbono en MITECO
- Asesoramiento proyecto compensación huella de carbono
- Asistencia para el desarrollo de planes de comunicación ambiental

De esta manera, no solo se garantiza el cumplimiento legal por parte de las empresas, sino que C302 les ayuda ir más allá, mejorando su posicionamiento en el mercado, competitividad y resiliencia ante posibles cambios legales más ambiciosos en material ambiental. Con los servicios ofrecidos por C302, los clientes se verán beneficiados de la siguiente manera:

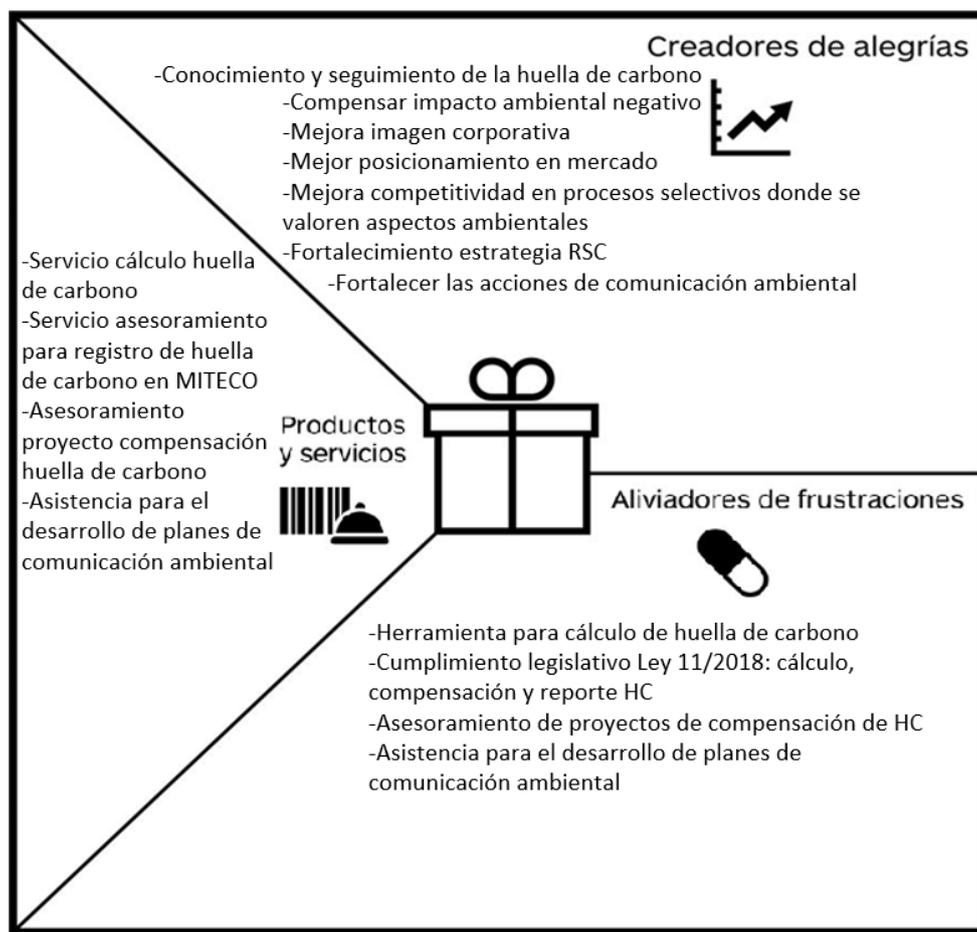
- Cálculo huella carbono generada
- Conocer y cumplir legislación aplicable
- Ejecutar proyectos de compensación de huella de carbono
- Seguimiento de cumplimiento de objetivos e indicadores
- Comunicar su desempeño ambiental



A través C3O2, se calcula la huella de carbono de la actividad solicitada como vehículo de decisión para la compensación de la misma, mejorando el posicionamiento de la entidad. Además, se ofrece la posibilidad de compensar la huella de carbono por medio de rehabilitación de ecosistemas, así como estrategias de comunicación para que las empresas difundan las acciones que llevan a cabo en materia de sostenibilidad ambiental.



Gráfica 1: Canvas propuesta de valor (fuente: elaboración propia)



Gráfica 2: Canvas propuesta de valor (fuente: elaboración propia)

4. MODELO DE NEGOCIO

A través de la definición de estrategias en diversos ámbitos, el modelo de negocio de C302 se fundamenta en actividades claves para lograr satisfacer los requerimientos de nuestros clientes, así como rentabilidad.

Realizando un estudio de mercado, se han identificado los siguientes clientes potenciales que podrían beneficiarse de los servicios ofrecidos por C302:

- Empresas registradas en España con más de 250 empleados independientemente del sector al que pertenezcan.
- Empresas registradas en España interesadas en calcular y compensar su huella de carbono independientemente del volumen de empleados.

C302 ubica a sus clientes en el núcleo de su negocio y es por ello que los canales de comunicación que se establezca con los clientes son uno de los pilares principales del negocio. Desde C302 se establecerán los siguientes canales de comunicación con los clientes para asegurar un servicio de excelencia:

- Asistencia profesional para el cálculo de la huella
- Asistencia profesional para el desarrollo del plan de comunicación ambiental
- Asistencia profesional para registrar la huella de carbono en el MITECO
- Asesoramiento telemático a través de la página web, que incluye la información ambiental del cliente y la evolución de sus indicadores ambientales

Para garantizar la sostenibilidad de C3O2 en el medio y largo plazo, se han marcado una serie de objetivos. Para la consecución de los mismos, se han identificado una serie de actividades clave que permitirán a C3O2 posicionarse en el mercado, ofreciendo un servicio pionero y de máxima calidad. Las actividades clave que se han identificado son las siguientes:

- Desarrollo de una página web eficiente y robusta
- Diseñar una interfaz para el cliente, que sea intuitiva y que permita hacer un seguimiento de los indicadores establecidos respecto a compensación de su huella de carbono
- Desarrollo de una calculadora de CO2
- Mantenimiento constante de la calculadora, actualizando los factores de emisión siempre que sea necesario
- Participación en eventos para dar a conocer la empresa y su propuesta de valor.
- Firma de acuerdos con aliados estratégicos que realicen proyectos de compensación mediante unidades de toneladas de CO2 certificadas
- Firma de acuerdos con empresas de marketing digital para el desarrollo de planes de comunicación ambiental

SOCIOS CLAVE	ACTIVIDADES CLAVE	PROPUESTA DE VALOR	RELACIÓN CON CLIENTES	SEGMENTO DE CLIENTES
-Proyectos que generen unidades de toneladas de CO2 eq. certificadas -Empresas de marketing digital -Proveedores de servicios tecnológicos -Sector público: Comisión Europea y Gobierno de España	-Cálculo huella carbon -Generación interfaz para control y seguimiento de indicadores respecto a la compensación de HC -Apoyo para el diseño del plan de Comunicación Ambiental -Asesoría registro huella carbono en MITECO -Asesoramiento y selección de proyectos compensación huella carbono	-Medir huella carbono del cliente -Compensar huella carbono -Desarrollar plan de Comunicación Ambiental -Cumplimiento normativo y mejor adaptación a futura legislación -Mejora posicionamiento en mercado -Mayor competitividad en procesos de selección con requisitos ambientales -Fortalece estrategia RSC -Alinear todo el proceso: cálculo, compensación, comunicación -Alinear estrategia corporativa con ODS	-Directa: Cálculo HC, asesoramiento y compensación -Indirecta: compensación a través de otra entidad -Puntual -A largo plazo	-Entidades registradas en España con +250 empleados -Entidades registradas en España con interés en compensar su huella de carbono
	RECURSOS CLAVE -Personal cualificado -BBDD requeridas para cálculo de HC -Software calculadora CO2 y CO2 eq. -Contacto con entidades/proyectos de compensación y entidades de marketing digital		CANALES -Directos: web, RRSS, participación activa eventos del sector y espacios coworking, campaña de mailing -Indirectos: fiendas y entidades de terceros, web de terceros y medios de comunicación	
ESTRUCTURA DE COSTES Personal, plataforma web, creación calculadora, acceso a BBDD y estudio-selección proyectos compensación		FUENTE DE INGRESOS Suscripción servicio de cálculo y/o compensación, servicio de marketing digital, servicio de asesoramiento de registro de unidades de HC compensadas en MITECO y servicio de control y seguimiento de indicadores respecto a compensación de HC		

Gráfica 3: Canvas modelo de negocio (fuente: elaboración propia)

5. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Existen numerosas empresas que ofrecen servicios de cálculo de huella de carbono, pero pocas empresas se involucran en la fase de compensación y/o asisten durante la fase de comunicación.

El servicio que ofrece C3O2 no solo se limita al cálculo de huella de carbono si no que ofrece un servicio de compensación de la misma mediante la cual pone en contacto a la empresa interesada con proyectos que generan certificados de retención de CO₂ -créditos de carbono-, compensando así su huella de carbono. Asimismo, C3O2 también ofrece apoyo técnico para el desarrollo de acciones de comunicación que ayuden al cliente a poner en valor su desempeño ambiental, así como su esfuerzo por reducir su impacto medioambiental mediante acciones de compensación.

C3O2 tiene un compromiso total con sus clientes, asistiéndoles durante la fase de cálculo como la fase de compensación y comunicación, pudiendo buscar proyectos de compensación exclusivo para el cliente que ayuden a mejorar la reputación del cliente en materia de compromiso medioambiental.

Por ejemplo, empresas como CEROCO2 ofrecen asistencia a sus clientes durante la fase de cálculo, sin embargo, la fase de compensación que ofrecen consiste en realizar una donación a un proyecto externo, no se involucran activamente durante esta última fase. Otras empresas, como CO2Revolution ofrecen proyectos de compensación de carbono, pero no se involucran durante la fase de cálculo. No se ha identificado ninguna empresa que asista integralmente a las empresas durante las tres fases que ofrece C3O2, cálculo, compensación y comunicación.

6. TENDENCIAS DEL MERCADO

La demanda de asistencia técnica para el cálculo de huella de carbono está en aumento. Por un lado, debido al interés que tienen las empresas en mejorar su desempeño ambiental y comunicar el mismo con el fin de aumentar la transparencia en este sentido pero, también, debido a la entrada en vigor de la Ley 11/2018 mediante la cual, las empresas deben informar sobre su desempeño ambiental y social y, en muchos casos, estas carecen de personal técnico que les apoye para dar cumplimiento a esta ley.

Se han identificado las siguientes posibles oportunidades que favorecen la demanda de programas de huella de carbono:

- Debido a la entrada en vigor de la nueva Ley, son muchas las empresas españolas que deben reportar su huella de carbono y carecen de personal cualificado para ello.
- Necesidad de apoyo técnico profesional para garantizar el cumplimiento normativo en esta materia
- Las empresas que registren su huella de carbono en MITECO, se les posibilita formar parte del Programa de Acción Climática, un programa público-privado que promueve estrategias climáticas de las entidades para impulsar el cumplimiento del Acuerdo de París.
- A las empresas registradas en el programa de huella de carbono de MITECO, se les posibilita la desgravación de emisiones mediante la participación en programas de compensación.

Además, al hacerse público el impacto medioambiental que una empresa genera, aumenta el interés de estas por reducirlo, es por ello que se detecta un aumento en la demanda de proyectos de compensación.



ANÁLISIS GENERAL DEL SECTOR

Los factores políticos, legales, económicos y sociales que podrían afectar el desarrollo de las operaciones de C3O2 son considerados dentro del análisis general del entorno o sector.

7. VALORACIÓN DEL MERCADO

7.1 ANÁLISIS POLÍTICO - LEGAL

En 2014, el Parlamento y Consejo Europeo aprueban la Directiva 2014/95/UE, de 22 de octubre de 2014, mediante la cual se le requiere a grandes empresas registradas en Europa y determinados grupos incrementar la divulgación sobre información no financiera e información sobre diversidad. El objetivo de esta modificación no es otro que ayudar a identificar riesgos para mejorar la sostenibilidad y aumentar la confianza de los inversores, los consumidores y la sociedad.

Esta Directiva se transpone al ordenamiento jurídico español a través de la Ley 11/2018, de 28 de diciembre, por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad, siendo de aplicación a empresas con más de 500 empleados y siendo también de aplicación a empresas con más de 250 empleados a partir de 2020.

Tal y como se recoge en el texto original de la Ley, la divulgación de información no financiera o relacionada con la responsabilidad social corporativa contribuye a medir, supervisar y gestionar el rendimiento de las empresas y su impacto en la sociedad. [...] Su anuncio resulta esencial para la gestión de la transición hacia una economía mundial sostenible que combine la rentabilidad a largo plazo con la justicia social y la protección del medioambiente.

7.2 ANÁLISIS ECONÓMICO - SOCIAL

Los actuales mecanismos de desarrollo limpio han mostrado grandes debilidades a la hora de apoyar el desarrollo sostenible. Frente a las obligaciones y críticas generadas por los mercados de conformidad, y como reflejo de los mecanismos flexibles del Protocolo de Kyoto, surgen los Mercados Voluntarios de Carbono (MVC).

El mercado voluntario facilita a las entidades y a las personas que no están dentro de los sectores regulados asumir su compromiso con el cuidado del clima “compensando” sus emisiones en proyectos limpios en países en desarrollo. La compensación consiste en:

- La compra voluntaria de una cantidad de créditos de carbono proporcional a las toneladas de CO2 emitidas
- Captar una cantidad de toneladas de CO2 equivalente a la generada en nuestra actividad, mediante la puesta en práctica de un proyecto de sumidero de carbono
- Evitar la emisión de una cantidad de toneladas de CO2 equivalente a la generada en nuestra actividad por medio de un proyecto de ahorro o eficiencia energética, de sustitución de combustibles fósiles por energías renovables, de tratamiento de residuos o de deforestación evitada

La propuesta de compensación de la huella de carbono se ha revelado como innovadora, ágil y flexible.

Actualmente existen dos tipos de mercados voluntarios de carbono:

- Over-the-counter market (OTC), en el que se intercambian reducciones de carbono generados sólo a través de proyectos de compensación, también conocido como Mercado Voluntario puro



- Chicago Climate Change CCX, en el que se intercambian derechos de emisión y reducciones de carbono generados a través de proyectos de compensación

El servicio de compensación que ofrece C3O2 se enmarca dentro del primer tipo de mercado voluntario de carbono.

Las ventajas de la inversión en compensación derivan de algunas de sus características como:

- Mayor potencial para implementar proyectos pequeños con altos beneficios para la comunidad local en países de bajos ingresos
- Procedimientos menos burocráticos por lo tanto menores costos de transacción, como puede ser la certificación
- Mayor flexibilidad lo que permite la inclusión de proyectos de diferente tipología.
- Financiación extra para proyectos de cooperación.

Por lo tanto, la compensación se convierte en una herramienta ambiental en sentido amplio ya que, además de luchar contra el cambio climático, genera transferencias económicas y tecnológicas a los países en vías de desarrollo, que permiten lograr resultados en las tres esferas de la sostenibilidad: la ambiental, la económica y la social.

Por otro lado, se puede afirmar que nos encontramos ante un cambio progresivo en la economía de las empresas, en el que se está pasando de una economía para los accionistas a una economía para los grupos de interés.

Cada vez más, los stakeholders reclaman una mayor transparencia y rendición de cuentas, concibiendo la transparencia y el desarrollo de informes corporativos y memorias de sostenibilidad como un requisito para las grandes empresas. Adicionalmente, es conocido que muchas fuentes alternativas de financiación están teniendo verdaderos problemas para encontrar información, dándose varios casos en los que los inversores han descartado compañías por no encontrar información clara y relevante sobre aspectos medio ambientales

Según el Informe de Eco Act de 2018, sobre el Estudio del estado del reporting de sostenibilidad del IBEX 35, en la actualidad, el 100% de la empresas del IBEX 35 reportan informes relativos a la sostenibilidad, de hecho afirma que “no siendo el elemento legislativo el impulsor de estas buenas prácticas, la creciente demanda de información detallada sobre aspectos no financieros por parte de inversores y grupos de interés está detrás de este progreso, ya que este tipo de información se incorpora cada vez más en el análisis de riesgos, la gestión operativa y las decisiones de inversión”.

7.2.1 TOTAL ADDRESSABLE MARKET (TAM)

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE), en 2018 había 3.337.646 empresas activas en España. A fecha enero 2019 según información del Ministerio de Industria, Comercio y Turismo en España existen 2.886.759 empresas tipo Pyme inscritas en la Seguridad Social.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística (INE), en julio de 2019 se crean 7.820 nuevas sociedades mercantiles (1,6% crecimiento anual respecto al 2018), sin embargo, el mismo informe indica una disolución de sociedades mercantiles del 9,2% anual respecto al 2018, siendo un 18% del mismo (del número total de sociedades mercantiles disueltas) como consecuencia de una fusión de entidades, lo que puede llevar a un incremento de compañías con un número mayor de empleados, siendo de interés para el presente proyecto pues conlleva la obligatoriedad del cumplimiento de la Ley 11/2018.



7.2.2 SERVICEABLE AVAILABLE MARKET (SAM)

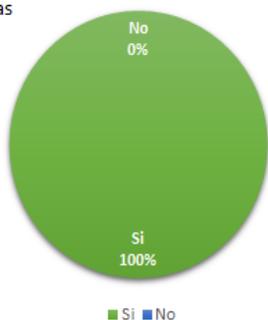
Analizando el posible mercado disponible se ha identificado información útil para el desarrollo efectivo de las operaciones de C3O2 en el mercado español:

- Según el Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, a enero de 2019 había 4.700 Pymes con más de 250 empleados inscritas en la Seguridad Social.

Tras el análisis de los resultados de la encuesta realizada a potenciales clientes - empresas registradas en España con más de 250 empleados en plantilla-, se ha comprobado que el 100% de las entidades conoce el concepto de “huella de carbono”, sin embargo el 71,4% desconoce su actual huella de carbono, siendo este el aspecto clave que abre mercado a al servicio ofrecido por C3O2, pues estas empresas han de adoptar medidas para conocer y reportar su huella de carbono, dando cumplimiento así a la Ley 11/2018.

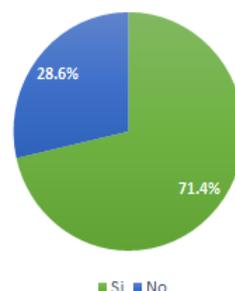
¿Sabe que es la huella de carbono?

7 respuestas



¿Conoce la huella de carbono actual de su empresa?

7 respuestas

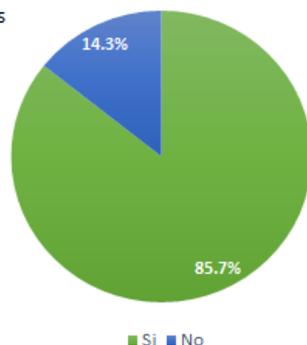


Gráfica 4. Resultados de las encuestas realizadas (elaboración propia)

Además, el 85,7% de ellas ha experimentado una mayor sensibilidad en aspectos ambientales por parte de sus clientes.

¿Ha experimentado su empresa una mayor sensibilidad de sus clientes por temas medioambientales?

7 respuestas



Gráfica 5. Resultados de las encuestas realizadas (elaboración propia)

7.2.3 SERVICEABLE OBTAINED MARKET (SOM)

Durante el primer año de actividad de C3O2, se detecta un *Serviceable Obtained Market (SOM)* es de 2 a 4 empresas, siendo escalable el modelo de negocio y ubicando para el segundo año un objetivo de 4 - 8 empresas de nueva incorporación.

Durante el primer año de actividad, C3O2 busca identificar y fidelizar los *early adopters*, fijando el objetivo en 2 a 4 empresas, las cuales nos ayudarán a implementar mejoras y ampliar mercado gracias a los *quick wins* fijados internamente desde C3O2.

8. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

El análisis de competencia de las empresas que ofrecen servicios de cálculo y compensación de la huella de carbono está basado en el modelo de las Cinco Fuerzas de Michael Porter.

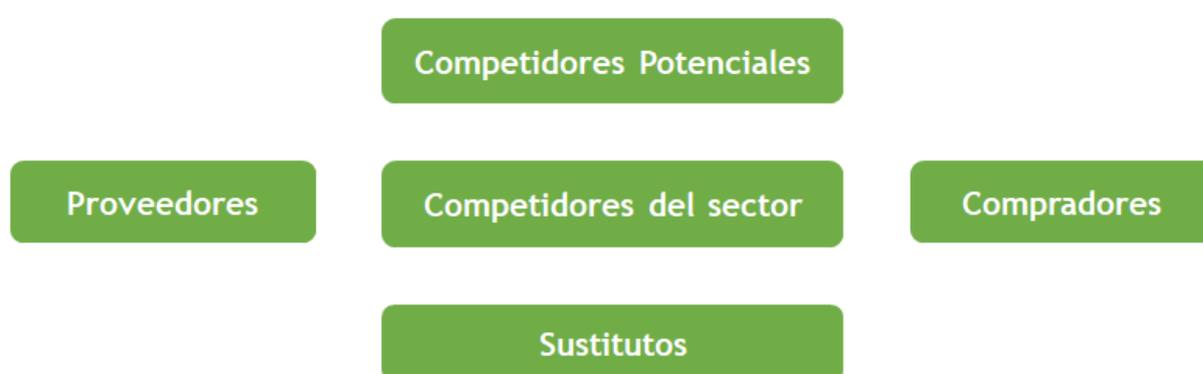


Gráfico 6. Las cinco fuerzas de Michael Porter (elaboración propia)

8.1 COMPETIDORES DEL SECTOR

Existen numerosas empresas que ofrecen servicios de cálculo de huella de carbono, pero pocas empresas se involucran en la fase de compensación y/o asisten durante la fase de comunicación.

En base a la comparación realizada con los competidores del sector, se identifica como competidor a la empresa CEROCO2 (iniciativa de Fundación ECODES).

CEROCO2 ofrece una asistencia a sus clientes durante la fase de cálculo, sin embargo, la fase de compensación que ofrecen consiste en realizar una donación a un proyecto externo, fuera de España. Sin embargo, se han analizado los proyectos de compensación que ofrecen y ninguno de ellos permite compensar más de 1.000 toneladas de CO2.

Por un lado, se ha identificado a la empresa CO2Revolution como posible competidor, ya que esta ofrece proyectos de compensación de carbono, pero no se involucran durante la fase de cálculo. Por otro lado, Green Summun, otro posible competidor, ofrece un servicio para ayudar a las empresas a neutralizar sus emisiones de CO2 ofreciendo a sus clientes diferentes proyectos de reducción de emisiones ubicados en diferentes países del mundo.

Tras el análisis de competitividad realizado, únicamente se ha identificado una compañía que sí ofrece los tres servicios de cálculo, compensación y comunicación, siendo esta Clean CO2. Sin embargo, analizando los proyectos de compensación que realizan, se ha comprobado que los proyectos que desarrollan ninguno se localiza dentro de la Unión Europea. Además, los proyectos CO2 Clean obtienen una certificación propia de la empresa, no estando certificados por estándares de referencia internacional.

Diferenciación competidores	CEROCO2	CO2 Revolution	Green Summun	Clean CO2	C3O2
Cálculo de la huella de carbono	*			*	*
Compensación de carbono		*	*	*	*
Comunicación				*	*

Tabla 1: análisis comparativo de la competencia (elaboración propia)

8.2 COMPETIDORES POTENCIALES

Los competidores potenciales son empresas que ofrecen productos/servicios diferentes al de C3O2, pero podrían convertirse en competidores del sector debido a la evolución del mercado.

Analizando la competencia con un enfoque de mercado, se identifican que los principales competidores potenciales son:

- Consultoras: consultoras como EY, Deloitte, PWC, etc. pueden ser contratadas para ayudar a las empresas a calcular su huella de carbono, ayudar a identificar áreas de mejora del desempeño ambiental de la compañía, así como el desarrollo de planes ambientales. Aunque no se identifican como un competidor del sector, ya que no ofrecen opciones de compensación y los costes de consultoría que ofrecen son muy superiores al coste que ofrece C3O2, se identifica como producto sustitutivo ya que, conforme el mercado vaya madurando y más empresas se vean afectadas por los requerimientos de la Ley 11/2018, el servicio ofrecido por este tipo de consultoras podría desbancar a nuestro producto.
- Otras consultoras como Ecored que trabaja con el software IndicaRSE, el cual ayuda a medir las acciones de RSE realizadas en las empresas, actualmente solo en Latinoamérica, con miras a continuar escalando en otros mercados.
- Softwares: existen softwares en el mercado como, por ejemplo, Greemko que integra el cálculo de la huella de carbono dentro de su herramienta de gestión ambiental.

El año 2018 fue el primer año en el que las empresas se vieron afectadas por la Ley 11/2018, pero conforme esta ley se vaya asentando y las empresas vayan siendo más conscientes del impacto ambiental que tienen, soluciones que integren cálculo de huella de carbono con herramientas de gestión ambiental y mejora del desempeño ambiental, podrán convertirse en competidores principales de C3O2.



8.3 COMPRADORES

El servicio que ofrece C3O2 va dirigido a empresas registradas en España, que se vean afectadas por los requerimientos de la Ley 11/2018. Desde 2018, estas empresas tienen el deber de elaborar una Memoria de Sostenibilidad en la que reporten su huella de carbono.

C3O2 ofrece a estas empresas la posibilidad de asistirles durante la fase de cálculo de la huella, pero además, ofrece un servicio opcional de compensación de huella y reporte para aquellas empresas que quieran mejorar su desempeño ambiental.

Las empresas que opten por compensar y comunicar su huella de carbono podrían beneficiarse de una mejora de la imagen pública de la empresa por tener mayor sensibilización ante uno de los temas que más preocupa a la población hoy en día, la sostenibilidad del planeta, así como posible mejora de ingresos al realizar esta labor de transparencia en cuanto a comunicar su impacto ambiental y su mitigación.

Además, la compensación de huella de carbono que ofrece C3O2 tiene una doble ventaja. La primera es el gran volumen de toneladas equivalentes de CO2 que se pueden compensar a través de proyectos ofrecidos por C3O2, como pueden ser los proyectos de tipo energético. La segunda ventaja está más vinculada con aspectos afectivos, ya que se compensa CO2 a través de proyectos de reforestación, que, aunque no generan grandes volúmenes de créditos de carbono, sí generan un alto sentimiento de pertenencia y respeto con el medioambiente, además de aportar un gran potencial de marketing y comunicación.

8.4 SUSTITUTOS

Los productos sustitutos son aquellos que son capaces de satisfacer las mismas necesidades del cliente que nuestro producto. A través del análisis de mercado, se identifica que las empresas especializadas en *trading* de unidades de CO2 podrían convertirse en productos sustitutos de C3O2.

Las empresas de *trading* de CO2 se encargan de adquirir unidades de CO2 certificadas -créditos de carbono- para las empresas interesadas, pudiendo adquirir tanto derechos de emisión de diferentes Comercios de Emisión, como podría ser el Régimen de Comercio de Derechos de Emisión de la Unión Europea (RCDE UE), como unidades de CO2 certificadas derivadas de proyectos alineados con el Acuerdo de París y la Agenda 2030 de Naciones Unidas.

Aunque muchos *traders* no se involucran durante la fase de cálculo de la huella de carbono, cada vez son más los *traders* que dan apoyo tipo consultoría para que las empresas calculen satisfactoriamente su huella y poder así adquirir créditos de carbono para compensarla.

Un ejemplo de producto sustitutivo es el servicio de compensación de huella de carbono que ofrece la empresa SouthPole, empresa con presencia internacional y con alto reconocimiento. SouthPole ofrece múltiples tipos de créditos de carbono, desde créditos de carbono para Comercios de Emisiones como créditos de carbono para hacer compensación de huella de carbono voluntaria.

Otra empresa cuyo servicio de compensación podría convertirse en un producto sustitutivo sería Factor CO2, proyecto de la entidad Factor, también con presencia internacional y *traders* de todo tipo de créditos de carbono. Sin embargo, a día de hoy no realiza ninguna actividad vinculada a la comunicación y al marketing.

Por otro lado, se identifican empresa de trading especializadas en diferentes sectores. Por ejemplo, Vertis Environmental Finance es una empresa de trading de CO2 especializada en el sector de la aviación, que asiste con la adquisición de derechos de emisión del RCDE EU pero también asiste a las aerolíneas durante la fase de cálculo.



9. PROVEEDORES

El servicio que ofrece C3O2 consiste en proporcionar asistencia a las empresas para el cálculo de huella de carbono para dar cumplimiento a la Ley 11/2018 y proporcionarles soluciones para compensar dicha huella y comunicar.

En el caso de la fase de cálculo, este apoyo se realizará con herramientas de cálculo desarrolladas por la propia C3O2.

Para la fase de compensación y comunicación, C3O2 tienen un papel intermediario - marketplace- en el que pondrá en contacto a la empresa interesada en compensar y/o comunicar la huella con empresas especializadas en este ámbito.

SERVICIO DE COMPENSACIÓN

Para la fase de compensación, C3O2 podrán en contacto, a modo de marketplace, a la empresa interesada con empresas/entidades que realizan proyectos de compensación.



Gráfica 7: ejemplo de sistema de compensación tipo market place de C3O2

(fuente: elaboración propia)

Una de las iniciativas con las que C3O2 podría colaborar y mediante la cual las empresas podrían compensar su huella es Bosques Sostenibles.

Bosque Sostenible es una empresa ubicada en Cantabria y especializada en la planificación y realización de reforestaciones en campañas de voluntariado corporativo y de compensación de CO2 como herramienta para compensar la huella de carbono de entidades y/o proyectos. Algunos de sus principales clientes son: Danone, Airbus, Verti, Ecovidrio y Sanitas, entre otros.

Otra entidad que realiza una diversa variedad de tipología de proyectos sobre compensación es Clean CO2, una iniciativa de Lavola. Clean CO2 es una entidad con sede en Manlleu, Barcelona, Madrid, Andorra y Bogotá. Llevan a cabo diferentes proyectos en materia de energía renovable (biogás, biomasa, eólica e hidráulica), además de un proyecto de reforestación en Uganda (Kibale rehabilitation project).

Por otro lado, Green Summun es una entidad que se dedica a la “comercialización internacional de créditos de carbono para ofrecer una solución integral a nuestros clientes. Por tanto, nuestro equipo de expertos le asesorarán sobre cómo reducir el impacto de sus actividades en el planeta” así lo exponen en su portal web.

Green Summun a través de un acuerdo con South Pole Group, que es un socio en la península Ibérica, esta consultora ofrece créditos de carbono de proyectos desarrollados a nivel mundial. Los proyectos están certificados por The Gold Standard, organización que fue fundada por WWF, Verified Carbon Standard (VCS) y otras ONGs para dar veracidad a los proyectos.

SERVICIO DE COMUNICACIÓN

Para la fase de compensación, C3O2 podrán en contacto a la empresa interesada con empresas/entidades como, por ejemplo, Verdes Digitales y EcoAvantis.

Tanto Verdes Digitales como EcoAvantis son empresas especializadas en marketing y comunicación ambiental y social, pudiendo aportar un valor añadido a la fase de comunicación ya cuentan con una alta especialización y experiencia en el sector de la comunicación y realizan servicios muy enfocados al sector ambiental y social.

Verdes Digitales dispone de sede en Madrid, Cádiz y Valencia y algunos de sus clientes pueden formar parte de los grupos de interés de C3O2 (FSC, WWF, Climate-KIC, UCA, Fundación Biodiversidad, Ayuntamiento de Madrid, Fundación CONAMA, Red iberoamericana de Oficinas de cambio climático y ACCIONA, entre otros).

EcoAvantis dispone de sede en Córdoba y Málaga, siendo algunos de sus clientes Heineken, Gas Natural Fenosa, Ferrovial, Lafarge-Holcim, Generalitat Valenciana, MITECO, Iberia y Ecoembes, entre otros.

10. ESTRATEGIA

10.1 ANÁLISIS DAFO

A continuación, se presenta el análisis interno y externo (DAFO) de la compañía C3O2. Mediante este análisis se identifican las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades de la organización, pudiendo así diseñar la estrategia de la Compañía a corto, medio y largo plazo.

ANÁLISIS D.A.F.O.

FORTALEZAS

- Ofrece un servicio novedoso en materia de gestión medioambiental y comunicación.
- Diversificación de proyectos de compensación de huella de carbono, entre otros, de tipología energética (ayudan a compensar altas cantidades de CO2 eq.) y de tipología de reforestación (favorecen una labor de comunicación y aumentan la sensibilización ambiental).
- Alineamiento de estrategias y continuidad de los proyectos durante las fases de cálculo, compensación y comunicación.
- Servicios personalizados según requerimientos para las fases de cálculo, compensación y comunicación.
- Asistencia en la selección de proyectos de compensación que, además de estar certificados, pueden aportar valor añadido a la empresa.
- Fácil escalabilidad para cubrir un aumento de la demanda.

DEBILIDADES

- Captación de nuevos clientes dispuestos a pagar por el servicio ofrecido.
- Falta de experiencia emprendedora.
- Falta de establecimiento de acuerdos con proveedores.
- Reducida oferta de proveedores a ser contratados en los ámbitos de compensación y comunicación.

ANÁLISIS D.A.F.O.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">-Debido a la entrada en vigor de la nueva Ley, son muchas las empresas españolas que deben reportar su huella de carbono y carecen de personal cualificado para ello.-Necesidad de apoyo técnico profesional para garantizar el cumplimiento normativo en esta materia.-Generación de alianzas con el Ministerio para la Transición Ecológica de España, para que las empresas vean esta vinculación como una ventaja.-Creciente demanda de un mercado más sostenible.-Ampliación de proveedores capaces de ejecutar proyectos de compensación certificable.-Generación de un mercado de compensación de emisiones estandarizado a nivel mundial.-Competencia entre entidades que realizan alguno de los servicios de cálculo, compensación y comunicación de forma aislada.	<ul style="list-style-type: none">-La creación de empresas que ofrezcan el mismo servicio (competidores).-Incremento de ventas de productos sustitutivos parciales (cálculo, compensación y/o comunicación) de forma aislada.-Una vez superada la “explosión” de la necesidad de cumplir la Ley 11/2018 el mercado puede tener un crecimiento muy lento o no requerir el apoyo de C302.-Generación de un mercado de compensación de emisiones estandarizado a nivel mundial.-Limitación de proveedores de servicio de compensación de huella de carbono.-Dependencia de factores externos (incendios, inundaciones, sequías extremas, etc.) que pueden derivar a desviaciones del plan de compensación mediante reforestaciones.-Falta de compromiso de parte de la empresa contratante, en el seguimiento del plan establecido a raíz de los hallazgos que presente C302.

Realizado el análisis sobre los factores externos e internos que pueden influir sobre la empresa, se traza una directriz de los puntos a los que se deben de prestar mayor atención para obtener resultados satisfactorios en la gestión de la empresa, e igualmente no descuidar aquellas fortalezas que proporcionan una ventaja diferencial frente a las demás opciones que realizan servicios similares a C302.

10.2 ESTRATEGIA Y MODELO DE NEGOCIO

C302 desarrolla una estrategia de posicionamiento de acercamiento al cliente, enfocada en los siguientes elementos diferenciadores:

- 1) Amplio portafolio de productos y servicios que ayudarán a los potenciales clientes a cumplir con los lineamientos de la Ley 11/2018.
- 2) Soluciones de cálculo y compensación que se ajusten a los requerimientos del cliente.
- 3) Soluciones en comunicación que apoyen a las empresas en su credibilidad y por ende en su atracción de mercado a través de la fidelización de sus clientes.

Hoy en día las empresas, por una necesidad de competitividad de mercado y de legislatura en la Unión Europea, deben mostrar coherencia entre la filosofía corporativa y las acciones que modelan o ejecutan. C302 busca ofrecer a sus clientes un servicio ajustado a sus necesidades corporativas.



A través de un análisis particular de quien demande los servicios de C302, se buscarán las vías para estructurar un plan que dé solución a las problemáticas en materia de cálculo de huella de carbono, y asimismo potencie el poder de la comunicación de las entidades que buscan ejecutar un plan de comunicación de las acciones que realizan en favor de la sostenibilidad ambiental.

Asimismo, C302 también ofrece apoyo técnico para el desarrollo de acciones de comunicación que ayuden al cliente a poner en valor su desempeño ambiental, así como su esfuerzo por reducir su impacto medioambiental mediante acciones de compensación ad-hoc.

11. MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

11.1 MISIÓN

C302 crea sostenibilidad y un futuro digno para las siguientes generaciones, aplicando los valores que dirigen esta entidad y utilizando como herramientas el Cálculo, la Compensación y la Comunicación de la Huella de Carbono de entidades responsables, comprometidas y sensibilizadas con su actividad, con la sociedad de la que forman parte y con las generaciones futuras.

Por otro lado, C302 busca facilitar a las empresas que lo desee una reducción de su impacto ambiental, primeramente, mediante el conocimiento de su huella y carbono, pero, sobre todo, con la posibilidad de compensar este impacto.

11.2 VISIÓN

C302 aspira a convertirse en el principal referente nacional y colaborador internacional en ejecución de proyectos con alto impacto ambiental y social sobre el cálculo, compensación y comunicación de huella de carbono de entidades responsables, satisfaciendo las necesidades presentes y sin comprometer a las generaciones futuras, compartiendo la filosofía de la definición de desarrollo sostenible ofrecida en el Informe Brundtland.

11.3 VALORES

Los valores de C302 son el núcleo, espíritu y la razón de ser de la entidad sobre los cuales se han desarrollado los propios Estatutos de la corporación.

- **Sostenibilidad:** desde C302 se persigue el propósito y la definición publicada en el informe Brundtland de la ONU, además de la filosofía adoptada por la Agenda 2030, favoreciendo un desarrollo de entidades para poder satisfacer las necesidades actuales pero sin comprometer a las generaciones futuras.
- **Compromiso:** C302 pone en el centro las necesidades de sus clientes, cumpliendo y superando los objetivos fijados en cada proyecto.
- **Responsabilidad:** uno de los principales pilares de toda entidad sostenible es la Responsabilidad Corporativa, asimilando e interiorizando el papel que juega cada corporación en la dinámica económica, social y ambiental de su entorno de influencia. Con el objeto de alinear estrategias en materia de Responsabilidad Corporativa C302 impulsa y favorece el cumplimiento de los ODS 3 “salud y bienestar”, 7 “energía asequible y no contaminante”, 8 “trabajo decente y crecimiento económico”, 11 “ciudades y comunidades sostenibles”, 12 “producción y consumo responsable”, 13 “acción por el clima”, 15 “vida de ecosistemas terrestres” y 17 “alianzas para lograr los objetivos”.



SERVICIOS & OPERACIONES

C302 pone a disposición de las empresas una serie de servicios de forma integral en materia de cálculo, compensación y comunicación de huella de carbono. Estos servicios pueden ser **contratados de manera puntual** o, empresas interesadas en implementar un sistema de control medioambiental con el objetivo de buscar la mejora continua de su desempeño ambiental, podrán contratar los servicios de C302 a través de una **suscripción anual**.

12. SERVICIOS

12.1 CÁLCULO

C302 pone a disposición de sus clientes una calculadora digital como herramienta de cálculo de huella de carbono completa, siendo esta la más actualizada del mercado.

Esta herramienta de cálculo utiliza factores de conversión de fuentes reconocidas internacionalmente como son IPCC Emissions Factor Database y Department for Environment, Food and Rural Affairs del Gobierno de Reino Unido.

En función de las necesidades del cliente, si contrata los servicios de C302 de manera puntual, se le dará acceso a la herramienta de cálculo durante un tiempo limitado. Por otro lado, si los servicios de C302 se contratan bajo suscripción anual, el cliente tendrá acceso a la herramienta de cálculo durante un año, teniendo que renovar su suscripción finalizado el año para continuar teniendo acceso a la herramienta y servicios de C302.

12.2 COMPENSACIÓN

El servicio de compensación que ofrece C302 sigue un modelo de *marketplace*, es decir, ponemos en contacto empresas interesadas en compensar su huella de carbono con proyectos que generan créditos de carbono. Con el objetivo de adaptarse a las diferentes necesidades que los clientes puedan tener, se ofrecen dos tipos de servicios de compensación:

Opción 1. Servicio de consultoría para la adquisición de créditos de carbono certificados para que las empresas interesadas puedan utilizarlos para compensar su huella de carbono, con la finalidad de mitigar los comportamientos nocivos hacia el medioambiente.

Opción 2. Servicio de consultoría de proyectos AD-HOC para empresas que opten por un servicio de gestión para una mejora continua, o quieran desarrollar proyectos de compensación propios a medio y largo plazo.

Un ejemplo de proyecto AD-HOC diseñado para Ecoalf consistiría en la restauración de ecosistemas marinos mediterráneos mediante la recuperación de praderas de Posidonia oceánica.

P. oceánica es una especie incluida en el anexo I del Convenio de Berna sobre la Conservación de la Vida Silvestre y del Medio Natural en Europa. El anexo I recoge las “especies estrictamente protegidas de flora” europeas (Council of Europe, Treaty Office 1979).

Los beneficios de este proyecto de recuperación de las praderas oceánicas consisten en: generar una captación de CO₂, conservación de una especie catalogada como estrictamente protegida y generar y recuperar una base ecosistémica marina mediterránea clasificada como “comunidad clímax”; esto significa que es la última etapa en las sucesiones ecológicas, formando una comunidad madura y sostenible sobre la cual se desarrollan el conjunto de especies marinas asociadas a ecosistemas mediterráneos marinos, lo cual favorece a otras actividades económicas vinculadas al buen estado de mares y océanos, como son la pesca y el turismo.



Tanto para clientes que contraten los servicios de C3O2 de manera puntual, como para los clientes con suscripciones anuales, ambos servicios de compensación anteriormente descritos estarán disponibles.

En el caso de ser un servicio puntual y optar por la segunda opción que se ofrece desde C3O2, servicios de compensación AD-HOC, se tendrá en consideración la parte proporcional de compensación por parte de la entidad con respecto a la totalidad del proyecto a medio-largo plazo.

12.3 COMUNICACIÓN

Al igual que durante la fase de compensación, C3O2 utiliza un sistema de *marketplace* para su servicio de comunicación ambiental.

Para los clientes que contratan los servicios de C3O2 de manera puntual, trabajará con *partners* de comunicación para el desarrollo de acciones de comunicación ambiental solicitadas por parte de los clientes.

Uno de los principales beneficios que tendrán es que la herramienta de cálculo de huella de carbono está ligada con los servicios de comunicación que C3O2 pone a disposición de sus clientes, permitiendo al cliente disponer de una herramienta de gestión y control del desempeño ambiental. Los clientes tendrán acceso a:

- Posibilidad de introducir datos sobre la medición de su huella de carbono, según necesidades del cliente. Este servicio es interesante para nuevos clientes, permitiéndoles dar seguimiento y una comparativa con los resultados de datos calculados anteriormente por otras entidades o por la propia entidad cliente.
- Visualización de la evolución de los datos introducidos en la calculadora de huella de carbono de C3O2
- Almacenamiento y visualización de datos para el diseño de gráficos y métricas comparativas

De la misma manera, C3O2 pone a disposición de sus clientes con suscripción anual los servicios de comunicación ofrecidos a través de sus *partners* de comunicación.

Los servicios de comunicación que ofrece C3O2 a través de un sistema de *marketplace* son los que siguen:

- Generación de memorias de sostenibilidad y reportes de información no financiera
- Estrategia de marketing y comunicación online y offline
- Gestión de redes sociales (Community Manager)
- Diseño gráfico y creatividad
- Publicidad
- Desarrollo y diseño web
- Eventos
- Aparición en medios de comunicación
- Formación
- Campañas de divulgación ambiental
- Comunicación interna

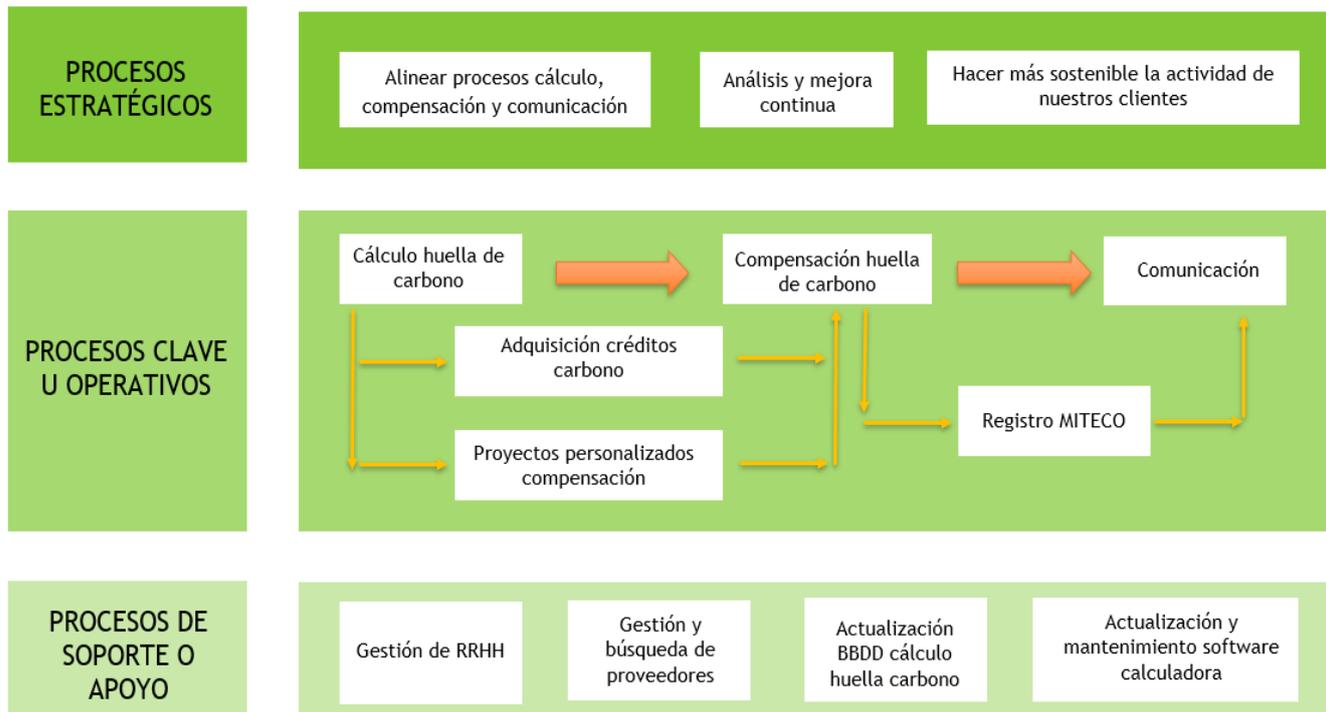


- Generación de alianzas entre entidades del mundo de comunicación a los fines de que aboguen por difusión de la sostenibilidad medioambiental

13. OPERACIONES

La importancia que cobra el establecimiento de las operaciones consiste en poder identificar las diversas actividades y la conexión que existe entre ellas, lo cual es la base del modelo de negocio de C302.

Para ello se ha utilizado un mapa de procesos, sobre el cual se han diferenciado entre procesos estratégicos, procesos clave u operativos y procesos de soporte o apoyo. Este punto ayuda a establecer la dimensión del negocio, la organización funcional e identificar la necesidad de contratación de medios materiales y humanos.



Gráfica 8: Mapa de procesos (fuente: elaboración propia)

13.1 MAPA DE PROCESOS

13.1.1 PROCESOS ESTRATÉGICOS

Los procesos estratégicos definen las líneas sobre las que se trabajará desde C302, formando un marco de actividad sobre el cual se encuadran los procesos clave y los de soporte, ofreciendo de este modo un soporte para la toma de decisiones acertadas, además de fortalecer el modelo de negocio.

Alinear procesos de cálculo, compensación y comunicación

El proceso de alineamiento de los servicios CCC es el factor diferencial de la compañía, que aporta un gran valor añadido al cliente por 3 razones, y es la estrategia vertebral de C302.

La justificación de valor añadido radica en:

- 1) Coordinación en los servicios
- 2) Conservación de la entidad corporativa del cliente

3) Simplifica la contratación de diversos proveedores

Análisis y mejora continua

La piedra angular del modelo de negocio de C3O2 es el análisis y mejora continua, apostando por la innovación en los procesos y servicios que ofrece la corporación, lo que le aporta un valor añadido y es un factor de diferenciación de productos potencialmente sustitutos.

Hacer más sostenible la actividad de los clientes

La misión que orienta la actividad de C3O2 consiste en crear “sostenibilidad y un futuro digno para las siguientes generaciones, aplicando los valores que dirigen esta entidad y utilizando como herramientas el Cálculo, la Compensación y la Comunicación de la Huella de Carbono de entidades responsables, comprometidas y sensibilizadas con su actividad, con la sociedad de la que forman parte y con las generaciones futuras”.

13.1.2 PROCESOS CLAVE U OPERATIVOS

Son el conjunto de procesos y servicios que aportan valor al cliente, satisfaciendo sus necesidades y por los cuales optan por la contratación de los servicios de C3O2.

Cálculo huella de carbono

C3O2 apuesta por la innovación, por ello, para la fase del cálculo de la huella de carbono se ha desarrollado una calculadora propia.

Mediante el software desarrollado, y las bases de datos actualizadas para el cálculo de huella de carbono, los clientes pueden introducir todos los inputs necesarios para el cálculo de la huella de su actividad, obteniendo automáticamente de este modo unos resultados objetivos y con alta fiabilidad.

En el caso de que el cliente esté interesado en registrar su huella de carbono en MITECO, C3O2 dará apoyo profesional para poder realizar dicho registro.



Gráfica 8: SIPOC cálculo huella de carbono (fuente: elaboración propia)

Compensación huella de carbono

Para el proceso de compensación, C3O3 ofrece un amplio abanico de posibilidades a sus clientes, con la finalidad de cubrir las necesidades requeridas. De este modo, los servicios de compensación que ofrece C3O2 se agrupan en dos categorías:

1) Adquisición créditos de carbono

Por un lado, C3O2 dispone de un servicio de compra de créditos de carbono generados en proyectos externos de diversa índole (ej. créditos del MDL, VCS, The Gold Standard, etc.).

Este servicio se caracteriza por poder compensar grandes cantidades de huella de carbono en un plazo corto de tiempo.

2) Proyectos personalizados de compensación de huella de carbono

Por otro lado, la entidad dispone de una oferta de servicios personalizados de compensación, estos servicios se caracterizan por tener una continuidad temporal, una obtención de resultados a medio y largo plazo, y estar estrechamente alineados con la filosofía y estrategia de la empresa cliente. Un ejemplo es el caso de Ecoalf y la restauración de praderas de *Posidonia oceánica*.

Al igual que durante la fase de cálculo de huella de carbono, si el cliente está interesado en registrar su proyecto de compensación en MITECO, C3O2 dará apoyo técnico para realizar el registro.



Gráfica 9: SIPOC compensación huella de carbono (fuente: elaboración propia)

Comunicación proyecto ejecutado

Cancelado el crédito de carbono, tanto si ha sido adquirido o se ha generado a través de un proyecto personalizado, se enviará el certificado oficial correspondiente al cliente. De esta manera, el cliente tendrá en su poder el documento que certifica que ha compensado su huella de carbono.

Es importante que cada crédito de carbono utilizado sea cancelado con el objetivo de prevenir malas prácticas que permitan usar el mismo crédito de carbono para compensar más de 1 tonelada de CO2.



Gráfica 10: SIPOC comunicación huella de carbono (fuente: elaboración propia)

En el caso de que el cliente opte por adquirir créditos de carbono directamente, además del certificado, el cliente recibirá un dossier en el que se presente con detalle el proyecto con el que ha compensado su huella de carbono.

13.1.3 PROCESOS DE SOPORTE O APOYO

Son el conjunto de procesos que complementan y apoyan a los procesos clave, son de suma importancia desde el punto de vista estratégico de C3O2, pues a pesar de ser servicios de soporte, sin ellos, no se podrían realizar los procesos clave identificados dentro la actividad de la entidad, o se verían seriamente afectados. También hay que destacar que en muchas ocasiones son condicionantes del éxito o fracaso del modelo de negocio, y es por ello que desde C3O2 se le da suma importancia a la correcta identificación y correlación entre los distintos elementos.

Gestión de Recursos Humanos

Uno de los pilares fundamentales de C3O2 son sus empleados, sin los cuales C3O2 no podría desarrollar exitosamente su negocio. La gestión de Recursos Humanos (RRHH) consiste principalmente en liderar los procesos de captación y retención de talento.

Los empleados de C3O2 deben ser empleados comprometidos con la sostenibilidad y dispuestos a dar lo mejor de sí mismos para mejorar el desempeño ambiental de los clientes, así como el de la propia C3O2. El equipo de RRHH de C3O2 debe ser capaz de identificar estas cualidades de los candidatos. Para ello es importante la correcta definición de los perfiles y su adecuación a los recursos necesarios. Así mismo, se integrará una gestión inclusiva de RRHH.

Por otro lado, la retención de empleados es fundamental, por un lado, para que C3O2 pueda consolidar su negocio y convertirse en un referente en materia de cálculo, compensación y comunicación de huella de carbono y, por otro lado, para poder garantizar un exitoso servicio a los clientes, garantizando que C3O2 conoce a sus clientes y es capaz de adelantarse a sus necesidades.

Gestión y búsqueda de proveedores

El servicio de compensación y comunicación de huella de carbono que ofrece C3O2 sigue un modelo de *marketplace*, por lo que es esencial encontrar proveedores que se alineen con los

principios de C3O2, que sean capaces de satisfacer las necesidades de los clientes de C3O2 y que ayuden a consolidar el negocio de C3O2.

Es importante que cada proveedor sea correctamente evaluado antes de convertirse en proveedor C3O2, sobre todo para evitar posibles riesgos reputacionales que puedan perjudicar al negocio.

Actualización y mantenimiento de la calculadora de huella de carbono

Uno de los elementos que más valor aporta al negocio de C3O2, y lo diferencia claramente de sus competidores, es la calculadora de huella de carbono desarrollada. Esta calculadora de huella de carbono se alimenta de factores de conversión de fuente independiente y con una alta fiabilidad.

La base de datos que alimenta la calculadora de huella de carbono será constantemente actualizada con el objetivo de convertirla en la huella de carbono de referencia en el mercado y con mayor fiabilidad. La base de datos será actualizada y mantenida por personal cualificado y contratado por C3O2.

14. MARKETING

La estrategia de Marketing de C3O2 se fundamenta en la atención a las necesidades sus clientes, reconociendo que los servicios a ofrecer van de la mano con la estrategia de la empresa contratante.

14.1 DEFINICIÓN DE C3O2 Y SITUACIÓN ACTUAL

C3O2 es una empresa consultora que pretende llevar servicios a otras entidades interesadas en calcular, compensar y comunicar su huella de carbono, a los fines de establecer estrategias sólidas en materia de sostenibilidad ambiental.

14.2 PÚBLICO OBJETIVO

- Empresas registradas en España con más de 250 empleados independientemente del sector al que pertenezcan
- Empresas registradas en España interesadas en calcular y compensar su huella de carbono independientemente del volumen de empleados
- Empresas registradas en España interesadas en comunicar eficazmente su desempeño ambiental.

14.3 ESTUDIO DE MERCADO Y DE LA COMPETENCIA

Existen numerosas empresas que ofrecen servicios de cálculo de huella de carbono, pero pocas empresas se involucran en la fase de compensación y/o asisten durante la fase de comunicación. El servicio que ofrece C3O2 no solo se limita al cálculo de huella de carbono si no que ofrece un servicio de compensación de la misma mediante el cual pone en contacto a la empresa interesada con proyectos que generan certificados de retención de CO2, compensando así su huella de carbono. Asimismo, C3O2 también ofrece apoyo técnico para el desarrollo de acciones de comunicación que ayuden al cliente a poner en valor su desempeño ambiental, así como su esfuerzo por reducir su impacto medioambiental mediante acciones de compensación.

C3O2 tiene un compromiso total con sus clientes, asistiéndoles durante la fase de cálculo como la fase de compensación y comunicación, pudiendo buscar proyectos de compensación exclusivos para el cliente.



14.4 TÉCNICAS DE VENTA

El modelo de ventas de C302 se basa principalmente en captar clientes a través de plataformas digitales. Aunque el equipo de C302 atienda a eventos y ferias de sostenibilidad con el objetivo de captar clientes, principalmente esta captación se realizará a través de plataformas digitales.

El departamento encargado de la captación de clientes se encargará de definir el plan de ventas anual y hará una captación de clientes, conectándoles individualmente, dando a conocer los servicios de C302 y ofreciendo un servicio personalizado a cada cliente.

14.5 OBJETIVOS A MEDIO Y LARGO PLAZO

Los objetivos que C302 se ha marcado a medio y largo plazo son fundamentales para dar sentido a la estrategia de negocio de la entidad y experimentar un crecimiento en el negocio que permita su sostenibilidad financiera a largo plazo.

Los objetivos que C302 se ha marcado son los siguientes:

Objetivo a medio plazo

En 2025, C302 deberá contar con 20 clientes con suscripciones anuales y, durante los 5 primeros años del negocio, tener un porfolio de clientes superior a 50 empresas. Además, la plantilla de C302 contará con 4 nuevas incorporaciones para garantizar el correcto crecimiento de negocio.

Respecto al posicionamiento en su mercado, C302 deberá situarse entre las tres empresas líderes del sector español.

Objetivo a largo plazo

En 2030, C302 deberá tener un porfolio de clientes superior a 100 empresas y deberá mantener su liderazgo, siendo una de las tres mejores opciones existentes en el mercado español para calcular, compensar y comunicar la huella de carbono de entidades.

Tanto el objetivo a medio como a largo plazo deberá revisarse, por lo menos, una vez al año con el objetivo de rediseñar o ajustar la estrategia de negocio de C302 para poder alcanzar los hitos marcados.

14.6 PUBLICIDAD Y ESTRATEGIA DE MARKETING

C302 es una startup basada en internet, es por ello que la estrategia de marketing y publicidad se basa principalmente en hacer uso de herramientas de comunicación digitales, pudiendo realizar campañas de marketing puntuales en canales más tradicionales de comunicación como pueden ser los periódicos, revistas o congresos especializados en huella de carbono.

- **Página web corporativa:** C302 podrá a disposición de sus clientes una página web en la que se encontrará con detalle todos los servicios que ofrece C302, así como la posibilidad de customizarlos a las necesidades de los clientes. Esta página también incluirá en portfolio de cliente en los que se puedan ver ejemplos de proyectos realizados por C302 y estará disponible un pequeño canal de contacto directo para que potenciales clientes puedan ponerse en contacto con C302 en cualquier momento.
- **Redes Sociales:** C302 tiene un modelo de negocio B2B y es por ello que parte de la estrategia de marketing y publicidad de la compañía se basa en publicar anuncio en redes sociales orientadas a las empresas. La estrategia de marketing que se desarrollará en este tipo de plataformas irá orientada a publicar anuncios -de pago- en redes como LinkedIn, InforJobs, Viadeo y Xing, entre otros.

Por otro lado, a parte de la publicación de anuncios, C302 creará perfiles corporativos en dichas redes sociales profesionales, realizando publicaciones periódicas en los mismos para dar a conocer a C302 y sus servicios.



- Anuncios digitales: el área responsable de comunicación deberá identificar plataformas digitales -otras páginas webs- especializadas en huella de carbono donde pueda resultar interesante publicar anuncios para dar a conocer a C3O2.
- Contacto directo con empresas:

Por otro lado, como C3O2 es una startup, durante los cinco primeros años de desarrollo de negocio, C3O2 asistirá a programas de aceleración de startups en los que un negocio como el de C3O2 tenga cabida. Asistiendo a estos programas, se busca a la consecución del siguiente objetivo: dar a conocer a C3O2 y sus servicios y poder así conseguir posibles inversores, pero también clientes.

14.7 EVALUACIÓN DEL PLAN DE MARKETING

Cada tres meses se haría una revisión del plan de marketing con la finalidad de validar el cumplimiento de los objetivos y las estrategias plasmadas en dicho plan.

Con la revisión del plan de marketing se mejorará las prácticas que se estén ejecutando en el momento, así como también la incorporación de nuevas estrategias para el crecimiento del negocio.

15. RECURSOS HUMANOS

Para C3O2 los recursos humanos constituye el elemento más importante para el funcionamiento de este proyecto, ya que, al ser una empresa de servicios, consultora, se deben generar una serie de alianzas con proveedores externos que permitirán el cumplimiento de nuestra oferta de servicios.

Para el correcto inicio y desarrollo del negocio de C3O2 se considera necesario los siguientes recursos humanos:

- Chief Executive Officer (CEO): responsable ejecutivo máximo de la empresa y responsable de tomar las decisiones más importantes de C3O2 así como dirigir la estrategia que llevarán a la consecución de los objetivos marcados.
- Chief Operating Officer (COO): responsable de las operaciones de C3O2 y principal contacto con los clientes.

Entre sus funciones se encuentra establecer y supervisar la estrategia corporativa de C3O2 de acuerdo a los objetivos del negocio. Es la persona ejecutiva que está al mando de las operaciones diarias de la empresa, establecerá las pautas a seguir en el desarrollo de los productos y/o servicios, administrará los recursos internos y definirá la política comercial. Informará al consejo de administración sobre la situación financiera y la estrategia a medio y largo plazo. Participará en la selección de personal asegurándose de éste es el adecuado y corresponde a las necesidades del puesto.

Formación mínima requerida:

- Grado superior
- Experiencia mínima de 8 años en gestión de empresas a ese nivel
- MBA
- Dominio del inglés

A partir del tercer año de vida del negocio, se incorporará un CFO al equipo:

- Chief Financial Officer (CFO): responsable de la gestión contable y financiera de C3O2, así como de su planificación. Desarrolla el plan financiero de la empresa a partir del estudio de la situación económica de la empresa y su comparación con la situación del



mercado, estableciendo controles periódicos para analizar la evolución. Elabora presupuestos y previsiones de los gastos que la empresa va a realizar a corto y largo plazo.

Formación mínima requerida:

- Grado superior de Administración y Dirección de empresas
- Experiencia mínima de 5 años en gestión de empresas a ese nivel
- MBA
- Dominio del inglés
- Responsable de comunicación y marketing: responsable de desarrollar el plan de comunicación y marketing de C3O2. Se encargará de buscar proveedores de servicios de comunicación ambiental.

Formación mínima requerida:

- Grado superior de Marketing o similar
- Experiencia demostrable en el campo del marketing. Deseable máster en Marketing y ventas.
- Dominio del inglés



Gráfica 11: Organigrama C3O2 (fuente: elaboración propia)

16. LEGAL

En 2014, el Parlamento y Consejo Europeo aprueban la Directiva 2014/95/UE, de 22 de octubre de 2014, mediante la cual se le requiere a grandes empresas registradas en Europa y determinados grupos incrementar la divulgación sobre información no financiera e información sobre diversidad. El objetivo de esta modificación no es otro que ayudar a identificar riesgos para mejorar la sostenibilidad y aumentar la confianza de los inversores, los consumidores y la sociedad.

Esta Directiva se transpone al ordenamiento jurídico español a través de la Ley 11/2018, de 28 de diciembre, por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad, siendo de aplicación a empresas con más de 500 empleados y siendo también de aplicación a empresas con más de 250 empleados a partir de 2020.

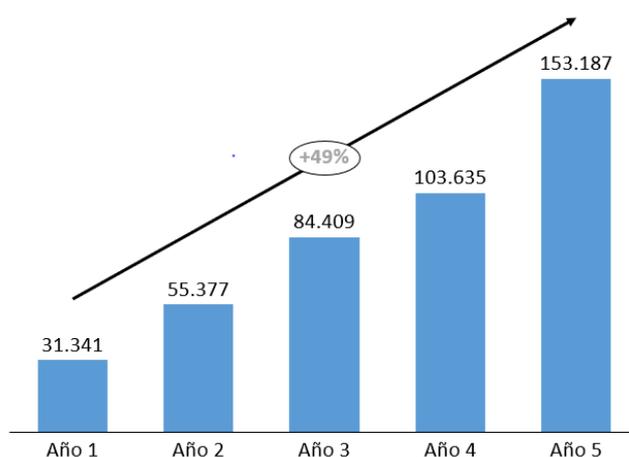
Tal y como se recoge en el texto original de la Ley, *la divulgación de información no financiera o relacionada con la responsabilidad social corporativa contribuye a medir, supervisar y gestionar el rendimiento de las empresas y su impacto en la sociedad. [...] Su anuncio resulta*

esencial para la gestión de la transición hacia una economía mundial sostenible que combine la rentabilidad a largo plazo con la justicia social y la protección del medioambiente.

17. PLAN FINANCIERO

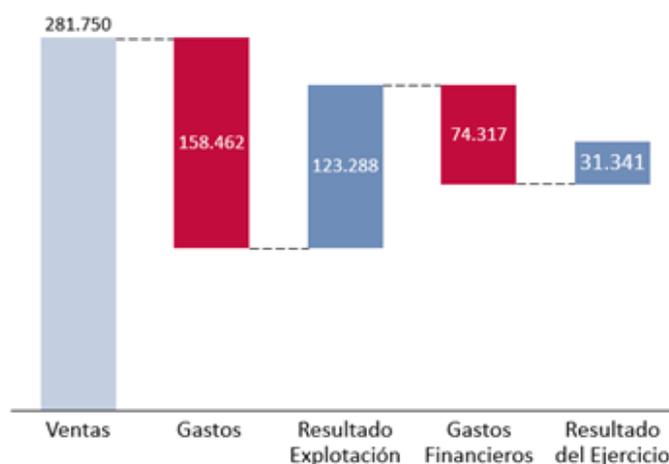
A través del plan financiero de C302 se demuestra la viabilidad económica del modelo de negocio planteado. La inversión inicialmente que se realiza para poner en marcha el negocio persigue una metodología *LEAN* con el objetivo de realizar una inversión lo mínima posible pero lo suficiente para arrancar el primer año de actividad. Este crecimiento vertiginoso, en el primer año se debe a la reducción de costes de operaciones.

C302 tiene como objetivo captar a 4 clientes en su primer año de actividad, experimentando un crecimiento lento pero continuo los siguientes años de actividad. Según el plan financiero desarrollado, se espera experimentar un crecimiento del 49% en los primeros 5 años del negocio, alcanzando un beneficio de 153k€ en el quinto año.



Gráfica 12. Evolución de los beneficios en los primeros 5 años de vida del negocio (fuente: elaboración propia)

Durante el primer año de actividad, los gastos tanto fijos de C302 representan el 56% de los ingresos por ventas. En los siguientes años de actividad se prevé que los gastos fijos vayan disminuyendo hasta representar **menos del 50%**.



Gráfica 13: Cuenta de resultados del primer año del negocio (fuente: elaboración propia)

BIBLIOGRAFIA

IPCC 2018. *Informe especial del IPCC sobre los impactos del calentamiento global de 1,5 °C con respecto a los niveles preindustriales y las trayectorias correspondientes que deberían seguir las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, en el contexto del reforzamiento de la respuesta mundial a la amenaza del cambio climático, el desarrollo sostenible y los esfuerzos por erradicar la pobreza.*

Ministerio para la Transición Ecológica. Calculadoras. [Consulta: 30/09/2019] Disponible en: <https://www.miteco.gob.es/es/cambio-climatico/temas/mitigacion-politicas-y-medidas/calculadoras.aspx>

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. *Cifras Pyme datos enero 2019.*

Instituto Nacional de Estadística. *Estructura y dinamismo del tejido empresarial en España. Directorio Central de Empresas (DIRCE) a 1 de enero de 2018.*

Instituto Nacional de Estadística. *Estadística de Sociedades Mercantiles (SM) Julio 2019.*

Ley 11/2018, de 28 de diciembre, por la que se modifica el Código de Comercio, el texto refundido de la Ley de Sociedades de Capital aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2010, de 2 de julio, y la Ley 22/2015, de 20 de julio, de Auditoría de Cuentas, en materia de información no financiera y diversidad. Publicada en el BOE núm. 314, de 29 de diciembre de 2018, páginas 129833 a 129854 (22 págs.).

Ecoact 2018. Estudio del estado del reporting de sostenibilidad del IBEX 35

Council of Europe, Treaty Office 1979. *Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe*

Green Summun, consultoría estratégica en sostenibilidad. [Consulta: octubre 2019] Disponible en: <https://www.greensummun.com/>

CeroCO2 te ayudamos a actuar frente al cambio climático. [Consulta: octubre 2019] Disponible en: <https://www.ceroco2.org/>

CO2Revolution. [Consultado: octubre 2019] Disponible en: <https://www.co2revolution.es/>

CleanCO2 by Anthesis Lavola. [Consultado: octubre 2019] Disponible en: <https://clean-co2.com/es/>

GreeMko Sistemas y gestión ambiental. [Consultado: octubre 2019] Disponible en: <https://greemko.com/>



FactorCO2. [Consultado: octubre 2019] Disponible en: <https://www.factorco2.com/es/>

Vertis Environmental Finance. [Consultado: octubre 2019] Disponible en: <https://vertis.com/en>

Verdes Digitales. [Consultado: octubre 2019] Disponible en: <https://verdesdigitales.com/>

Bosques Sostenibles España. [Consultado: octubre 2019] Disponible en: <https://www.bosquessostenibles.com/>

EcoAvantis agencia de comunicación para la sostenibilidad. [Consultado: octubre 2019] Disponible en: <https://www.ecoavantis.com/>

WWF España. [Consultado: octubre 2019] Disponible en: <https://www.wwf.es/>



ANEXOS

Anexo 1: Logo de C3O2:



Anexo 2: Instrumento de recolección de información: modelo de entrevista

Explicación entrevista:

Para dar respuesta a las siguientes cuestiones posiciónese como **empleado/a** de su actual entidad-empresa en la que trabaja, o como **cliente** de una entidad que le proporciona un servicio y/o un producto.

Debe marcar con una X una de las respuestas. Ej.: X **Si**

Grupo de interés:

Empleado/a en una entidad-empresa

Cliente de servicios y/o productos

Entidad en la que trabaja o es cliente:

Sector de la entidad:

Cargo desempeñado dentro de la entidad-empresa (si aplica):

¿Sabes lo que es la huella de carbono?

Si

No

Ni lo sé ni me importa

¿Consideras relevante la contaminación atmosférica provocada por la actividad de las entidades-empresas?

Si

No

Nunca le di importancia

¿Consideras relevante la compensación de la contaminación atmosférica provocada por la actividad de la entidad-empresa?

Si

No

Nunca le di importancia



En caso de ser cliente: ¿darías prioridad a un producto de una empresa que compensa su huella de carbono frente al mismo producto (con mismas características) de una entidad que no compensa su huella de carbono?

Si

No

Nunca le di importancia

Depende de la diferencia de precio

En caso de ser cliente: ¿cuánto estaría dispuesto/a a pagar para que su servicio y/o producto tenga una huella de carbono compensada?

Nota: la cantidad a pagar es un porcentaje respecto al precio del servicio y/o producto que se añadiría sobre el mismo.

Ej.: Producto 10€, compensación huella de carbono 8%. Precio a pagar 10,80€

Entre 1%-10%

Entre 10%-20%

Entre 20%-30%

Más de 30%

En caso de ser empleado/a: ¿estaría la entidad dispuesta a destinar parte de los ingresos para compensar la huella de carbono producida en su actividad?

Si

No

Nunca le ha dado importancia

Depende del precio de compensación de huella de carbono

En caso de ser empleado/a: ¿cuánto estaría dispuesto/a a pagar su entidad para que su servicio y/o producto tenga una huella de carbono compensada?

Nota: la cantidad a pagar es un porcentaje respecto al precio del servicio y/o producto que se añadiría sobre el mismo.

Ej.: Producto 10€, compensación huella de carbono 8%. Precio a pagar 10,80€

Entre 1%-10%



Entre 10%-20%

Entre 20%-30%

Más de 30%

A título personal, ¿estaría dispuesto/a a pagar para compensar su huella de carbono generada en su día a día?

Si

No

Depende del precio de compensación de huella de carbono

En caso de estar dispuesto/a a pagar para compensar su huella de carbono seleccione la franja de precios que destinaría para ello

1-150 €/año

150-300 €/año

300-450 €/año

Más de 450 €/año



Anexo 3: Pre-visualización de página web

