

MBA DIRECCIÓN ESTRATÉGICA EN DOBLE DIPLOMA

Green Boat

Plan de Negocios

Livie LIS
19/12/2014



INDICE

Resumen ejecutivo.....	5
I. Descripción del negocio	7
A. Nacimiento de la idea de creación de empresa	7
B. Objetivos generales y forma de alcanzar.....	8
1. Brindar un servicio sencillo y completo a los clientes.	8
2. Inscribir el reciclaje de bote en los hábitos de los ciudadanos.	8
3. Preservar el ambiente marino.....	8
4. Estar líder en su mercado.....	9
C. Objetivos.....	9
1. Objetivos Medioambientales	9
2. Objetivos sociales	10
3. Objetivos económicos	10
D. Localización y recursos	11
1. La localización.....	11
2. Los clientes	11
3. Los recursos materiales, financieros y humanos.....	12
II. Productos y Servicios	12
A. Descripción	12
B. Características destacables.....	13
C. Proceso de desmantelamiento y reciclaje.....	14
D. Oportunidades Futuras.....	15
1. La diversificación	15
2. El estiramiento de línea.....	15
3. Extensión de mercado	15
E. Ventaja competitiva.....	16
1. Una cadena de valor adecuada	16
2. Ventajas financieras	16
3. Una buena posición competitiva.....	16
III. Descripción del sector	17
A. Datos generales sobre el mercado de los botes de recreo	17
B. Datos generales sobre el mercado del reciclaje	19
C. Principales segmentos de mercado.....	22

D.	Proceso y criterio de compras de los clientes	25
1.	La facilidad para encontrar la empresa y obtener informaciones y presupuesto.....	25
2.	Encontrar un servicio completo	25
3.	Encontrar un servicio de calidad cuidadoso del medio ambiente.	25
4.	Un precio adecuado	25
5.	La Ubicación de la empresa	26
6.	Las acreditaciones y las colaboraciones	26
E.	Descripción del entorno competitivo	27
1.	La competencia directa	27
2.	La competencia indirecta	28
F.	Tendencias clave en el sector	30
G.	Visión del sector	36
IV.	Estrategia de comercialización	38
A.	Mercado objetivo	38
B.	Descripción de los competidores claves.....	39
C.	Análisis de la posición competitiva.....	40
D.	Estrategia de precios	41
E.	Estrategia de Promoción	42
V.	Gestión y personal.....	44
A.	Estructura de la organización	44
B.	Personal de gerencia	44
C.	Personal	45
D.	Mercado de trabajo.....	45
VI.	Protección y normativas	47
A.	Protección a la propiedad intelectual.....	47
B.	Cuestiones normativas	47
VII.	Plan de puesta en marcha	51
VIII.	Riesgos.....	54
A.	Riesgos del mercado.....	54
1.	Datos generales	54
2.	Barreras de ingresos y egresos	54
3.	5 fuerzas de Porter	55
B.	Otros riesgos.....	56

IX.	Información económica y financiera	57
A.	Cálculo de las inversiones.....	57
1.	El terreno.....	57
2.	Las herramientas	58
B.	Cálculo de los costos fijos y variables	59
1.	Gastos laborales	59
2.	Seguros	59
3.	El consumo de energía:	59
4.	El consumo de agua:.....	60
5.	El transporte:	60
C.	Estimación de los ingresos.....	60
1.	Estimación de las ventas	61
2.	Estimación de las ventas de piezas de repuesto y materia recicladas.	62
D.	Estados de resultados proyectado a tres años.....	63
E.	Calculo del VAN y del TIR.....	65
	Agradecimientos	67
	Bibliografía:	68
	ANEXOS :	71

Resumen ejecutivo

GREEN BOAT es una empresa de desmantelamiento y reciclaje de botes fuera de uso. Su misión es proveer un servicio sencillo y completo a los propietarios de embarcaciones medianas (hasta 12 metros) que desean deshacerse de ellas.

Los estudios de mercado muestran la existencia de distintas soluciones ilegales para deshacerse de embarcaciones tales como el sabotaje, el enterramiento o el abandono. La mayoría de los propietarios no conoce soluciones poco costosas para deshacerse de ellos cuando se encuentran en desuso de manera ecológica. Sin embargo, existen algunas, alternativas que permiten lograr el mismo objetivo que las opciones antes mencionadas pero respetando el Medio Ambiente. Esta la vocación de GREEN BOAT. El mercado se encuentra en plena expansión dado que el segmento de recreación creció de maneras exponencial en las últimas 3 décadas en correlación con el mercado de materiales reciclables. Además el gobierno castiga cada vez más conductas no respetuosas del medio ambiente marino. El macro ámbito económico donde se coloca GREEN BOAT es favorable a tales iniciativas.

Como consecuencia, la meta de GREEN BOAT es suplir esta carencia brindando al propietario la posibilidad de ceder a la empresa todo el proceso que implica la baja de la embarcación desde los registros hasta el reciclaje final. Es un proceso complejo cuya cadena de valor es muy técnica. Para facilitar los trámites administrativos o el transporte del bote hasta la planta, mayormente a cargo del propietario, GREEN BOAT ofrece un servicio completo y sencillo facilitando la totalidad del proceso.

El proceso de desmantelamiento y reciclaje está compuesto por cuatro ejes principales:

1. El administrativo. En primer lugar, es necesario realizar un diagnóstico del estado de la embarcación. Luego, se procede a la baja del bote de los registros del Asunto Marítimo y se pide la radiación a la Aduana como la cesión del bote a la empresa encargada de desmantelarlo.

2. El Transporte: GREEN BOAT se hace cargo de la transferencia del bote desde el lugar de recogida hasta la planta.
3. El Desmantelamiento: Se retira primero el material, los equipos de navegación y los muebles. Después se destruye el bote según cada tipo de material.
4. El Reciclaje y Tratamiento de los residuos: Se descontamina el bote y se retira los desechos tóxicos. Se destruye el material no reciclable y se recicla las otras materias.

GREEN BOAT estará ubicada en Marsella en la región Provence Alpes Côte d'Azur.- permitiendo lograr una real ventaja competitiva. La región PACA en Francia es la que agrupa más botes. Marsella siendo su capital, la ciudad costera alberga también dos zonas francas industriales lo que permitirá disminuir los costes de creación de la empresa. Situar en la zona mediterránea permitirá también expandir en un futuro el negocio a los países mediterráneos. De tal forma, radicarse en Marsella, permitirá captar más clientes que si se hubiese ubicado en otra regiones.

Se estima que los costos de creación de la compañía - con la planta, los aparatos industriales necesarios y la contratación del personal - alcanzarán 2,2 millones de euros. Posteriormente, GREEN BOAT podrá aprovechar de dos fuentes de ingresos. La primera será el costo del servicio estimado a 1500€ por bote según su tamaño. La segunda provendrá de la venta de materias reciclables y de equipamiento de segunda mano recuperado en los botes. Esa actividad representa según la hipótesis baja 1800€ de ingresos por unidad.

GREEN BOAT contará con varias oportunidades de crecimiento mediante la diversificación de actividades tomando por ejemplo en carga los botes de pesca o al extender su actividad a otras regiones francesas o costeras del Mediterráneo.

I. Descripción del negocio

A. Nacimiento de la idea de creación de empresa

En Francia en la costa mediterránea, como en Argentina podría ser el Tigre o el barrio de la Boca se pueden ver muchos botes fuera de uso, abandonados a la vera del río o en el mar. Esto provoca un desastre ecológico para la fauna como la flora con repercusiones en cadena. Lo que llama la atención de esta problemática son las razones que permiten estos comportamientos, aunque ilegales, que se sostienen en el tiempo.

El problema principal es que la gente que tiene botes no sabe qué hacer cuando este queda en desuso. Y si lo sabe, le resulta a menudo muy costoso y prefiere dejarlo en el mar o en la costa. De aquí, surge la idea de proponer a los particulares de tomar todo en carga para que se deshagan de sus embarcaciones al final de su vida útil.

Considero que este proyecto tiene un gran valor debido a que nací en el sur de Francia sobre la costa mediterránea y he visto a lo largo del tiempo litorales dañados por la contaminación, proveniente de embarcaciones o producto de la actividad del ser humano afectando playas y calas. Lo más grave, es el daño a la fauna y flora del litoral, situación que pone en peligro su diversidad, siendo fundamental a mi entender, preservar la belleza de esa región. De la necesidad de involucrarme más profundamente en esta situación, surgió el proyecto que nos ocupa. Esa empresa tiene por objetivo tomar en carga el desmantelamiento y el reciclaje de los botes fuera de uso.

B. Objetivos generales y forma de alcanzar

GREEN BOAT tiene 5 objetivos principales.

1. Brindar un servicio sencillo y completo a los clientes.

El objetivo general de GREEN BOAT es brindar un servicio completo a los particulares que deseen deshacerse de sus embarcaciones de recreo que se encuentren en desuso. La compañía será quien propondrá a sus clientes tomar todo en carga desde la parte administrativa hasta el desmantelamiento y el reciclaje de sus botes facilitando dicho proceso.

2. Inscribir el reciclaje de bote en los hábitos de los ciudadanos.

Pretendemos transformar la solución propuesta en una costumbre, una evidencia para el quien quiere deshacerse de su bote, como ya es el caso para los coches. En Francia, cuando no es posible revender su coche en el mercado de segunda mano, existe la posibilidad de dejarlo en centros de desmantelamiento y reciclaje. Muy pocos coches fuera de uso están abandonados. Para cambiar la mentalidad de la población, se necesita mucha comunicación y sensibilización. Esto se logrará al atender varias ferias o salones náuticos para vincular esa mentalidad y trabajando con las alcaldías, las asociaciones marítimas y los puertos.

3. Preservar el ambiente marino.

GREEN BOAT quiere proveer una solución a un problema ecológico fundamental, a la hora del calentamiento del planeta cuya solución esencial es la gestión de los residuos. Puede contar con el apoyo de varios grupos de interés como las ONG y asociaciones que cuiden al litoral marino, los puertos, las ciudades costaneras y el

gobierno. Lo que quiero proponer, es una *estrategia Ganar-Ganar*¹ mediante una perspectiva ecológica con *externalidades positivas*² para todos los grupos de interés.

4. Estar líder en su mercado.

Al lograr eso, GREEN BOAT quiere posicionarse como líder en el mercado de desmantelamiento y reciclaje de embarcaciones fuera de uso. Su ubicación geográfica vinculada con un servicio sencillo y completo permitiera captar una gran demanda. Adicionalmente, el número de botes comprados sigue aumentando como así también, los que están fuera de uso.³ Tanto las regulaciones como los controles siguen siendo cada vez más rígidos, los propietarios que actúen de manera ilegal para deshacerse de su embarcación padecen de sanciones graves y de multas elevadas.

C. Objetivos

GREEN BOAT tiene por vocación involucrarse en el desarrollo sostenible y tiene objetivos, 3 pilares fundamentales.⁴

1. Objetivos Medioambientales

- (a) Cuidar al litoral, la fauna y la flora marítima. Reciclar los botes disminuirá los riesgos de contaminación.
- (b) Promover y difundir el uso del reciclaje de embarcaciones. Se podrá analizar a lo largo del tiempo qué porcentaje de los botes estimados fuera de uso fueron reciclados por GREEN BOAT u otras empresas.

¹ *Playing to win. How strategies works.* Roger L. MARTINS & AG. LAFLEY, February 2013

² *La economía de las desigualdades,* Thomas Piketty, Junio 2008.

³ Datos de 2013 del Instituto Nacional de Estadísticas y Estudios Económicos Francés

⁴ *The Future of Sustainability: Re-thinking Environment and Development in the Twenty-first Century.* Report IUCN. Adams, W M. Aug. 2006.

- (c) Disminuir los desechos. Por una parte, gracias al reciclaje, los materiales serán valuados según su hilera de valorización y si son peligrosos serán destruidos según la reglamentación europea. Por otra parte se recurrirá también a la valorización de los equipamientos al reutilizar, cuando posible, los componentes de los botes fuera de uso para venderlos en el mercado de segunda mano.

2. Objetivos sociales

GREEN BOAT desea contribuir activamente al bien estar de los ciudadanos y proveer un servicio que permita tanto a los habitantes costeros como a los turistas disfrutar de un mar cuidado. De ahí la necesidad de difundir la actividad de la empresa y concientizar a la gente sobre la situación el real impacto medioambiental que genera y que se podría evitar. De manera general GREEN BOAT intenta luchar contra el calentamiento del planeta y sus efectos sobre la salud.

3. Objetivos económicos

- (a) La meta principal de GREEN BOAT es convertirse en el líder del mercado de desmantelamiento y reciclaje de botes fuera de uso. Cada año se buscará incrementar el número de embarcaciones recicladas y así maximizar el volumen de negocios. El incremento sostenido en el número de embarcaciones recicladas cada año, permitiría lograr una expansión viable del negocio.
- (b) Expandirse en toda Francia y luego a países mediterráneos como los del Magreb, España e Italia, incluso mediante la presencia de sucursales.
- (c) Extender la actividad no solo botes de recreo sino también botes comerciantes sobre todo de pesca. Así se puede diversificar la clientela y las expectativas de crecimiento.

D. Localización y recursos

1. La localización

Primariamente nos centraremos en el territorio geográfico francés. GREEN BOAT quiere implantarse en Marsella, por 3 razones principales.

Primero, la región PACA, cuya capital es Marsella, es la región que alberga más botes que toda la región⁵. Por su ubicación mediterránea, Marsella ofrece también, una importante cantidad de probables nuevos clientes (países mediterráneos). Segundo, el único competidor en esa región no puede absorber todos los clientes y propone solamente poner en contacto a los particulares con su red de empresas de desmantelamiento. La empresa no centraliza sus actividades sino llama a subcontratistas mientras que GREEN BOAT concentra todas las actividades de desmantelamiento y reciclaje. Un modelo de negocios que permite una toma en carga más rápida y sencilla. Y tercero, en Marsella existe una zona franca industrial donde nos podríamos instalar y ahorrar algunos gastos de funcionamiento.

Por último, la alcaldía suele apoyar este tipo de iniciativas “verdes” que cuiden los recursos marinos.

2. Los clientes

El negocio se dirige exclusivamente a los particulares y a las embarcaciones de recreo. Con posibilidades también de extenderse a los botes comerciales pero en general en Francia el gobierno o las empresas toman en cuenta este tipo de problemas. Recientemente, por ejemplo, Segolène Royal, ministra de ecología en, se ha involucrado en el transporte y reciclaje del Costa Concordia en Italia que pasaba por Córcega. Considerando el enfoque de nuestro negocio, inicialmente, nos enfocaremos más a los particulares que en los comerciantes. Por otro lado, por el

⁵ Estudios de la Federación de las Industrias Náuticas, ver la tabla del anexo 1,

tamaño de los botes de recreo, resulta más fácil de transportar, dismantelar y reciclar que los comerciales.

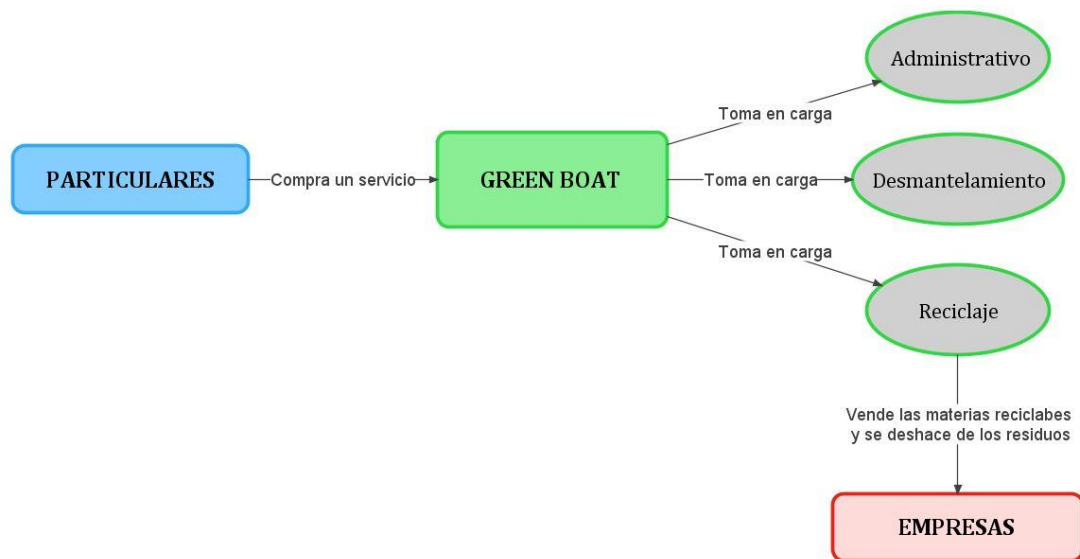
3. Los recursos materiales, financieros y humanos

En cuanto a los recursos materiales, se necesita una planta totalmente equipada, donde GREEN BOAT pueda proceder al dismantelamiento. Por tal motivo, la inversión inicial es elevada. Este aspecto será desarrollado en la sección financiera del plan de negocio. (Parte IX). Respecto a los recursos humanos, se necesitan 6 personas para iniciar el negocio: un director, su asistenta, dos mecánicos y dos gruistas. A lo largo del desarrollo del negocio se podrá reclutar más personas. (Ver apartado V del plan de negocio).

II. Productos y Servicios

A. Descripción

El mercado objetivo se puede segmentar en dos grupos. En primer lugar, el target son los particulares: este servicio consiste en dar de baja su bote de los registros administrativos para después dismantelarlo y reciclarlo. Por otro lado, el segundo grupo está conformado por empresas. GREEN BOAT vende equipamiento de segunda mano o materiales reciclables a otras empresas o particulares que las necesiten. GREEN BOAT se deshace también de los residuos tóxicos por el medio de empresas adecuadas.



Fuente: elaboración propia.

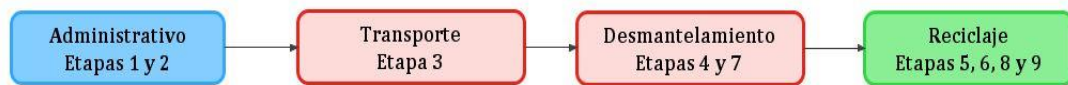
B. Características destacables

La cadena de valor de GREEN BOAT es completa y sencilla. A un precio competitivo la compañía se convierte en la solución más adecuada en el mercado. Además el servicio se sustenta en una perspectiva ecológica, cada vez más importante para los distintos grupos de interés. Según un informe del Comisariato General al Desarrollo Sostenible, en 2010 63% de las personas encuestadas piensan que cada uno de los ciudadanos debe hacer acciones individuales y estar listo en gastar más para intentar de preservar el medio ambiente.

Por otro lado las empresas que invierten en una actitud eco-responsable al usar materias reciclables, estarán dispuestas en comprar esos materiales al precio que ellos mismos pueden fijar.

C. Proceso de desmantelamiento y reciclaje

El proceso de desmantelamiento y reciclaje de botes fuera de uso que GREEN BOAT brinda, tiene 4 aspectos principales: el Administrativo, el Transporte, el desmantelamiento y el reciclaje o tratamiento de los residuos.



Fuente: elaboración propia.

El proceso está compuesto por 9 etapas:

1. Diagnóstico completo del bote y su estado (*Administrativo*)
2. Dar de baja el bote de los registros del Asunto Marítimo y pedir la radiación del bote a la Aduana como la cesión del bote a la empresa de desmantelamiento. (*Administrativo*)
3. Transferencia del bote desde el lugar de recogida hasta la planta. (*Transporte*)
4. Retirar el material, los equipos de navegación y los muebles. (*Desmantelamiento*)
5. Descontaminación del bote. Drenaje y filtración de las varias fluideces, aceites e hidrocarburos. Recuperación de los componentes tecnológicos como la batería y el motor. (*Reciclaje y Tratamiento de los residuos*)
6. Retirar los desechos tóxicos. (*Reciclaje y Tratamiento de los residuos*)
7. Desmantelamiento en función del material. (*Desmantelamiento y Reciclaje*)
8. Destrucción del material no reciclable. (*Reciclaje y Tratamiento de los residuos*)
9. Reciclaje de otros materiales. (*Reciclaje y Tratamiento de los residuos*)

D. Oportunidades Futuras

Se ofrecen 3 tipos de oportunidades a GREEN BOAT:

1. La diversificación

GREEN BOAT puede diversificar su actividad de dos maneras. Primero puede extender su actividad a los buques pesqueros, comerciantes o de turismo. Botes que necesitan un proceso de desmantelamiento y reciclaje ligeramente distinto por estar más relacionados a lo técnico que a lo recreativo. Segundo, una opción más atrevida y tediosa, será renovar cuando sea posible los botes fuera de uso para luego revenderlos en el mercado de segunda mano. Es un tipo de integración vertical, es una fuente nueva de recursos. Esto será obviamente más costosa y conllevará más tiempo pero se convertirá en una mayor fuente de ingresos.

2. El estiramiento⁶ de línea

Según el tamaño de la planta, el medio de transporte y los recursos financieros necesarios en nuevas herramientas industriales, GREEN BOAT podría tomar en carga los botes de tamaño mayor a 12m.

3. Extensión de mercado

Si funciona bien la actividad en la región PACA, se podrá expandir a toda Francia y luego a los países mediterráneos cercanos como los del Magreb, España e Italia, mediante la presencia de ser necesaria de algunas sucursales.

⁶ Según las clases de Marketing de la Señora Claudia ALTIERI, hay un estiramiento de línea cuando una empresa alarga su línea de producto más allá de su alcance actual. El estiramiento de línea se puede hacer por arriba o por abajo. Esto consiste en investigar el mercado en el extremo superior o inferior para posicionarse como fabricante de líneas completas. En ese marco, el estiramiento de línea será por arriba y consiste en investigar el mercado de botes más grandes cuyos propietarios suelen ser de clase AB.

E. Ventaja competitiva

1. Una cadena de valor adecuada

El servicio que propone GREEN BOAT es sencillo y completo. Es imprescindible que el servicio propuesto sea sencillo para el cliente. En efecto desde el primer contacto con el cliente, se debe facilitar el proceso. Para esto, es necesario recuperar el bote de donde este para luego llevarlo hasta la planta donde será desmantelado. Todos los materiales serán clasificados y reciclados según su origen. Es necesario proponer al cliente que se deshaga de todo lo administrativo al mismo tiempo. Además GREEN BOAT se destaca por ser una empresa eco-responsable. Situación que queda de manifiesto a través de su cadena de valor. El proceso de toma en carga de los botes; sencillo y ecológico constituye la ventaja competitiva principal.

2. Ventajas financieras

Por otro lado, GREEN BOAT tiene ventajas financieras. El negocio se inscribe como responsable entonces beneficiará de ayudas financieras y subvenciones de parte de los puertos, asociaciones y del Consejo Regional o del Gobierno. Además se ubicará en una zona franca industrial lo que permitirá reducir los gastos de funcionamiento. Finalmente, podrá también beneficiar de dos ingresos de parte del cliente (el particular) y de las empresas que compran las materias reciclables o los materiales de segunda mano.

3. Una buena posición competitiva.

La tercera ventaja competitiva es la ubicación geográfica de GREEN BOAT, aunque existe una empresa que actúa en esa región, el mercado más amplio es la región PACA. De esta forma, la compañía se asegura una fuente potencial de clientes. Al contrario de la empresa existente, la cual solo se centraliza todas las actividades de desmantelamiento y reciclaje. No hace falta recurrir a subcontratistas, entonces nos permite controlar y mantener un precio relativamente bajo.

III. Descripción del sector

A. Datos generales sobre el mercado de los botes de recreo

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y de Estudios Económicos Francés (INSEE), en 1950, 20 000 botes fueron matriculados en la metrópoli. Al 31 de agosto de 2013, según el Gobierno Francés, el número de botes de recreo se estima en torno a los 979 918 en Francia sin contar con los DOM-TOM. Sólo en 2013, se matricularon 14 000 nuevos botes y 64 000 botes de segunda mano. El mercado es muy dinámico sobretodo el de segunda mano con el desarrollo del turismo del mercado de recreo. El 74,6% de los botes tienen un motor y el 75,2% son botes de menos de 6 metros. En los puertos se cuentan sólo 160 000 lugares de amares pero también existen lugares fuera de los puertos, a lo largo del litoral o en estuarios fluviales. Se estima por la FIN (Federación de las Industrias Náuticas) en 54 000 la falta de amares en los puertos, 33% en la región PACA, 24% en el litoral Atlántico y 16% en Bretaña. Además, tener un amarre en puerto es costoso, llegando a 1500€/año en la ciudad de Toulon (en el sureste de Francia) por un bote de 8 metros.

El sector náutico que va desde la producción hasta la distribución y los servicios, cuenta con 4 900 empresas y 45 000 empleados en Francia. El sector representa un ingreso anual de 4 160 millones de euros. Los profesionales del recreo se agrupan en una federación cuya apelación es la dicha Federación de las Industrias Náuticas. (FIN)

Francia es el 2º constructor mundial de botes de recreo (con la empresa Bénéteau- Jenneau como líder seguida por Dufour et Sparks, Foutaine Pajot, Guy Couach, Catana y Hamel.) y el primero en Europa. Exporta el 63% de su producción hacia los Estados Unidos, España, Italia, Alemania e Inglaterra.

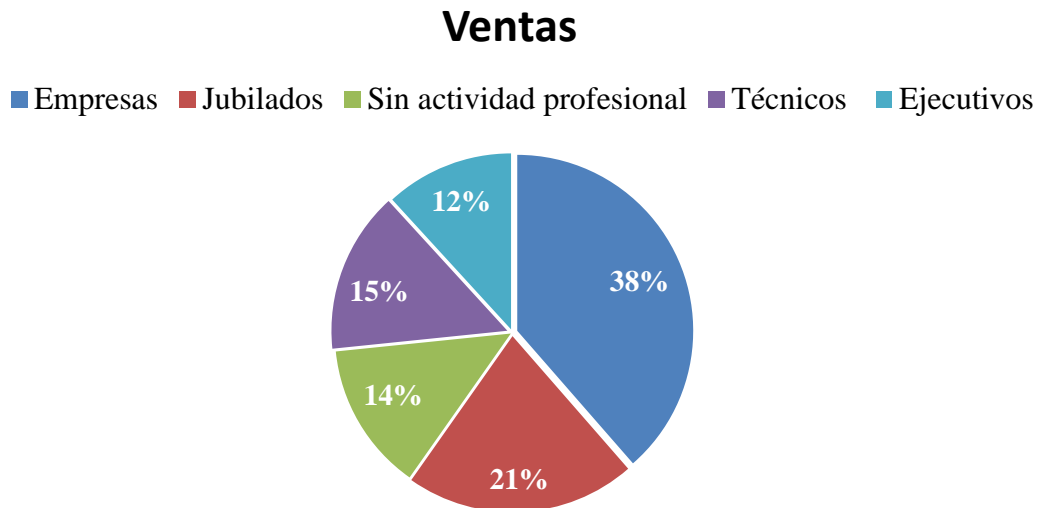
En 2010, sobre una flota estimada en 924 000 botes, sólo 550 000 fueron botes activos. Significa que 374 000 embarcaciones fueron inactivos, lo que equivale al 40,48% de los botes. Se estima en 20 000 el número de botes que llegan a fin de vida cada año solo en Francia. Por tal motivo, el mercado potencial para la empresa es realmente extenso y con amplias posibilidades de crecimiento si se toman en cuenta que entre 2010 y 2013 la flota de botes de recreo se incrementó de un 6,05%. El mercado de los botes de recreo está en desarrollo continuo lo que asegura a GREEN BOAT una fuente de clientes sostenible y creciente.

La cuestión reside en saber cuáles son los clientes y si están interesados, si saben qué existen métodos ecológicos para deshacerse de un bote. Las dos posibilidades para un particular que tiene un bote fuera de uso es de guardarlo estoqueado en un terreno impermeabilizado o la otra alternativa, permitida por la legislación francesa, es el desmantelamiento por astilleros, una solución muy cara. (Desarrollado en la parte III.D)

Gráfico del INSEE. Las Nuevas matriculaciones (del 01/09/12 hasta el 31/08/13) por categorías profesionales.

	VELEROS	MOTOR	OTRO	TOTAL
Association loi 1901	387	165	250	802
Autres	105	406	58	569
Collectivité publique	100	100	100	300
Entreprise individuelle	4	25	20	49
E.U.R.L.	5	42	21	68
S.A.R.L.	232	1462	37	1731
Société anonyme	148	1184	13	1345
Société de leasing	435	2435	4	2874
Agriculteur exploitant	3	46	0	49
Artisan	22	480	80	582
Autre personne sans activité professionnelle	354	1474	263	2091
Cadre de la fonction publique	47	123	140	310
Cadre d'entreprise	244	1345	244	1833
Chefs d'entreprise de 10 salariés et plus	44	419	30	493
Commerçant et assimilé	35	417	70	522
Contremaître, agent de maîtrise	13	87	44	144
Employé administratif des entreprises	26	252	31	309
Employé de commerce	14	365	60	439
Employé de la fonction publique	28	261	154	443
Ouvrier	106	856	391	1353
Personnel des services directs aux particuliers	1	25	12	38
Professions intermédiaires administratives et commerciales dans les entreprises	8	95	24	127
Professions intermédiaires de l'enseignement, la santé, la fonction publique et assimilés	66	509	166	741
Profession libérale	91	369	117	577
Retraité	446	2501	311	3258
Technicien	296	1584	407	2287
TOTAL GENERAL	3266	17029	3055	23350

Ese gráfico permite estudiar los compradores de botes. Hay 5 categorías principales que se estudian en el diagrama a continuación.



Fuente: elaboración propia.

Según esos gráficos vemos que los que compran los botes sobre todo los botes de motores son en mayoría empresas de turismo, siguen los jubilados, técnicos, los que no tienen actividad profesional y los ejecutivos. De esta forma, la clientela es bastante dispersa, cuenta con profesionales y particulares de nivel ABC1, C2 y C3.

B. Datos generales sobre el mercado del reciclaje

Es necesario además, estudiar el mercado del reciclaje donde se inscribe GREEN BOAT. Según un estudio del organismo FEDEREC sobre la descomposición de las materias reciclables en volumen y en valor en 2012, la materia reciclada que se valora más es la chatarra y los metales no férreos que representan 22% en volumen de las materias recicladas y el 74,8% de las cifras de negocio. Se trata también del mayor componente de los botes. Entonces las materias provenientes de los botes fuera de uso tienen un mayor poder de revalorización en el mercado de las materias recicladas.

Gráfico 1: FEDEREC. Descomposición de las materias reciclables en volumen y en valor en 2012.

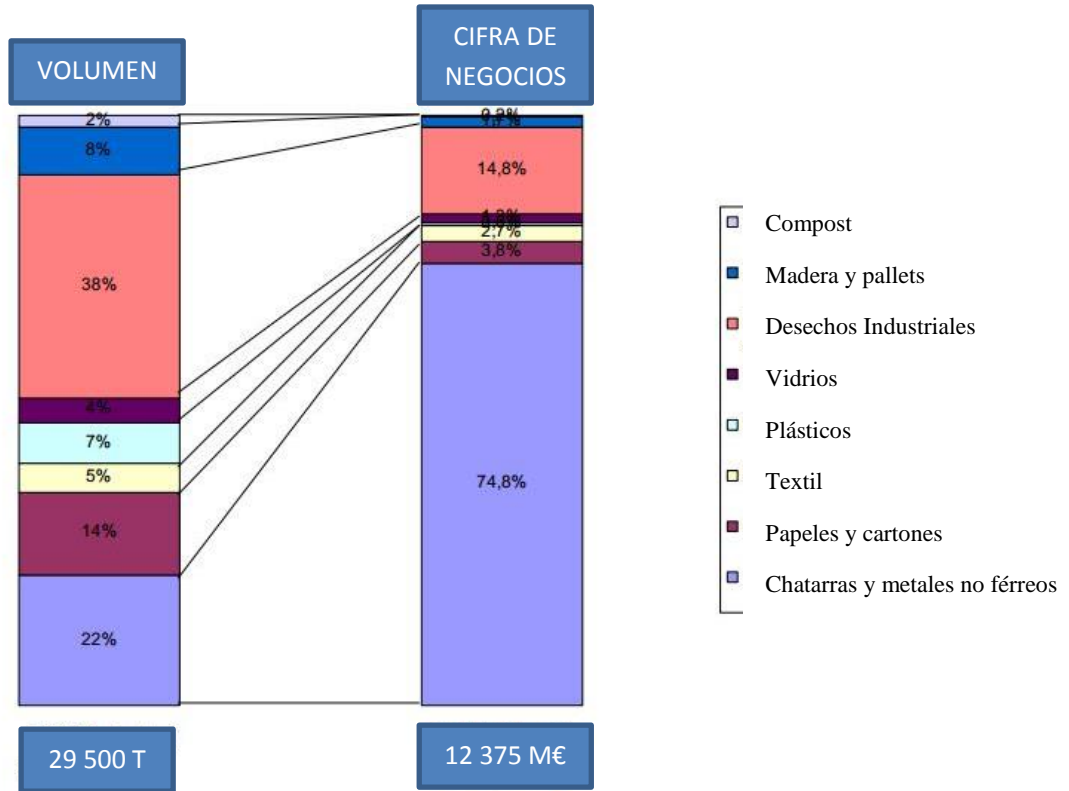
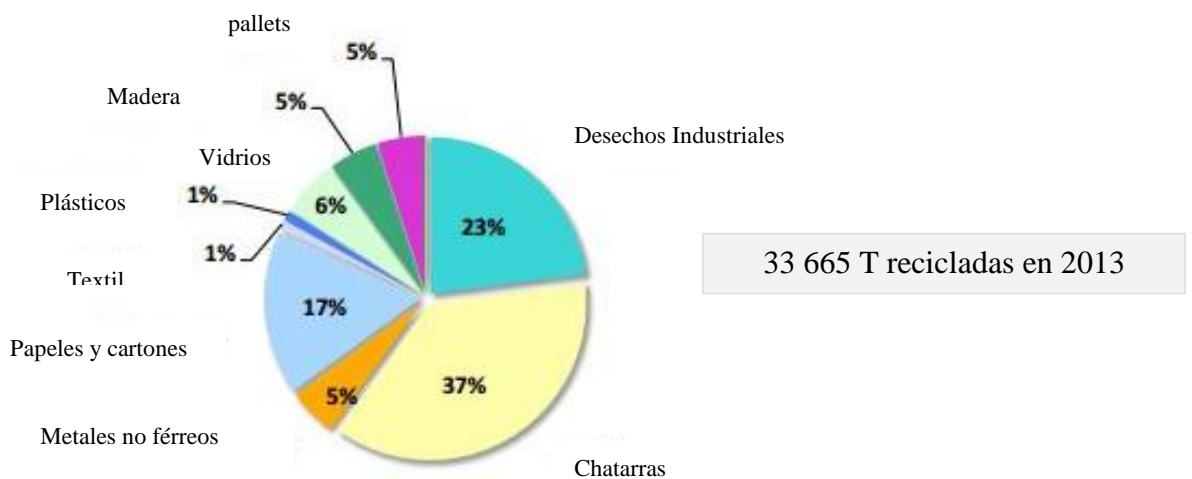
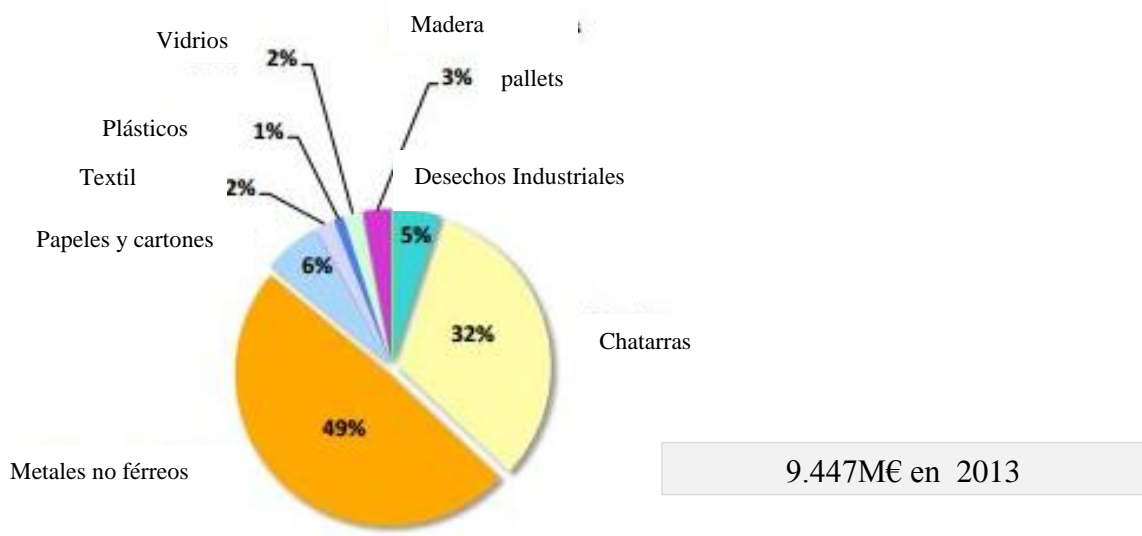


Gráfico 2: FEDEREC. Descomposición de las materias reciclables colectadas en volumen en 2013.



Entre 2012 y 2013 el volumen de materias recicladas se incrementó de un 14% con la progresión de charatas y metales no férreos mientras que bajo la parte de desechos industriales.

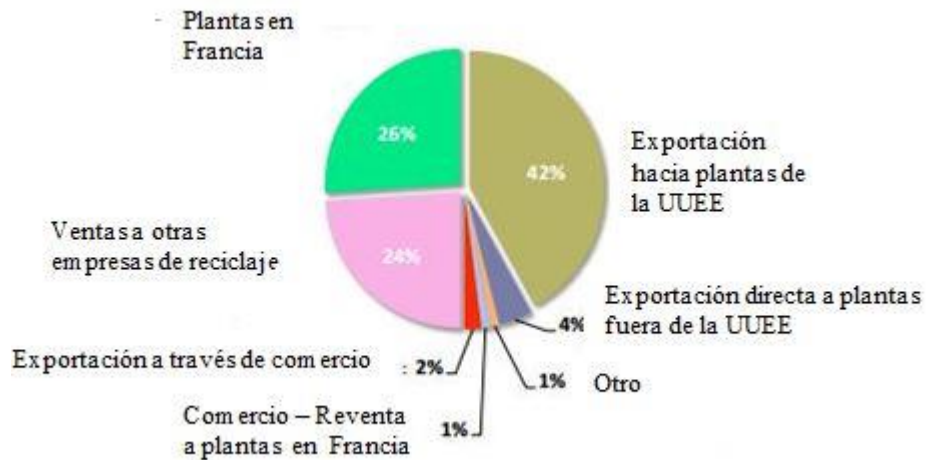
Gráfico 3: FEDEREC. Descomposición de las materias reciclables colectadas en volumen de negocios en 2013



El volumen de negocios disminuyó entre 2012 y 2013 pero la contribución de los metales no férreos y férreos al volumen de negocio se incrementó y pasó de 74,8% a 81%. Según la FEDEREC, el mercado del reciclaje sufrió la crisis económica pero se estabiliza nuevamente y se espera que continúe desarrollándose en los próximos años.

La pregunta que se plantea en ese marco es cuales son los clientes que compran las materias recicladas y sobretodo los metales no férreos que generan más volumen de negocios.

Gráfico 4: FEDEREC. Repartición de los volúmenes vendidos por destinación en 2013



La mayoría de las materias recicladas se venden directamente a los industriales. El 42% de los metales no féreos son vendidos en la UUEE y el 26% en Francia. El 24% de las materias está vendido a empresas de reciclaje

Como consecuencia, es necesario aprovechar estas 3 importantes fuentes de recursos. De ahí, la necesidad de contar con colaboradores distintos con quien actuar y desarrollar contratos de negocios.

C. Principales segmentos de mercado

El sector de los botes de recreo se puede segmentar según diferentes bases de segmentación:

- El uso: de recreo, de pesca, turismo, comerciante...
- El tipo de bote : Motor, velero u otro
- El tamaño
- La región geográfica de uso del bote

Nos enfocaremos sobre el sector de los botes de recreo y se profundizará sobre dicha segmentación, con los datos recolectados a continuación, para identificar el camino crítico. Detectamos que la mejor opción para GREEN BOAT será ubicarse inicialmente en la región PACA (Provence-Alpes-Côte-d'Azur) y trabajar sobre

todo en los botes con motor o los veleros de tamaño pequeño a mediano (inferior a 12m), siendo la parte más grande del mercado.

Gráfico 1: Gráfico del INSEE. Las Nuevas matriculaciones (del 01/09/12 hasta el 31/08/13) en la metrópoli por modo de propulsión:

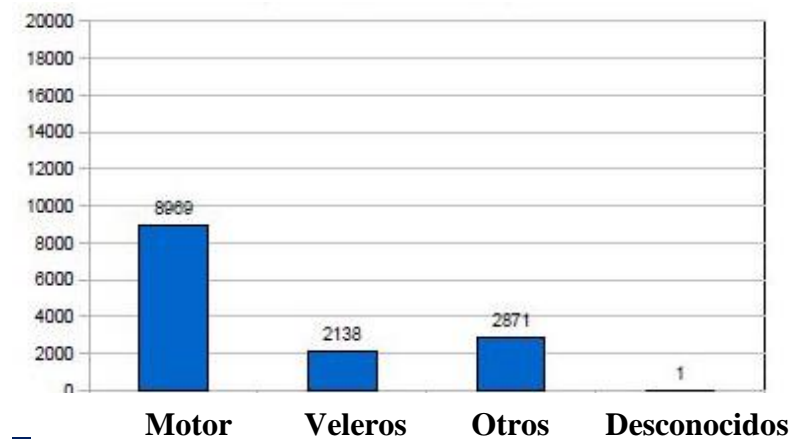
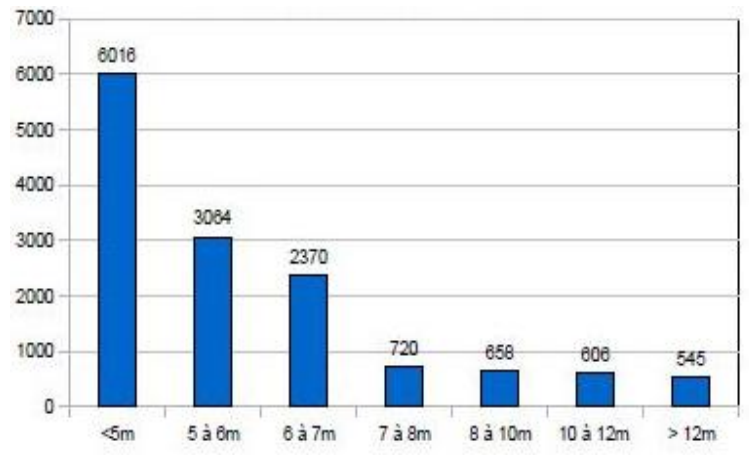


Gráfico 2: Gráfico del INSEE. Tipología por tamaño de las nuevas matriculaciones (del 01/09/12 hasta el 31/08/13)



Observaciones y conclusiones sobre los gráficos:

Según el Anexo 1, al 31 de Agosto de 2013, la región PACA es la que cuenta con más botes, cerca de 241 107 botes sobre un total de 979 918 o sea el 24,8% del total. Es la región donde también hay mayor cantidad de embarcaciones con motores con 194 021 botes en un total de 731 117 en toda Francia, o sea el 25,5%. GREEN BOAT disfrutará de una gran base de clientes potenciales o futuros instalándose en Marsella.

Además, el número de botes comprados sigue aumentando cada año, entre el 1 de Septiembre de 2012 y el 31 de agosto de 2013 se compraron 13 979 botes. La mayoría, el 61,2%, son embarcaciones con motor, seguidos por veleros con un 15,3%. Esto confirma que el sector se encuentra en plena expansión, y si la tendencia se revierte en el corto plazo, el número de botes llegando en fin de vida seguirá incrementándose durante por lo menos dos décadas (ciclo de vida mediano de un bote entre dos y tres décadas). Según el gráfico 2 que la mayoría de los botes tiene un tamaño inferior a 12m o sea un tamaño mediano-grande para los botes de recreo. El 43,1% de los botes miden menos de 5m. Así se confirme la elección de ocuparse de botes de tamaño pequeño a mediano lo que permitirá reducir las inversiones de base e incrementar el volumen de negocios.

D. Proceso y criterio de compras de los clientes

Los principales criterios para captar clientes y las maneras de integrarlos en el modelo de negocios son los siguientes:

1. La facilidad para encontrar la empresa y obtener informaciones y presupuesto.

GREEN BOAT hará grandes campañas de comunicación y concientización. Utilizará su página web y así como también otros medios de comunicación como publicaciones en periódicos especializados o folletos en las alcaldías y puertos. Facilitando de esta forma el acceso a información por parte de los clientes.

2. Encontrar un servicio completo

Un servicio completo y sencillo que le permita al cliente ganar tiempo. GREEN BOAT propone gestionar los trámites administrativos y el traslado del bote hasta la planta. Esas tareas normalmente están a cargo del cliente.

3. Encontrar un servicio de calidad cuidadoso del medio ambiente.

Es la misión de GREEN BOAT actuar protegiendo el Medio Ambiente. Así proponemos reciclar el bote totalmente, aprovechando tanto materiales reciclables como en buen estado. Buscando fundamentalmente maximizar el uso de cada material al poder reutilizarlo.

4. Un precio adecuado

Considerando que la sociedad cuenta con un negocio totalmente integrado, puede ejercer control sobre el precio de su servicio. Gracias a los benchmarkings realizados, estamos en condiciones de afirmar que el precio ofrecido se encuentra acorde a los requerimientos de los clientes o del mercado..

5. La Ubicación de la empresa

Marsella es en la región que cuenta con la mayor cantidad de embarcaciones y puertos de toda Francia. La costa mediterránea cuenta con dos veces más puertos que la costa Atlántica o La Mancha. Marsella es la ciudad que cuenta más puertos (6) de Francia⁷. Entonces parece ser la ubicación ideal para recibir los botes fuera de uso. El cliente busca la proximidad de la empresa. Al expandir la actividad a otras regiones se deberá pensar en el transporte ideal o la apertura de nuevos centros de tratamiento.

6. Las acreditaciones y las colaboraciones

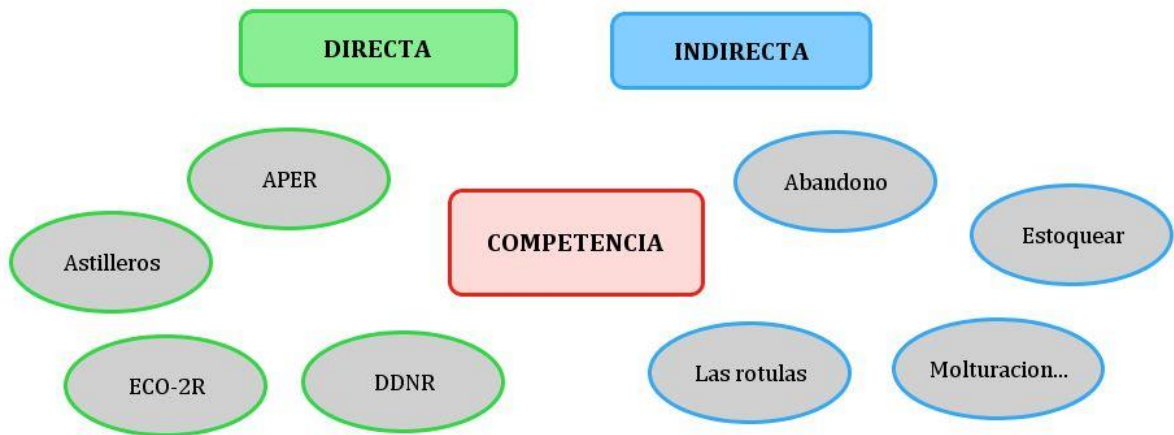
Para el cliente es imprescindible tener confianza en la empresa que contrata. Siendo necesario desarrollar colaboraciones y obtener acreditaciones para fortalecer la imagen y credibilidad de la empresa.

El objetivo es reunir el apoyo de las asociaciones marítimas y de los principales actores del sector náutico. Participando en distintos congresos y reuniones se esperan obtener colaboraciones importantes. Por otro lado, contar con el apoyo de las alcaldías y del gobierno será importante para que el cliente pueda darse cuenta de la seriedad del negocio.

⁷ Según un estudio del periódico *L'Express* de 2012.

E. Descripción del entorno competitivo

Existen varias soluciones para deshacerse de los distintos tipos de embarcaciones. Hay una competencia directa e indirecta.



Fuente: elaboración propia.

1. La competencia directa

(a) D3E PACA

Es una empresa que propone desde 2014 ayudar a los particulares para encontrar empresas que puedan desmantelar y reciclar sus botes. No centraliza la actividad de A a Z sino llama a contratistas locales. Actúa en las regiones PACA y Languedoc-Roussillon.

(b) APER

Es una asociación que existe desde 2009 que trabaja con empresas que deconstruyen botes en Francia. La asociación ayuda la gente a deshacerse de los botes de recreo al vincularles con ellos. Garantizan que sea hecho en el respecto del medio ambiente. Esta instalada en Quincieux la región de Lyon.

(c) DDNR

La empresa DDNR, brinda el transporte y el desmantelamiento de los botes de recreo y buques mercantes pero no propone su reciclaje. Se ubica en la región Rhône Alpes y extiende su actividad en una parte de Francia.

(d) Los astilleros

Los astilleros proponen desmantelar los botes de recreo fuera de uso pero con un costo muy elevado. Por ejemplo, Olbia propone hacerlo para 12 000€.

(e) Sita Ouest

Sita Ouest una filial de SUEZ en 2008 querría entrar en ese mercado pero todavía no lo hizo.

(f) Eco-2R

Eco-2RE es la empresa más parecida a GREEN BOAT pero trabaja sólo sobre la región de Bretaña y Pays de La Loire, al norte este de Francia.

2. La competencia indirecta

Hay muchas soluciones para deshacerse de sus botes pero son insatisfactorias desde un punto de vista ecológico o ético.

(a) Sabotaje o abandono del bote.

El sabotaje o abandono de botes ya sea en la tierra o en el agua, está totalmente prohibido. Es una plaga que tiene repercusiones no reversibles sobre el eco-sistema. El Gobierno sanciona fuertemente las personas que recurren a esos métodos.

(b) Estoquear el bote en un terreno o un hangar

Esa posibilidad es insatisfactoria considerando que, se necesita mucho espacio y puede ser costoso si se alquilan hangares. Segundo las fluideces tóxicas y contaminantes pueden ser peligrosas en caso de fuga. No es una solución viable en largo plazo.

(c) El enterramiento

Es una solución devastadora y peligrosa para el medioambiente.

El enteramiento es una ilusión de óptica. El bote todavía está y daña a los suelos. La degradación de las materias que contiene el bote poco a poco se infiltra en la tierra y en las napas freáticas y lentamente daña a la flora y a la fauna.

(d) La Molturación

La molturación consiste en transformar el bote en partículas muy finas casi invisibles compuestas de fibras de vidrios o de polvo de sílice. Esas partículas se vuelven muy volátiles y pueden ser inhaladas por cada uno y tener graves consecuencias sobre la salud. Si están enterradas también son muy peligrosas para el ser humano y el medio ambiente aunque indirectamente. En ese caso sigue el proceso de enterramiento pero más rápidamente ya que el bote está en trozos o partículas más finas.

(e) La incineración

La incineración sería la peor solución ya que el polyester está compuesto de estireno, que al quemar emita humo con vapores de carbonos o de celulosa y funguicidas muy dañables para el ser humano la fauna y la flora o el efecto invernadero.

(f) Las roturas

Tampoco es una solución ecológica la que a menudo, no son especializadas para el reciclaje de los botes.

APER y DDNR son las empresas más parecidas al business model de GREEN BOAT. Por lo que toca a la competencia indirecta, no hay solución viable. Al

considerar que 20 000 botes llegan en fin de vida cada año y por la poca cobertura actual sobretudo en el sur de Francia, parece pertinente crear una nueva empresa.

F. Tendencias clave en el sector

Para estudiar el sector hace falta estudiar el entorno externo de la empresa. Para hacerlo, se usará la herramienta del PESTLA.

Entorno Político:

El Grenelle del Medio Ambiente rige las medidas que tomar para el reciclaje de los residuos y en contra de la contaminación.

La Federación de las Industrias Náuticas, se ha comprometido desde 2003 en un programa, sostenido por el Ministerio del Equipamiento, de la Industria, de la Ecología y del Desarrollo Sostenible, de reglamentación a favor de una responsabilidad ampliada de los productores de botes.

El Ministerio de la Agricultura y Pesca, en el marco de modernización de la flota de pesca de acuerdo con las políticas europeas, se ha comprometido en sostener de manera financiera los armadores que acaben con su actividad si destruyen sus botes en condiciones respetuosas del medio ambiente. En 2007, el Ministerio ayudó 180 navíos con subvenciones de 150 000 a 600 000€ por bote en función de su tamaño, edad y de la potencia del motor. (Decreto del 29 de Julio de 2008).

Proyecto de crear un Secretariado General del Mar que tendrá por misión de reglamentar el desmantelamiento de los botes.

Entorno económico :

Según el INSEE en Francia se registraron 979 918 botes. El ciclo de vida de un bote dura aproximadamente 30 años. Se estima a 20 000 el número de botes que llegan en fin de vida cada año.

En 2005, 5.000 toneladas de material fue tratado, ese volumen alcanzará 20 000 toneladas en 2015. La Oficina Internacional del Reciclaje estima que la industria del reciclaje maneja más de 500 millones de toneladas de desechos y contrata más de 1 500 000 personas alcanzando cifras de negocios de 160 mil millones de dólares.

Según el sindicato profesional FEDEREC, en 2006, los profesionales franceses de la recuperación, reciclaje y valorización de los desechos cumularon una cifra de negocios de 9,8 mil millones de euros, más 27% en un año.

En el marco de la Responsabilidad ampliada de los productores, sostenida por la OCDE, las ventajas son grandes: incitación a la prevención de los desechos, aceleración de la industrialización y modernización de la industria de eliminación de los residuos a través el programa de Eco-impuesto (Ecotaxe).

Entorno Social:

La gente tiene cada vez más empeño en preservar su salud y el medio ambiente. Hay una concientización general sobre los envites del calentamiento del planeta.

El reciclaje de los bienes comunes esta popularizado, ahora el gobierno concientiza el pueblo sobre la necesidad de extender a los coches y los botes.

Entorno tecnológico:

La aparate industrial es muy eficiente y permite reciclar los residuos peligrosos sin dañar al medio ambiente.

La tecnología sigue mejorando muy técnica y rápidamente lo que necesita ajustes e inversiones permanentes para que las aparates no se vuelvan obsoletas.

Entorno legal:

Al nivel internacional:

La convención de Bâle de 1992 propone las primeras reglas sobre el transporte transfronterizo de los desechos peligrosos. Esa convención no toma en cuenta las especificidades del sector marítimo. Así los miembros de la OMI adaptaron en el 15 de Mayo de 2009 en Hong Kong una primera convención sobre el desmantelamiento de los botes fuera de uso. (169 países la ratificaron). El armador antes de desmantelar su bote debe hacer una lista de los materiales peligrosos que contiene su bote.

La convención MARPOL de 1997 prevé la reglamentación sobre el almacenamiento de los desechos contaminantes.

La convención OSPAR de 2004 prohíbe la inmersión en el Atlántico de los botes o aviones. La convención de Barcelona emendada en 1995 lo prohíbe en el mar mediterráneo. En otros lugares puede ser autorizada por la convención de Londres si no se encuentra alternativas económicamente aceptables en la tierra.

Por fin la OCDE con el programa de Responsabilidad Ampliada de los Productores favorezca el reciclaje de los botes fuera de uso.

Al nivel europeo

Después de la convención de Hong Kong, la UUEE publicó el “Libro Verde” para el mejoramiento del desmantelamiento de las embarcaciones de negocios en el respeto del Medio Ambiente y de la Salud.

En otro lugar hay muchos decretos que reglamentan la concepción ecológica de los navíos.

Directiva 2006/12/CE de 2008 para los desechos

Directiva 2002/95/CE para limitar el uso de algunas sustancias peligrosas en los Equipamientos Eléctricos y Electrónicos y el Decreto 2002/96/CE de 2005 que añade el proceso de reciclaje de tales sustancias. (DEEE)

La Directiva 94/25/CE precisa que los fabricantes deben construir los botes de manera a impedir cualquier vertido de sustancias contaminantes en el agua.

La directiva 2005/32/CE fija las exigencias de eco-concepción sobre los productos que consumen energía. La Directiva 2008/33/CE introduce la Responsabilidad Ampliada del Productor que se extiende por todas las categorías de desechos con el artículo 8 del decreto de la directiva 2008/98.

Al nivel nacional

El régimen jurídico sobre el reciclaje está regido por el Código del Medio Ambiente. Los objetivos de ese código son claros “prevenir o disminuir la producción y la nocividad de los residuos, en particular actuando sobre la fabricación y la distribución de los productos. Se debe organizar el transporte de los residuos y limitar la distancia recorrida y valorar los desechos por reutilización, reciclaje o toda otra acción que permite conseguir materias reutilizables o energía. Se debe también concientizar la población sobre los efectos de los desechos sobre el medio ambiente y la salud.” (Artículo del Código del Medio Ambiente L541.1)

El artículo L 441.16 define un desecho como “cualquier residuo del proceso de producción, transformación o de utilización, cualquier sustancia o material o cualquier bien mueble que está abandonado o que su propietario destine al abandono.” Además el artículo L 541.2 precisa que “cualquier persona que produce o posee desechos en condiciones tales que produzca efectos nocivos para el suelo, la flora y la fauna, deteriora los sitios y paisajes, contamina el aire o el agua, genera ruidos u olores, o de manera general atente contra la salud del ser humano o del medio ambiente, debe garantizar su eliminación en condiciones adecuadas para evitar dichos efectos.”

El Grenelle del Medio ambiente ha iniciado el proyecto de Eco Impuesto (Eco-Taxe) tomando un conjunto de medidas. Por ejemplo, en 2008 el Grenelle ha iniciado un bonus-malus para la compra de vehículos nuevos⁸. Es una medida que podría ser extendida a los botes de recreo en el futuro.

Los constructores de botes en un futuro próximo podrían pagar un impuesto ‘ecológico’ para los botes fabricados.

Hay varias disposiciones legales vinculadas con el transporte, el seguimiento y el almacenamiento de los residuos:

El Decreto n° 98-679 del 30 de Julio 1998 relacionado al transporte por cartería, al negocio y al corretaje de los desechos impone a las empresas hacer una declaración cada 5 años a la prefectura para señalar su actividad. En caso de accidente, se debe informar inmediatamente.

El Decreto del 30 de Diciembre 2002 determina los desechos prohibidos de reciclar como el amianto (único desecho que puede preocupar a GREEN BOAT). Fija

⁸ Programa vigente desde enero de 2008 en Francia. Los vehículos que emiten menos de 130 g / km de CO2 tienen un bono a la compra, que va desde 200 € hasta 1000 €. Entre 131 y 160 g / km, ni bonificación ni penalización. Más de 160g/km, una sanción se aplica, que oscila entre 200 € hasta 2600 €. Cada dos años, se estrecha la escala de cinco gramos.

también los criterios de implantación, selección, de ordenación, explotación y de reordenación de la planta.

El Decreto nº 2005-635 del 30 de Mayo 2005 relacionado al control de los circuitos de tratamiento de los desechos impone a las empresas cumplir un registro preciso y cronológico de la producción, expedición, recepción y tratamiento de esos residuos.

Entorno ambiental:

Los organismos mundiales, europeos y nacionales se comprometen en reducir la contaminación al favorecer el reciclaje de los residuos.

A la hora alarmista del calentamiento del planeta, medidas están tomadas para luchar en contra de esa plaga al nivel internacional, europeo o nacional.

El reciclaje y la concientización de la gente a su favor sigue desarrollándose.

G. Visión del sector

Para estudiar la visión del sector se puede recurrir al FODA estudiando la parte externa a la empresa que son las oportunidades y Amenazas.

Oportunidades:

- El mercado francés de los botes de recreo está en plena expansión. Cada año hay más y más botes fuera de uso.
- Según el INSEE en Francia se registraron 979 918 botes. El ciclo de vida de un bote dura aproximadamente 30 años. Se estima a 20 000 el número de botes que llegan en fin de vida cada año.
- Francia es el primer constructor de botes de recreo
- La región PACA es la más extendida en ese sector y todavía no existen empresas en ese mercado.
- La región PACA es una puerta hacia los países rodeando el mar Mediterráneo.
- El gobierno, las ciudades, los puertos y las asociaciones de protección del Medio Ambiente pueden subvencionar las iniciativas eco-responsables.
- La ley impide a la gente abandonar sus botes y los varios decretos van cada vez más a favor de un desmantelamiento y reciclaje de los botes fuera de uso. Se unen convenciones al nivel mundial, europeo y nacional a favor de la protección del ambiente marino y del reciclaje.
- En 2005, 5.000 toneladas de material fue tratado, ese volumen alcanzará 20 000 toneladas en 2015.⁹
- El Gobierno piensa en la instauración de un impuesto ecológico al comprar los botes lo que permitirá financiar su desmantelamiento y reciclaje al llegar en fin de vida.

⁹ Según los estudios de la Organización Marítima Internacional

Amenazas:

- Ya existe una empresa en la región PACA.
- Las leyes son cada vez más rígidas en lo que toca al tratamiento de los residuos.
- Con la crisis económica, es más difícil obtener subvenciones.

Conclusión:

Parece que el sector está en pleno desarrollo. Se necesitan muchas inversiones pero los gobiernos están dispuestos en ayudar ya que representa un reto principal en la lucha contra la contaminación. Aunque existe ya una empresa en la región PACA, el mercado es bastante grande para compartir. La capacidad de tratamiento es insuficiente para una sola empresa. En lo que toca a las leyes más rígidas, son necesarias para mejorar el proceso de reciclaje. Solamente se necesitará adaptar a medida que avance la legislación y la tecnología.

IV. Estrategia de comercialización

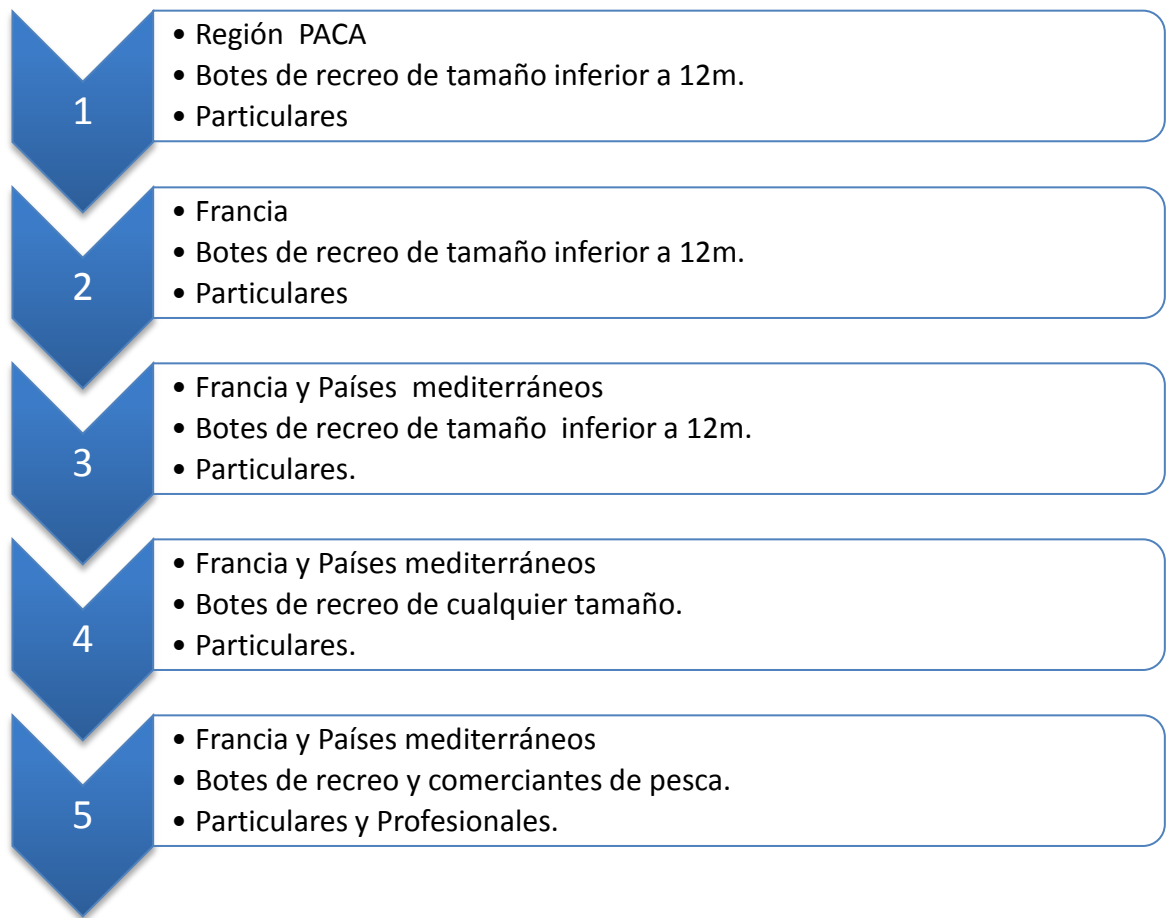
A. Mercado objetivo

Primero, GREEN BOAT se enfocará sobre la región PACA y las embarcaciones de recreo específicamente de tamaño pequeño a mediano. En el futuro podrá extenderse a las regiones cercanas y a los países mediterráneos. Adicionalmente, se podría extender su actividad a botes más largos, comerciantes, etc. Sin embargo, se necesitaría más inversión y equipamiento especializado en desmantelar y reciclar.

GREEN BOAT se dedica a clientes solventes de categoría ABC1, C2 y C3. El nivel de vida de los propietarios de botes de recreo es elevado. La categoría ABC1 y C2 representan 44% de los navegantes y 95% de los propietarios de botes de más de 8m. Es la consecuencia lógica de un costo elevado de compra y de entretenimiento de un bote. Por ejemplo, los costos fijos y variables de un bote de 11m que navega 120h por año está evaluado a 6 000€. Un amarre a un puerto está valuado entre 1 000 y 3 000€ por año.

Si se extiende la actividad a botes de pesca, la empresa tendrá también una clientela de profesionales. Tratándose de un mercado más complejo sería un objetivo de mediano o largo plazo para nuestra empresa. Esta situación estará supeditada al acceso a financiamiento así como la detección de un posible nicho. El mercado de los botes de pesca ya está desarrollado debiendo competir intensamente si GREEN BOAT quiere entrar en ese mercado.

En total se puede contar 5 etapas de desarrollo de mercado.



Fuente: elaboración propia.

B. Descripción de los competidores claves

Los competidores claves en el mercado del desmantelamiento son los siguientes:

- ✚ D3E PACA
- ✚ APER
- ✚ DDNR
- ✚ Los astilleros
- ✚ Eco-2R

Cf parte anterior III.E para más explicaciones.

C. Análisis de la posición competitiva

Es necesario cuidar a la competencia existente y a los potenciales nuevos entrantes. El competidor más significativo es D3E PACA ubicado en la misma región que GREEN BOAT. Adicionalmente podemos mencionar a APER y DDNR ya que se ubican en regiones cercanas de la región PACA, puede existir una “canibalización”¹⁰ sobre el mercado. La empresa SITA Ouest ha intentado integrar el mercado del desmantelamiento y reciclaje de los botes de recreo desde 2007 pero todavía no lo hizo.

Como la regulación es a favor de iniciativas tales como GREEN BOAT, el mercado se vuelve atractivo pero necesita inversiones muy altas para entrar. Las barreras de ingreso son muy altas (casi 4 millones) entonces las inversiones de base pueden desmotivar los emprendedores. Además si GREEN BOAT logra penetrar el mercado rápidamente será un freno para nuevos jugadores que tendrán que proponer un precio mucho más barato si quieren tener clientes lo que esta imposible para estar rentables. En efecto al principio tendrán que amortizar las inversiones de base y no podrán proponer un precio más barato que el de GREEN BOAT.

GREEN BOAT podrá acceder a un amplio mercado además de contar con beneficios de la zona industrial franca de Marsella.

Ese modelo de negocios ofrece un servicio más sencillo y completo que la competencia así se quiere captar más fácilmente los clientes. La mayoría de los particulares no saben cómo hacer para deshacerse de su bote, entonces una de nuestra ventaja competitiva será de tomar todo en carga desde el principio y así facilitar el proceso al cliente.

¹⁰ La canibalización es el fenómeno por el cual las ventas de una empresa proceden en parte de la disminución de las ventas de otra empresa más o menos sustituibles.

D. Estrategia de precios

El precio mediano de la deconstrucción de un bote será de 1500 €. Se deberá pagar un anticipo de 500€ y después en un plazo de 30 días el cliente pagará lo que sobra.

La venta de piezas representa otra fuente de beneficios. Se valúan mucho en el mercado de ocasión que está muy desarrollado en el sector de los botes. El precio de esas piezas depende fuertemente de la cotización de las materias primas. En algunos casos, con un motor en buen estado por ejemplo, el precio de venta de esas piezas puede superar el precio de la deconstrucción. Se puede considerar, dando una hipótesis baja, que esa fuente de beneficios será de 1800€ por bote.

Se puede también contar con la venta de materias reciclables. El compuesto que representa 40% de los desechos provenientes de la deconstrucción de botes de recreo, es un elemento central del desarrollo de la industria energética. Ese compositor está integrado en la composición de combustible sólido de recuperación (CSR) que está usado en mayoría en el cemento. El CSR se sustituye a las energías fósiles usadas en esas industrias. Praxy, Les Recycleurs Breton, Arc Environnement o Reprocover son empresas que ya usan ese proceso.

En cuanto a la competencia, acá abajo un orden de precio con la información encontrada en internet y las respuestas de presupuesto que se logró obtener.

Empresa	Coste
APER	Deconstruye a botes de 4,75m a 10,50m por un precio de 500€ a 2920€.
Les Recycleurs Bretons	De 250€ para un bote de 3m a 3000€ para uno de 10m.
DDNR	Precio mediano de 3000€
Astilleros	Los astilleros proponen a veces desmantelar los botes de recreo fuera de uso pero es carísimo. Por ejemplo, Olbia propone hacerlo para 12 000€.
D3E PACA	Se supone alto ya que llama a varios contratistas para el desmantelamiento y después el reciclaje del bote.
Eco 2R	En espera de respuesta.

E. Estrategia de Promoción

Es necesario estar presente en distintos eventos con el fin de conseguir una diversa cartera de contactos. Es una buena manera de hacerse conocer y de promover la iniciativa ecológica de GREEN BOAT. Hay tres grandes salones en Francia. El salón náutico de Paris es una de los eventos más importantes en el mundo. Cada año recibe unos 260 000 de visitantes. Los dos restantes tienen lugar en otoño: El Festival del Recreo en Cannes y el Gran Pavois en La Rochelle que cuenta con 93 000 visitantes en 6 días. Se puede también participar a la fiesta Náutica que tiene lugar en toda Francia a principios de Julio y que reunió en 2014 a 547 000 personas. Es un periodo ideal para permitir a la gente conocer a la actividad de GREEN BOAT.

Es necesario además, crear una página web dedicada a explicar el proceso de desmantelamiento y reciclaje de los botes de manera escrita y en video, como para dar presupuestos y tomar citas para el retiro del bote. Se comunicará esa página a los distintos colaboradores, sobre folletos y revistas especializadas en el sector náutico. Se utilizará una estrategia de comunicación multicanal. Los mayores esfuerzos, se centrarán en la comunicación en puertos y alcaldías con folletos y carteles adecuados. La meta es que la gente sepa que se puede desmantelar y reciclar sus botes fuera de uso por un precio aceptable. Se tratará sobre todo al principio más de una estrategia de concientización que de promoción. Hay que educar al consumidor.

Evaluación de los gastos de comunicación:

Se comunicará mediante la página web y revistas especializadas sobre los botes así como también en “Voiles et Voiliers” para que la gente sea después redirigida a la página web de GREEN BOAT.

Medio de comunicación	Costo Unitario	Número de Publicaciones	Costo al año
Revista “Voiles et Voiliers”	1 970€ la mitad de la página (sin descuento)	5 números el primer año	9 850€ 9 357,5€ con descuento
Página web “Voiles et Voiliers”	25€ / 1 000 visitas	1 000 visitas/mes	1 000 €
Carteles y Folletos	20€ el cartel Folletos 45€ los 200.		2 000
Presupuesto global			12 357 €

V. Gestión y personal

A. Estructura de la organización

La empresa estará compuesta inicialmente por 6 personas. Si hacen falta más personas al inicio, se podrá recurrir a trabajadores provisionales¹¹ y después según los resultados alcanzados, se ampliará el staff.

El organigrama de la empresa es el siguiente:



Fuente: elaboración propia

B. Personal de gerencia

La gerencia de GREEN BOAT estará compuesta por dos personas: El director y su asistente. Además de supervisar la gestión de la empresa, asegurarán el principio de comunicación con el desarrollo de la página web, la elaboración de los folletos y publicaciones en revistas y de prospección al cliente participando como mencionamos en distintos salones.

¹¹ Tipo de contrato que se llama "Intermaire" que consiste en recurrir a alguien para un tiempo definido de corto plazo

C. Personal

El personal técnico estará compuesto por 4 personas: 2 gruistas y dos mecánicos.

Los dos gruistas serán en cargo del corte y de la molienda del bote y después con los mecánicos de la descontaminación y desmantelamiento de los botes.

D. Mercado de trabajo

El personal que se recluta debe ser polivalente y experto sobre todo para los empleados técnicos. Ellos deben ser especializados en trabajos sobre botes y en el reciclaje de residuos peligrosos. Se podrá recurrir a formaciones específicas sobre el reciclaje si no se encuentra la mano de obra adecuada.

Se podrá recurrir a “interimaire” o nuevo personal según cual sea el desarrollo de la empresa después del primer año.

Las competencias necesarias para el personal y el sueldo vinculado son las siguientes:

Función	Sueldo	Responsabilidades y Competencias
Director	1800€/mes	<ul style="list-style-type: none">• Gestión del personal• Mantenimiento de las relaciones externas con los proveedores de servicios.• Gestión de la contabilidad y de los sueldos.• Gestión de las cuentas financieras y de las relaciones con el banco y los organismos de subvención.• Competencias comerciales: prospección de clientes, participación a los salones náuticos.

Asistente-Socio	1400€/mes	<ul style="list-style-type: none"> • Apoyar al director. • Standard, teléfono, correo... • Emisión de documentos administrativos con la toma en carga de los papeles de desmatriculación y la organización del transporte de los botes hacia la planta. • Competencias sobre el pack office y la gestión burocrática. • Gestión de la página web. • Asegurar la cadena de valor con la reventa de las piezas de recambio y el material reciclado.
Gruista:	1600€/mes	<ul style="list-style-type: none"> • Conducir los aparejos de elevación de botes y mover las masas • Asegurar el mantenimiento de los aparejos. • Asegurar el montaje y la puesta en servicio de las grúas móviles. • Conocer y aplicar las normas de seguridad en la planta
Mecánico :	1600€/mes	<ul style="list-style-type: none"> • Descontaminar los botes con el vaciado de las varias fluideces. • Retirar los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). • Aptitudes físicas y técnicas para mover los aparatos electrodomésticos cuando siguen funcionando. • Conocer y aplicar las normas de seguridad en la planta y de tratamiento de los residuos peligrosos.

VI. Protección y normativas

A. Protección a la propiedad intelectual

No se necesitan patentes para entrar en esa actividad.

B. Cuestiones normativas

Las normas de la industria GREEN BOAT están en la parte legal del PESTLA. Para resumir se explicará las principales leyes que rigen el negocio o el mercado de los botes fuera de uso y sus consecuencias.

Al nivel internacional:

Los miembros de la OMI adaptaron en el 15 de Mayo de 2009 en Hong Kong una primera convención (169 países la ratificaron) sobre el desmantelamiento de los botes fuera de uso. El armador antes de desmantelar su bote debe hacer una lista de los materiales peligrosos que contiene su bote.

La convención MARPOL prevé la reglamentación sobre el almacenamiento de los desechos contaminantes.

Entonces GREEN BOAT debe seguir la leyes y proveer una liste de los materiales peligrosos que contiene cada bote que desmantela y asegurarse del buen almacenamiento de los residuos, con por ejemplo la impermeabilización de la planta y una máquina de recuperación de las fluideces toxicas y la locaciones de contenedores adecuados.

La convención OSPAR de 2004 prohíbe la inmersión en el Atlántico de los botes o aviones. La convención de Barcelona lo prohíbe en el mar mediterráneo. En otros lugares puede ser autorizada por la convención de Londres si no se encuentra alternativas económicamente aceptables en la tierra. *Esta ley está a favor de una*

toma en carga ecológica para el tratamiento de los botes fuera de uso y entonces a favor de iniciativas tales como GREEN BOAT.

Al nivel europeo

Después de la convención de Hong Kong, la UUEE publicó el “Libro Verde” para el mejoramiento del desmantelamiento de las embarcaciones de negocios en el respeto del Medio Ambiente y de la Salud.

En otro lugar hay muchos decretos que reglamentan la eco-concepción de los navíos.

- Directiva 2006/12/CE de 2008 para los desechos.
- Directiva 2002/95/CE para limitar el uso de algunas sustancias peligrosas en los Equipamientos Eléctricos et Electrónicos y el
- Decreto 2002/96/CE de 2005 que añade el proceso de reciclaje de tales sustancias. (DEEE)

Dichos decretos está a favor de una concepción de botes más respetuosos del Medio Ambiente. Prevén desde el proceso de fabricación de los botes, el uso de materiales adecuados para que sea más fácil y menos dañable para el Medio Ambiente después de desmantelarlos y valorar los residuos y materiales según su hilera.

Al nivel nacional

El régimen jurídico sobre el reciclaje está regido por el Código del Medio Ambiente. Los objetivos de ese código son claros “prevenir o disminuir la producción y la nocividad de los residuos, en particular actuando sobre la fabricación y la distribución de los productos. Se debe organizar el transporte de los residuos y limitar la distancia recorrida y valorar los desechos por reutilización, reciclaje o toda otra acción que permite conseguir materias reutilizables o energía. Se debe también concientizar la población sobre los efectos de los desechos sobre el medio ambiente y la salud.” (Artículo del Código del Medio Ambiente L541.1). *Ese artículo resume bien la vocación de GREEN BOAT.*

El artículo L 541.2 precisa que “cualquier persona que produce o posee desechos en condiciones tales que produzca efectos nocivos para el suelo, la flora y la fauna, deteriora los sitios y paisajes, contamina el aire o el agua, genera ruidos u olores, o de manera general atente contra la salud del ser humano o del medio ambiente, debe garantizar su eliminación en condiciones adecuadas para evitar dichos efectos.” *Ese artículo denuncia indirectamente las medidas alternativas para deshacerse de un bote como la molienda, el enterramiento o el abandono de los botes en el mar.*

El Grenelle del Medio ambiente ha iniciado el proyecto de Eco Impuesto (Eco-Taxe) tomando un conjunto de medidas. Por ejemplo, en 2008 el Grenelle ha iniciado un bonus-malus para la compra de vehículos nuevos. Es una medida que se prevé extender a los botes de recreo en el futuro. Los constructores de botes en un futuro próximo podrían pagar un impuesto ‘ecológico’ para los botes fabricados. *Hacerlo permitirá obtener más fondos para la actividad así que disminuir o suprimir los costes para el propietario del bote.*

Hay varias disposiciones legales vinculadas con el transporte, el seguimiento y el almacenamiento de los residuos:

- El Decreto n° 98-679 del 30 de Julio 1998 relacionado al transporte por cartera, al negocio y al corretaje de los desechos impone hacer una declaración cada 5 años a la prefectura para señalar la actividad de la empresa . En caso de accidente, se debe informar inmediatamente.
- El Decreto n° 2005-635 del 30 de Mayo 2005 relacionado al control de los circuitos de tratamiento de los desechos nos impone cumplir un registro preciso y cronológico de la producción, expedición, recepción y tratamiento de esos residuos.
- El Decreto del 30 de Diciembre 2002 determina los desechos prohibidos de reciclar como el amianto. Fija también los criterios de implantación, selección, de ordenación, explotación y de reordenación de la planta. *Ese decreto es el que ordena la impermeabilización de la planta donde se ubicara GREEN BOAT.*

- La Ley n°82-990 del 23 de Noviembre de 1982, después completada por la ley registrada a la Asamblea Nacional el 27 de Septiembre de 2007 precisa en el artículo 1 las posibilidades de deconstrucción de los botes fuera de uso, abandonados o peligrosos para la colectividad, la naturaleza o los usuarios de los puertos o vías fluviales. El artículo 3 precisa que son denominados “abandonados los navíos y los botes de navegación en aguas interiores dejados en el depósito a la expiración de un plazo de 45 días desde el momento que el propietario fue informado. El artículo 4 precisa después que se venderá las piezas de esos botes y después de 6 meses serán destruidos. El artículo 5 añade que los gastos del sacamiento, puesta en el depósito, actuación pericial, de venta o de destrucción serán al cargo del propietario.

La impermeabilización del terreno de la planta y el uso de las herramientas adecuadas para reciclar las materias presentes en el bote permitirá a GREEN BOAT cumplir con esas leyes. Además se colaborará con empresas que cumplen con las normas de tratamiento de los residuos. Hace falta seguirlas bien porque están en evolución constante y pueden requerir de invertir más en las herramientas de reciclaje o ajustar la cadena de valor de manera a cumplir con sus exigencias.

VII. Plan de puesta en marcha

Los objetivos de GREEN BOAT son varios y evolucionan en el tiempo. Se supone que la sociedad será creada a fines de 2015 y que será explotada a principios de 2016.

Durante el año 2015 se buscarán las fuentes de financiación necesarias para abrir el negocio. El financiamiento se logrará por una parte de un préstamo bancario y por otra de subvenciones. HSBC es un banco que puede ofrecer un préstamo a buenas tasas. Respecto a las subvenciones las podemos conseguir de parte de colectividades locales o de asociaciones. La Agencia del Medio Ambiente y del Control de la Energía (ADEME) por ejemplo, otorga hasta 200 000€ de subvenciones para proyectos como GREEN BOAT. El Ministerio de la Ecología, del Desarrollo sostenible y de la Energía favorezca también esas iniciativas. La Fundación HULOT ayuda con una subvención de 10 000€ o Les Trophées du Routard con 5 000€. Se puede contar también con el apoyo de algunas empresas que desean hacer patrocinio y podrán dar unas decenas de miles euros de subvención.

Luego de reunir los fondos necesarios, se creará la planta, se comprará las herramientas y se buscará contratar al personal necesario. La planta debe estar por lo menos lejos de 200m o más de la primera habitación sobre un terreno que no presenta ningún riesgo sísmico o de inundación, bien impermeabilizado.

La búsqueda de clientes potenciales empezará a fines de 2015 al comunicar sobre la creación de la empresa en los periódicos, puertos y alcaldías. De esa manera se espera reducir el periodo de tiempo de inactividad por falta de clientes o sea que en enero ya empieza la actividad.

La tabla acá abajo explica cuáles son los objetivos principales de los tres primeros años enteros de actividad así que la manera de alcanzarlos. Se usa también indicadores de desempeño para medir la eficacia de los planes de puesta en marcha y controlar el cumplimiento de los objetivos sobre un período de 3 años.

Objetivos	Puesta en marcha	Indicadores de desempeño	Target		
			2016	2017	2018
Obtener clientes	El director debe ser muy activo y participar en los salones náuticos, encontrar los puertos, alcaldías y asociaciones medioambientales.	Balance Financiero	400	450	500
	Promoción en las revistas especializadas y en la página web.	Número de publicaciones	400	450	500
Reducir el presupuesto de comunicación y de promoción	Aprovechar de los beneficios de la publicidad hecha en el pasado para incrementar la rentabilidad.	Presupuesto de comunicación	12,4K€	10K€	5K€
Aumento de la productividad de los empleados	Captar, motivar y formar los empleados	Tiempo de desmantelamiento	5/4 horas	4 horas	4/3 horas
	Usar las nuevas tecnologías.	Nivel de Inversiones	Depende de las innovaciones		

Objetivos	Puesta en marcha	Indicadores de desempeño	Target		
			2016	2017	2018
Aumentar el rendimiento	Reducir los costes gracias al aumento de la productividad	Tesorería de la empresa	2,5K€	3K€	3 750 €
Aumentar la participacion de mercado	Satisfacer al cliente con prestaciones de calidad	Reconocimiento	35%	40%	50%
	Buena promoción de GB	Encuestas de satisfacción de los clientes	75%	85%	95%
Aumentar la cobertura geográfica de la empresa.	Inversiones por realizar	Número de regiones	1	3	5 a 7
	Extender la promoción				

VIII. Riesgos

A. Riesgos del mercado

1. Datos generales

El mercado de los botes de recreo está en plena expansión, entonces el mercado de los botes fuera de uso sigue esa dinámica. Como el gobierno apoya las iniciativas eco-responsables a favor del reciclaje, no se temen riesgos económicos o financieros particulares.

2. Barreras de ingresos y egresos

Las barreras de ingresos son altas porque la creación de una empresa de desmantelamiento y reciclaje de botes necesita una inversión inicial muy alta.

Las barreras de egreso son bajas-medianas porque se pueden revender las infraestructuras.

Así GREEN BOAT entra en el cuadrante alta rentabilidad con poco riesgo.

		Barreras de Salida	
		Bajas	Altas
Barreras de entrada	Bajas	Baja rentabilidad con poco riesgo	Ingresos bajos y riesgosos
	Altas	Alta rentabilidad con poco riesgo	Ingresos altos y riesgosos

Fuente: elaboración propia

3. 5 fuerzas de Porter



Fuente: elaboración propia

El poder de negociación de los particulares es bajo porque no tienen muchas alternativas. Pueden guardar su bote en un puerto o un terreno pero eso tiene un costo alto, no está una solución viable económicamente a largo plazo. Sino, sus soluciones son ilegales así que los particulares no tienen amplitud de acción. La mejor solución es de llamar a una empresa de desmantelamiento de botes. Como no hay mucha competencia y GREEN BOAT propone un precio más barato, el poder de negociación de los particulares es bajo.

El poder de negociación de las empresas que compran las materias recicladas es alto ya que ellas definen el precio y que GREEN BOAT no tiene margen de maniobra. Eso no representa una amenaza para el negocio ya que la venta de materias recicladas este igual bien valorizada y no presenta la fuente mayor de ingreso de GREEN BOAT. (Unos 300€)

La amenaza de nuevos competidores es mediana porque si el mercado es atractivo, las barreras de entrada son muy altas.

La amenaza de sustitutos es baja ya que hasta el momento no se puede imaginar mejor solución para deshacer de su bote en respecto a la ley y al medio ambiente.

B. Otros riesgos

La aptitud a contratar mecánicos y gruistas con alto conocimiento técnico del reciclaje de residuos tóxicos puede ser un riesgo. Por eso si se encuentra mano de obra laboral calificada hay que estar seguro que se van a quedar proponiéndoles un sueldo más alto que lo debido. En la parte 5.3 se puede ver que el sueldo propuesto no está del SMIC (Sueldo Mínimo Interprofesional Concertado) de 1445,38€ sino más alto (1600€). Con un aumento de sueldo GREEN BOAT espera retener a sus talentos. Más allá, si no se puede contratar personas con ese conocimiento, la empresa puede proveer una formación a su personal. Formactu, una empresa francesa provee ese tipo de formación de 610€ para 1 día de 7 horas. Representará una inversión necesaria para la empresa.

Los fortalecimientos de ley no representan un riesgo sino más una oportunidad para GREEN BOAT ya que regulan mucho más la fabricación y la gestión de los botes e imponen un proceso de desmantelamiento ecológico que ya GREEN BOAT esta capaz seguir. Esas leyes pueden fomentar una innovación continua buena para la salud del negocio.

No se destaca otros riesgos de mayor importancia.

IX. Información económica y financiera

A. Cálculo de las inversiones

1. El terreno

El terreno en el que se instalará la planta será un campo. Según las búsquedas se estima aproximadamente a 1 300 000€ la compra de un terreno nudo con un hangar de 1500m² donde se podrán instalar las oficinas y proceder con algunas etapas del desmantelamiento. Se debe impermeabilizar y asfaltar considerando que la actividad de desmantelamiento puede generar contaminación. Las medidas que GREEN BOAT tiene que tomar son las siguientes:

- (a) Recuperar las aguas residuales y los eventuales fragmentos de botes
- (b) Asegurar la resistencia del suelo frente al peso de los aparejos.
- (c) Asegurar la resistencia al punzonamiento de los aparejos y de los soportes de los botes.

El conjunto que se puede realizar por la empresa SACER costaría 40€/m² lo que resulta 400 000€ para la totalidad de la planta de una superficie de 10 000m². El costo total de compra e impermeabilización es de 1 700 000€.

En lo que toca a las aguas residuales, a causa de la lluvia por ejemplo, el Desarenador-Desengrasador permitirá separar el barro y las materias sólidas que se quedan al fondo del desarenador y los hidrocarburos, más ligeros que el agua se acumularía a la superficie del desengrasador. Las aguas así tratadas podrán juntar el alcantarillado municipal. La empresa Hydranet Ingénierie nos podría proveer esa máquina de un costo de 210 000€. A partir del 1ero de Enero de 2015, la tasa aplicada para un préstamo bancario está calculada sobre la tasa indicativa del Banco Central Europeo más el 60% de la diferencia con la tasa aplicada para los créditos a sociedades no financieras. La tasa promedio en Septiembre para los créditos a la inversión es de 1,44. Se necesita solo un préstamo de 700 000€ ya que 1 millón será financiado por subvenciones y aportes propios.

2. Las herramientas

Herramientas	Costo Unitario	Cantidad	Precio Total
Soplete	110€	3	330€
Sierra cortametal fina	100€	5	500€
Locación de contenedores (7m ³)	1 200€	3	3 600€
Unidad móvil de decontaminación	4 000	1	4 000€
Bomba industrial	6 200€	1	6 200€
Grúa de elevación	30 000€	1	30 000€
Carretilla elevadora	60 000€	1	60 000€
Desarenador- Desengrasador	210 000	1	210 000€
Molino		1	En espera
Línea de clasificación		1	En espera
Otras	/	/	1000€
Total	311 610€	/	315 630€

Dado que se esperan las respuestas de las solicitudes de cotización para el molino y la línea de clasificación que representan inversiones importantes, se estima el gasto total para los costos fijos a 420 000€. Al recibir las cotizaciones, se corrigiera si la estimación resulta falsa. Lo que resulta a una inversión inicial de 2 120 000€ plus una necesidad de capital circulante estimada a 200 000€ para pagar la sociedad de transporte como los sueldos y los intereses de la deuda.

B. Cálculo de los costos fijos y variables

1. Gastos laborales

En la parte V.D de Gestión y personal y mercado de trabajo se evaluó el sueldo de cada uno de los integrantes de GREEN BOAT.

Para resumir, GREEN BOAT contrata a 6 empleados pagados según sus calificaciones. Los gastos laborales anuales se elevan a 115 200€ sin contar con las cargas sociales y patronales.

Las cargas patronales representan un 40% del sueldo bruto, las cargas salariales representan un 20% del sueldo bruto.

Cargas patronales de seguridad social y del régimen de previsión social = $115\,200\text{€} \times 40\% = 46\,080\text{€}$

Cargas sociales: $115\,200 \times 20\% = 23\,040\text{€}$

Total de las cargas sociales y patronales = $46\,080\text{€} + 23\,040\text{€} = 69\,120\text{€}$.

Sueldo neto = $115\,200 \times 80\% = 92\,160\text{€}$

2. Seguros

No se logró obtener tarifas precisas pero se evaluará a un 2% de las inversiones o sea 42 400€ por año.

3. El consumo de energía:

La energía eléctrica usada supera una potencia de 250kW, desde ese límite se aplica la tarifa verde de EDF (empresa que provee electricidad en Francia) y GREEN BOAT debe adquirir su propio transformador de corriente.

Así el costo de un abono anual es de 4200 €¹² per año. Se debe añadir a ese costo el precio del kW en función del mes y de la hora (Régimen tarifario diferente). Para simplificar los cálculos se puede tomar una mediana alta de 20centavos por kW.

4. El consumo de agua:

Se estima aproximadamente a 2m³ del consumo de agua per día. El precio del m³ de agua se eleva a entre 1,5 y 2,5€. Si se estima que la empresa será abierta del lunes hasta el viernes sin contar con los feriados, se valúa la consumo de agua a 1 200€ per año¹³.

5. El transporte:

El costo es variable. Se estima a más o menos 600€ según un tamaño mediano de 8m y una distancia mediana de 100 km. Al principio la distancia debería ser más corta y el transporte será de 250€ hasta 400€ pero a lo largo del desarrollo de la empresa, las distancias van a aumentar. Se podrá también invertir en nuestro propio medio de transporte sí parece más rentable después del primer año de actividad.

C. Estimación de los ingresos

¹² Existe una diferencia de tarifa según el horario de uso de la electricidad. En dichas horas de menor actividad la electricidad cuesta menos que en las horas de mayor actividad. Es EDF quien fija esos horarios.

¹³ Según las estimaciones de la Compañía de abastecimiento de Agua de Marsella. Los precios varían de una ciudad a la otra.

1. Estimación de las ventas

Según el número de botes tratados cada año por las empresas existentes que dan esa información, se espera unos 400 clientes por año. Se cobrará un promedio de 1 500€ por botes debiendo abonar 500€ mediante depósito.

Con esas hipótesis se espera unos 33 o 34 clientes por mes. Existe un efecto de temporada también, se espera tres picos con más clientes antes y después del verano, en abril y en octubre. En esos periodos los propietarios suelen deshacerse de sus antiguos botes para comprar nuevos antes del verano o al revés, deciden que es la última temporada para su bote que llega en fin de vida. Y un pico a fin de año, al momento de contratar de nuevo un amarre para el año siguiente que suele costar más que el precio de desmantelamiento del bote.

Así por mes se espera un depósito mediano de $34 \times 500€ = 17\ 000€$

Al mismo tiempo se valua el transporte a 600€ (hipótesis alta) así las deudas a los acreedores alcanzan $34 \times 600€ = 20\ 400€$.

El resto del precio será pagable por los clientes en un plazo determinado de 30 días.

En total por mes se espera un ingreso de parte de los clientes de $(400 \times 1\ 500€)/12 = 50\ 000€$ y por año de 600 000€.

2. Estimación de las ventas de piezas de repuesto y materia recicladas.

El valor depende del buen estado de las piezas, de su año de fabricación y de la depreciación anual.

Piezas	Precio para las piezas del fin de las 90's	Depreciación
MOTORES INTEGRADOS		
Superior a 200 Caballos	Más de 6 000€	Las piezas pierden la mitad de su valor cada 10 años aproximadamente.
De 100 a 200 CV	De 2 000 a 6 000€	
Inferior a 100 CV	Menos de 2 000€	
MOTORES EXTERNOS		
Superior a 200 Caballos	Más de 7 000€	Las piezas pierden la mitad de su valor cada 10 años aproximadamente.
De 100 a 200 CV	De 2 000 a 7 000€	
Inferior a 100 CV	Menos de 2 000€	
El pie del motor	De 800 a 1 200€	
Base nivelante	De 1 000 a 2 000€	
Inversor de impulso	De 700 a 2 000€	
Arrancador	De 200€	
Culata	De 300 & 800€	
Ancla	De 100 a 300€	
Winche	De 100 a 150€	

Botavara de la vela mayor	De 100 a 150€
Baterías	De 15€ No importa la edad.
Toldo	De 50 a 200€

D. Estados de resultados proyectado a tres años

Años	2016	2017	2018
Número de botes reciclados	400	425	450
Precio	1 500,00€	1 500,00€	1 500,00€
Facturación total	600 000,00€	637 500,00€	675 000,00€
Ventas de piezas en el Mercado de 2nda mano	€120 000,00	€125 000,00	130 000,00€
Ventas de metales férreos	7 500,00€	€8 000,00	8 500,00€
Ventas de metales no férreos	270 000,00€	€280 000,00	290 000,00€
Volumen de negocios	997 500,00€	1 050 500,00€	1 103 500,00€
Electricidad	17 000,00€	18 000,00€	19 000,00€
Colecta de los desechos tóxicos	11 000,00€	11 500,00€	12 000,00€
Tratamiento y colecta de los desechos de los equipamientos electrónicos y eléctricos	3 200,00€	3 400,00€	3 600,00€
Tratamiento y colecta de los otros desechos de plástico y	54 000,00€	57 000,00€	60 000,00€

madera.			
Transporte por grúas.	48 000,00€	50 000,00€	52 000,00€
Desaborlado	3 500,00€	4 000,00€	4 500,00€
Transporte	240 000,00€	255 000,00€	270 000,00€
Total de los gastos variables	376 700,00€	398 900,00€	421 100,00€
Diversos	1 000,00€	1 000,00€	1 000,00€
Sueldos netos	115 200,00€	117 000,00€	118 800,00€
Cargas Patronales	46 080,00€	46 800,00€	47 520,00€
Cargas salariales	23 040,00€	23 400,00€	23 760,00€
Publicidad	12 357,00€	10 000,00€	5 000,00€
Telecom	500,00€	500,00€	500,00€
Agua	1 200,00€	1 200,00€	1 200,00€
Total de las cargas Fijas	199 377,00€	199 900,00€	200 137,00€
EBITDA	421 423,00€	451 700,00€	482 263,00€
Beneficio de explotación	421 423,00€	451 700,00€	482 263,00€

E. Calculo del VAN y del TIR

<i>Flujos de Fondos (Directo)</i>	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingreso por ventas	0	997 500	1 050 500	1 103 500	1 191 780	1 310 958
(-) Egreso por Compra de la planta	700 000 ¹⁴	0	0	0	0	0
(-) Egreso por Compras Activos Fijos	315 630	0	0	0	0	0
(-) Egreso por pago de IVA ¹⁵	0	0	0	0	0	0
(-) Egreso por pago de IIBB	0	29 925	31 515	33 105	35 753	39 329
(-) Egreso por pago de Imp Ganancias ¹⁶	0	0	0	0	0	0
(-) Egresos por Gastos Variables	0	376 700	398 900	421 100	454 788	500 267
(-) Egresos por Gastos Comercialización	0	199 377	199 900	200 137	201 138	202 143
(-) Egresos por Otros Gastos	0	0	0	0	0	0
Flujo de Fondos Netos	-1 015 630	391 498	420 185	449 158	500 101	569 219
Control	-582 170	158 126	66 686	174 210	26 147	87 290

<i>Valor Actual Neto</i>	2015	2016	2017	2018	2019	2020
FLUJOS DE FONDOS LIBRES	-1 015 630	391 498	420 185	449 158	500 101	569 219
Factor de Descuento	1,00	0,91	0,83	0,75	0,68	0,62
Valor Actual	-1 015 630	355 907	347 260	337 459	341 576	353 440
Valor Actual Acumulado	-1 015 630	-659 723	-312 462	24 997	366 572	720 013

<i>Otros Indicadores</i>	2015	2016	2017	2018	2019	2020
FLUJOS DE FONDOS LIBRES	-1 015 630	391 498	420 185	449 158	500 101	569 219

¹⁴ El costo de la planta es de 1 700 000 resulta sólo 700 000 después del descuento de las subvenciones de 1 000 000

¹⁵ Zona franca industrial

¹⁶ Zona franca industrial

Tasa de Corte ¹⁷	11,036%
VALOR ACTUAL	672 130
Valor Terminal	
Valor Terminal periodo n	2 147 729
Valor Actual Valor Terminal	1 272 508
VALOR ACTUAL NETO	1 944 637

Valor Liquidación:	
Valor de Venta	2 015 630
(-) Valor Residual	-1 209 378
(=) Utilidad x Venta	806 252
(-) IIGG	0
(+) Valor Residual	1 209 378
(=) Gan o Pérdida	2 015 630
(+) Recupero CT	132 099
Valor Terminal	2 147 729

TIR	33,19%
MAXIMA EXPOSICIÓN	-1 015 630
PAY BACK	2 Años 12 Meses
INDICE DE RENTABILIDAD	1,66

Según las estimaciones basadas sobre hipótesis bajas de ingresos e hipótesis altas de ingresos, se espera un pay back de las inversiones después de 3 años de actividad o sea a principios 2019. El valor de liquidación en caso de fallo, se valúa a 2 147 729€ después de 5 años de explotación y el índice de rentabilidad alcanza los 1,66 después de 5 años de actividad.

¹⁷ La tasa de corte está calculada por la formula siguiente $TLR + B_{\mu} \text{sector} \times \text{Prima riesgo mercado} + \text{Country Risk Premium} + \text{Size Premium}$. El TLR siendo 3,5 según Bloomberg 10 years Bond USA, B_{μ} siendo 0,8 en el sector "Environment & Waste service, para la prima riesgo de mercado se toma en cuenta la media geométrica de 4,62% , el CRP es de 0,6% según las tendencias de inflación y el SP es de 3,99% según el IB Boston.

Agradecimientos

Me gustaría agradecer sinceramente a todas aquellas personas que me acompañaron, inspiraron y colaboraron en la realización de mi plan de negocios.

Agradezco la Universidad de Belgrano, a mi coordinadora de programa Silvia Maggiorini y especialmente a mi tutora, Griselda Lassaga y a mi corrector de tesis. Agradezco también a mi profesor de finanzas, Mariano Merlo por su ayuda en realizar la parte financiera de mi trabajo y a mi amigo Lionel di Francisco por leer y corregirle.

Me gustaría también agradecer mi Escuela de Negocios en Francia KEDGE Business School Marseille y al OIP por haberme ofrecido la oportunidad de estudiar en Buenos Aires. Por fin quería agradecer a mi profesor Julien Piccini quien me enseñó como fomentar su espíritu empresarial.

A todos ellos, muchas gracias.

Livie Lis

Bibliografía:

Páginas Web con datos generales sobre el Mercado del Desmantelamiento y Reciclaje.

Actualités Environnement, *Actualités Environnement*. [online] Available at:
<https://www.actu---envi.com>

ADEME, *ADEME*. [online] Available at: <http://www.ademe.fr/>

APER, *APER*. [online] Available at:
<http://www.aper.asso.fr/web/portal/website/index.do?navigableId=0&websiteId=1>

CEIS - Notas estratégicas - Estudio Econave. (2011). 1st ed. Lyon: Julia LARUE.

Développement Durable, *Développement Durable*. [online] Available at:
<http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/plaisqqc2013.pdf>

Développement Durable, Le secteur économique de la plaisance. [online] Available at: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-secteur-economique-de-la.html>

Eco-Jonction, (2012). [online] Available at: <http://www.eco-jonction.com/les-francais-de-plus-en-plus-concernes-par-lenvironnement/>

L'Argus du bateau, (2010). Le démantèlement des BPHU : un enjeu écologique majeur.

Fuentes de Organismos Oficiales e Instituciones:

Comisión Europea, (1997). *Convención MARPOL*. Comisión Europea.

Convención de OSPAR, (2004) *Convección OSPAR*. Estocolmo: UUEE.

Convención sobre el desmantelamiento de los botes fuera de uso,
(2009). *Convención sobre el desmantelamiento de los botes fuera de uso*. Hong Kong: OMI.

Convención de Bâle, (1992). *Convención de Bâle*. Bâle: UUEE.

Bureau of International Recycling, *Bureau of International Recycling*.

INSEE, . *Instituto Nacional de Estadísticas y Estudios Económicos*.

La documentation Francaise, (2014). *La documentation Francaise*.

La Documentation Francaise, (2014). *La Documentation Francaise*. [online]
Available at: <https://Ladocumentationfrancaise.com>

Le Grenelle de L'Environnement, *Le Grenelle de L'Environnement*.

Legifrance, *Legifrance*. [online] Available at: <https://legifrance.fr>

LIBRO VERDE sobre una Iniciativa Ciudadana Europea, (2009). *Libro Verde*.
Comision Europea.

Ministère de l'Agriculture et de la Pêche (Ministerio de la Agricultura y de la pesca),
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche. [online] Available at:
<http://agriculture.gouv.fr/>

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (Ministerio de la Ecologie y del Desarrollo Sostenible),. *Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable*. [online] Available at: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/>

Naciones Unidas, (2014). *Informe del Comisariato general al Desarrollo Sostenible 2010*. New York: Naciones Unidas.

Organización Marítima Internacional, (1993). *Convención MARPOL*. Estocolmo:
Organización Marítima Internacional.

UUEE, (1972). *Convención de Londres*. Londres: UUEE.

UUEE, (1995). *Convención de Barcelona*. Barcelona: UUEE.

Proyecto de Eco Impuesto, (2012). *Proyecto de Eco Impuesto*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico.

Empresas consultadas:

d3epaca, (2014). *d3epaca*. [online] Available at: <http://www.d3epaca.fr/>

DDNR Dépollution Nautique, *DDNR Dépollution Nautique*. [online] Available at: <http://www.depollutionnautique.com/>

Eco2R Economie, Ecologie et Rénovation, *Eco2R Economie, Ecologie et Rénovation*. [online] Available at: <http://www.eco2r.com/accueil/>

Fédération des Industries Nautiques, *Fédération des Industries Nautiques*. [online] Available at: <http://www.industriesnautiques.fr/frameset.asp?langue=fr>

Une écologie industrielle (Una ecologia industrial), *Sindicato Federec*.

Sita Ouest, (2014). *Sita Ouest*. [online] Available at: <http://www.sita.fr/>

SACER, (2014). *SACER*. [online] Available at: <http://www.novactive.com/Developpement/Nos-references/Site-SACER>

Libros

Lafley, A. and Martin, R. (2013). *Playing to win*. Boston, Mass.: Harvard Business Review Press.

Piketty, T. and Saez, E. (2001). *Income inequality in the United States, 1913-1998*. Cambridge, MA.: National Bureau of Economic Research.

Porter, M (1980). *Competitive Stratey*. Ney York: Free Press.

Savitz, A. and Weber, K. (2006). *The triple bottom line*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

1.1.1 - Immatriculations de navires délivrées par longueur et par région administrative au 31/08/2013 en eaux maritimes

RÉGION	VOILIERS													Total voiliers	NAVIRES À MOTEUR													Total moteur (*)	AUTRES TOTAL	
	<5m	5 a	6 a	7 a	8 a	10 a	12 a	15 a	18 a	24m	>=24m	Total	<5m		5 a	6 a	7 a	8 a	10 a	12 a	15 a	18 a	24m	>=24m	Total	Total	Total			
Nord/ Pas de Calais / Picardie	1687	643	472	398	546	375	117	12	2	4182	17897	3439	1608	346	206	64	31	8	2	23501	1077	26730								
Haute Normandie	2229	997	799	636	784	486	168	32	4	6196	26342	4740	2017	489	259	112	72	8	12	37054	1611	44801								
Basse Normandie	3755	1577	1444	1027	1456	759	317	33	12	10382	27798	7176	4231	960	693	285	93	14	9	41111	2951	54444								
Bretagne	25343	12235	9163	6096	8336	4188	1442	166	61	67096	98422	27423	15234	3637	2007	693	301	63	37	147816	20264	235196								
Pays de Loire	8141	3630	2762	1913	2606	1701	892	136	31	21704	36633	9910	6450	1791	1078	367	223	46	11	58613	3757	64974								
Poitou Charentes	3660	2160	1900	1636	2210	1727	758	206	37	14518	22418	7526	5440	1484	548	361	142	46	10	38365	2678	55561								
Aquitaine	3879	2944	2747	1381	1394	739	268	45	10	13407	31356	15351	8444	2495	1612	1193	196	30	39	50818	4333	76568								
Languedoc / Roussillon	4794	2626	2319	2038	3121	2487	1119	129	15	18549	53733	16194	9638	3081	1937	969	464	88	12	3	86119	3896	106564							
Provence / Alpes / Côte d'Azur	6367	5140	4241	4449	7486	6201	3489	436	107	37929	119109	32390	20762	8926	6666	3699	2260	662	241	18	194021	9157	241107							
Corse	1698	514	269	260	471	477	360	45	7	3948	26206	6400	4662	2664	1623	782	601	206	65	1	42799	1231	48023							
TOTAL GÉNÉRAL	61553	32296	26116	19632	28409	19140	8930	1240	286	34	197826	465903	130448	77676	26472	17118	8475	4383	1160	438	44	731117	50975	979918						

(*) Autres modes de propulsion, y compris non renseignés

ANEXOS :
Anexo 1

Anexo 2: Hoja de Identificación del bote, inspirada por la del APER.

Identificación del propietario

Nombre		Apellido	
Dirección			
Código Postal		Ciudad	
Teléfono		Celular	
Email			

Identificación del bote

Nombre	
Marca y modelo	
Tipo	
Tipo de casco	
Año de construcción	
Causas del desmantelamiento	

N° matriculación			
N° afrancesamiento			
Longitud (m)		Anchura (m)	
Calado (m)		Peso (kg)	
Altura (m)			

Transporte

¿El bote esta accesible en camión?	
Lugar donde se debe tomar en carga el bote	
Observación(es) sobre el transporte	

Equipo y accesorios a bordo:

Equipos	Si	No	Cantidad
Motor			
Baterías			
Bombona de gas			
Bengalas			
Combustible			
Material eléctrico			
Material electrodoméstico			
Otro			

No se pueden dejar elementos o desechos que no estén mencionados en dicha hoja de identificación. Cualquiera omisión podría conducir a una mayor facturación según el operador que debe intervenir.

Hecho el:

Por favor escribe la mención “*Reconozco la autenticidad de esa declaración*” y firme.

Enviar por email al correo siguiente: Contact@green-boat.fr