

**MEMÒRIA DEL TREBALL DE FI DE GRAU DEL GRAU EN NEGOCIS I
MÀRQUETING INTERNACIONALS (ESCI-UPF)**

**EL DESARROLLO Y PUESTA EN MARCHA DE UN PLAN DE
“GROWTH HACKING” PARA FVF**

AUTOR/A: JOAN BONASTRE GRAU

NIA: 100555

CURS ACADÈMIC: 4t

DATA: Maig 2017

DIRECTOR/S: ANDERS BRAEKKEN

ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
2.	ANTECEDENTES	3
3.	OBJETIVOS	4
4.	ANÁLISIS DEL TEMA.....	5
4.1.	CANVAS Fundación Vicente Ferrer.....	5
4.2.	Análisis PESTEL de la India.....	5
4.2.1.	Factores políticos	5
4.2.2.	Factores económicos.....	6
4.2.3.	Factores sociales	6
4.2.4.	Factores tecnológicos.....	7
4.2.5.	Factores medioambientales	7
4.2.6.	Factores legales	8
4.3.	HAWKERS – FVF.....	8
4.3.1.	Campaña publicitaria	8
4.3.2.	Estimaciones.....	12
4.3.3.	Motivos para convencer a HAWKERS.....	13
4.3.4.	Plan de contingencia	14
4.4.	Tecnología IBUILTEC.....	14
4.4.1.	Introducción a la compañía	14
4.4.2.	Descripción del producto	15
4.4.3.	Importación desde India	15
4.4.4.	Aspectos laborales	16
4.4.5.	Beneficios e inconvenientes.....	18
4.4.6.	Comparación con otros métodos.....	19
4.5.	Viabilidad del proyecto	19
4.6.	Futuros escenarios	20
5.	CONCLUSIÓN	21
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	22
7.	ANEXOS	23

1. INTRODUCCIÓN

Desde el principio de los tiempos vivimos en un mundo marcado por la desigualdad económica entre los diferentes territorios. Según un informe realizado por las Naciones Unidas¹, los ocho objetivos marcados en la famosa *Cumbre del milenio* se han cumplido. La pobreza extrema se ha reducido casi a la mitad en todo el mundo, pero actualmente alrededor de 900 millones siguen viviendo con menos de 1,25\$ por día. Es innegable el gran trabajo que se ha hecho, pero se tiene que seguir en la misma línea hasta conseguir eliminar esta por completo. Es por esto que la importancia de las ONG es cada vez mayor, y al mismo tiempo, la de gente comprometida dispuesta a colaborar con estas.

Mi proyecto consiste en un plan de desarrollo, a través del denominado *growth hacking*, de la Fundación Vicente Ferrer en la India. Entendiendo este como la reducción máxima de los recursos para crecer a mayor velocidad y con menor coste. En definitiva, en convertirme en *growth hacker* de la fundación, basándome en las nuevas tecnologías, para potenciar el funcionamiento de la ONG.

2. ANTECEDENTES

La Fundación Vicente Ferrer fue fundada en 1969 por el propio Vicente Ferrer. Se trata de una ONG de desarrollo, humanitaria, basada en la cooperación y la igualdad entre las personas. Desde sus inicios opera en unas de las regiones más empobrecidas y necesitadas de la India, concretamente en Andhra Pradesh y Telangana.

Para conseguir todo esto la fundación tiene un programa de desarrollo integral que intenta aplicar en todas las comunidades en las que actúa. Este modelo ayuda en los ámbitos de: sanidad, educación, ecología, sector mujeres (igualdad), personas con discapacidad y hábitat. Además, fomentan el comercio justo y la colaboración de todas aquellas entidades que quieran ayudar a crear una sociedad más justa.

Actualmente están presentes en más de 3.500 pueblos en la India, tienen más de 2.000 trabajadores en el territorio y alrededor de 4 millones de personas se benefician de este programa.

¹ Naciones Unidas: "Objetivos de Desarrollo del Milenio" (2015)

Los planes a corto plazo de la fundación son de seguir expandiéndose al máximo en el territorio indio, y a largo plazo se plantean si algún día serán capaces de extrapolar su modelo a todo el mundo.²

Aquí es donde aparece el *growth hacking*. No es ni más ni menos que la combinación de diferentes métodos y herramientas, con el objetivo de reducir al máximo tanto los costes como el tiempo de realización de procesos de cualquier organización. Por definición comprende los principios de velocidad, adaptabilidad y eficiencia (costes). Se trata de un concepto muy amplio y versátil, por lo tanto, aplicable a cualquier tipo de proyecto si se sabe cómo. En la mayoría de los casos este concepto se relaciona directamente a las plataformas digitales, pero se puede aplicar utilizando cualquier tecnología que te permita cumplir los principios nombrados anteriormente.

3. OBJETIVOS

Basándome en los datos económicos que me ha proporcionado la fundación,³ mi objetivo principal es reducir tanto el coste como el tiempo de construcción de las infraestructuras. Para esto utilizaré una nueva tecnología de construcción desarrollada por la empresa mexicana IBUILTEC.

Por otra parte, lanzaré una campaña con el objetivo de recaudar fondos para llevar a cabo mi proyecto. En esta ocasión he propuesto un acuerdo de cooperación, a la empresa de gafas de sol “low-cost” HAWKERS, con el objetivo de crear unas gafas solidarias.

² Fundación Vicente Ferrer: “Memoria 2015-2016” (2016)

³ Anexo 1: Distribución de los ingresos privados y de los costes en el programa de desarrollo integral de la Fundación Vicente Ferrer

4. ANÁLISIS DEL TEMA

4.1. CANVAS Fundación Vicente Ferrer

Como pequeño resumen de como funciona la ONG, aquí os muestro su modelo de “negocio” a través de la herramienta CANVAS.



4.2. Análisis PESTEL de la India

4.2.1. Factores políticos

Se trata de una república federal parlamentaria formada por 29 estados y 7 territorios.⁴ Los poderes legislativo, ejecutivo y judicial están divididos entre los diferentes representantes del país.⁵

De acuerdo con *The Global Economy*, India ha reducido notablemente su inestabilidad política en los últimos 15 años, llegando a un nivel en 2015 de -0,92, en una escala donde -2,5 sería el

⁴ *Maps of India: "States and capitals of India" (2017)*

⁵ *Elections.in: "Structure of Government of India" (2016)*

mínimo riesgo, y 2,5 el máximo, por lo tanto, todos los valores inferiores a 0 indican que se trata de un país estable políticamente hablando.⁶

4.2.2. Factores económicos

De acuerdo con los datos proporcionados por el Banco Mundial, el PIB de la India está creciendo a niveles anuales de alrededor del 7,6%, sin duda unos de los países en el mundo con mayor crecimiento. Por otra parte, también encontramos que el PIB per cápita en este mismo país es de 1.598,3 US\$ en 2015.⁷ Estos datos siempre hay que mirarlos de una forma objetiva, ya que India tiene un índice de desigualdad alto, que no está cuantificado con ningún indicador (como el índice de GINI, por ejemplo) por falta de datos, y por lo tanto la distribución de la riqueza no es ecuánime para todos. Si miramos los datos de UNICEF, en 2011 el 32,7% de la población total tenía unos ingresos inferiores a 1,25 US\$ al día.⁸ Finalmente, y de acuerdo con el FMI, observamos que la inflación sobre el consumo en la India asciende a un 4,9% en 2015, mientras que el global del mundo sufre una estancación de los precios.⁹

Según indica la memoria de la fundación, el Censo Socioeconómico y de Castas del ministerio de finanzas indio, indica que alrededor del 30% de las familias de la India obtienen sus ingresos esporádicamente, y solamente una de cada diez cuenta con un salario fijo. Por lo tanto, no podemos tener en cuenta los datos registrados del Banco Mundial en términos de desempleo en este país, donde indica que solamente el 3,6% de la población total carece de empleo.⁷

Finalmente, otro dato significativo del crecimiento y la globalización del país es el total de FDI (*Foreign Direct Investment*), que en 2015 representaba un valor de 7.514.275.639 US\$.¹⁰

4.2.3. Factores sociales

De acuerdo con la memoria de la fundación, India es un país con una población de 1.252 millones de habitantes, sólo superada por China actualmente con 1.357 millones, y con unas expectativas de crecimiento de hasta 1.530 millones en 2030 colocándose en primera posición en el ranking mundial de población.

⁶ *The Global Economy: "India Political Stability" (2015)*

⁷ *Banco Mundial: "India" (2015)*

⁸ *UNICEF: "India Statistics – Economic indicators" (2011)*

⁹ *FMI: "Inflación, precios al consumidor" (2016)*

¹⁰ *Banco Mundial: "Foreign direct investment, net outflows" (2015)*

El país presenta unos datos alarmantes sobre desigualdad de género. De acuerdo con los datos proporcionados por PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo), califican un GII (*Gender Inequity Index*) del 0,56 en el país.¹¹

En términos de educación, según el Banco Mundial el 99% de niños y niñas finalizan la educación primaria, pero tan solo el 62% de estos se inscriben en la secundaria.⁷ Es un tema alarmante, que el gobierno está intentado mejorar con políticas con el fin de establecer la educación secundaria como obligatoria. El principal problema es el método a establecer, debido a la diversidad de culturas y religiones dentro del mismo país.

4.2.4. Factores tecnológicos

India es una de las potencias mundiales en innovación en términos de IT y software. Este posicionamiento les ha permitido atraer a los inversores más potentes del mundo, al ya llamado *Bangalore Valley*. Se sitúa como líder en número de ingenieros tecnológicos cualificados y en el top 3 en materia de mano de obra tecnológica.¹²

Por otra parte, al destinar la mayoría de sus recursos en inversión a este sector, han dejado otros sectores más apartados, que les podrían ayudar en el desarrollo del país (construcción, logística, etc.).

4.2.5. Factores medioambientales

La región de Asia-Pacífico es la más afectada por los desastres naturales debido a situación geográfica. En particular India se encuentra entre uno de los países con mayor riesgo de la zona. El principal y más común problema son los monzones, que pueden llegar a destruir hábitats con su fuerte viento y suelen provocar diversas inundaciones cada año.¹³

Otro de los problemas a los que se enfrenta la India es la contaminación. El fuerte crecimiento de la población provoca un descontrol en el abastecimiento de recursos, el reciclaje y las emisiones, que dañan todo el territorio del país y alrededores.¹⁴

¹¹ PNUD: "Gender Inequality Index" (2013)

¹² IBEF (India Brand Equity Foundation): "IT & ITeS Industry in India" (2017)

¹³ Naciones Unidas: "Fuerzas motrices y presiones" (2015)

¹⁴ Natura Medio Ambiental: "Y el país con mayor contaminación de aire es la India" (2016)

4.2.6. Factores legales

De acuerdo con el apartado de “*Régimen arancelario y reglamentación*” de ICEX en la India, tenemos que tener en cuenta la siguiente información para exportar productos a este país.

Primero que nada, debemos tener preparados los documentos necesarios para importación (tanto certificados, cómo documentos de transporte y formalidades de aduana).

En los últimos años India ha rebajado bastante sus aranceles a determinados productos, haciendo así una liberalización de la política arancelaria del país. Actualmente como en la mayoría de los países del mundo, el arancel varía dependiendo del sector, pero podemos considerar un arancel medio del 20% (grandes diferencias dependiendo del producto).¹⁵

4.3. HAWKERS – FVF

Como he mencionado en el apartado de objetivos, con el propósito de recaudar fondos para mi proyecto he propuesto un acuerdo de colaboración a HAWKERS, para lanzar unas gafas solidarias con el nombre: “HAWKERS-FVF”, de las cuales el 20% de los ingresos brutos irán destinados a financiar el proyecto de hábitat.¹⁶

Utilizando las bases del *growth hacking* he adaptado un *funnel* para describir los pasos a seguir¹⁷, combinado con el mapa de experiencia de nuestro cliente¹⁸. Aquí encontramos las 5 fases que se experimentarán desde el punto de vista de la empresa y del cliente, desde la promoción del producto, al uso y referencia de este.

4.3.1. Campaña publicitaria

Con el fin de promocionar nuestro producto y alcanzar los KPI establecidos, lanzaremos un vídeo promocional. Como se indica en el contrato la realización y los costes irán a cargo de HAWKERS, aunque requerirán de la aprobación de la fundación antes del lanzamiento de esta.¹⁶ A continuación veremos las especificaciones sobre esta campaña.

¹⁵ ICEX: “INDIA- Régimen Arancelario y reglamentación” (2017)

¹⁶ Anexo 2: Contrato HAWKERS-FVF

¹⁷ Anexo 3: Modelos *growth hacking*

¹⁸ Anexo 4: Mapa de experiencia del cliente

4.3.1.1. Método SMART

En primer lugar, para definir nuestro objetivo usaremos el método SMART:

SPECIFIC (Específico): nos basaremos en aumentar las ventas y el nicho de mercado de un producto determinado y claramente definido.

MEASURABLE (Medurable): Nuestro objetivo es conseguir que este producto llegue a 5% de las ventas totales, y aumente el nicho de mercado atrayendo al público más comprometido con la sociedad.

ATTAINABLE (Realizable): HAWKERS dispone de recursos más que suficientes para realizar el lanzamiento de esta campaña.

RELEVANT (Relevante): Aumentará las ventas de HAWKERS, sin salirse de sus canales de venta, y atrayendo nuevo público sin apartar al ya existente, ya que es complicado que alguien esté en contra de una acción social.

TIME LIMITED (Limitado en el tiempo): La campaña será de tan solo un año, ya que está destinada a cubrir los costes de un proyecto en concreto. Empezaremos el 01/01/2018, aprovechando la campaña de reyes, hasta el día 28/12/2018, cerrando nuestra campaña en navidades.¹⁹

4.3.1.2. Target Objetivo

Primero que nada, tenemos un perfil de donante en España muy definido. De acuerdo con un estudio realizado por *AEFR* (Asociación Española de *Fundraising*),²⁰ entrevistando a un total de 1.674 personas de ambos sexos y mayores de 18 años, el perfil de donante en nuestro país cumple las siguientes características:

- Perfil sociodemográfico: Personas casadas o con pareja, con una edad media de 46,9 años y con estudios universitarios.
- Perfil personal: Se definen con una ideología más de izquierdas, racionales, realistas, que reciclan, se consideran comprometidos con el medio ambiente y gran parte de ellos son creyentes
- Perfil tecnológico: 99% usa internet y el 91% tiene móvil

¹⁹ Anexo 11: Time-line del proyecto

²⁰ AEFR: "Estudio perfil donante" (2012)

Teniendo en cuenta que este sector está explotado, mi propuesta es centrarnos en un sector de la población para el cual donar no es una de sus prioridades. Estos son los denominados *millennials* y generación Z.

- Perfil sociodemográfico: Nacidos entre el año 1981 y el 2009 por definición, tienen unas características muy diferentes a las generaciones anteriores. En su gran mayoría se caracterizan por tener un bajo o medio poder adquisitivo, debido a su edad y sus primeras incursiones en el mundo laboral.
- Perfil personal: Estas generaciones buscan tener una aceptación social, y es por eso que comparten en las redes sociales la mayoría de sus actos o hazañas.
- Perfil tecnológico: Se han criado en el mundo de la tecnología digital, controlan a la perfección todos los dispositivos, y en la mayoría de los casos disponen de más de uno. Pasan 3 horas por día de media navegando en Internet, y como consecuencia, la gran mayoría de sus compras se realizan online y de una manera impulsiva: por un anuncio, por moda, por la recomendación de un *influencer*, etc.²¹

Por lo tanto, teniendo en cuenta todas estas características, llego a la conclusión de que la única forma de hacer que donen, es ofreciéndoles algo a cambio.

Esta marca de gafas de sol low-cost es actualmente la más aceptada entre los jóvenes de nuestro país. Tiene una gran presencia en redes sociales, y saca muchos modelos adaptados a diferentes situaciones, por ejemplo, el modelo HAWKERS-UNCHARTED, referente a un juego de la PS4 que ha tenido un gran éxito.²²

Con el nuevo modelo buscamos ofrecerles unas gafas de sol polarizadas de calidad, con un precio low-cost, y al mismo tiempo ofreciéndoles la posibilidad de hacer una donación indirecta por una buena causa. Además, tendrán la posibilidad de compartir esta compra para así mostrar su solidaridad en redes sociales, y conseguir una mayor aceptación social. Con el objetivo de darle credibilidad a nuestro proyecto contamos con las credenciales de los diferentes reconocimientos a la fundación Vicente Ferrer, junto con la fama mundial de HAWKERS y el premio nacional de marketing conseguido por estos en el año 2016.²³

²¹ Nielsen: "Estilos de vida generacionales" (2015)

²² HAWKERS: "Modelo HAWKERS-UNCHARTED" (2017)

²³ Anexo 5: Mapa de posicionamiento

4.3.1.3. Canales de distribución

Nuestro vídeo promocional será lanzado en las diferentes redes sociales en las que operan HAWKERS y FVF. Concretamente nos centraremos en las tres más utilizadas por nuestro target:

Facebook, Instagram y Twitter.

HAWKERS



5.535.025 me gusta



554K seguidores



180K seguidores

FUNDACIÓN VICENTE FERRER



297.572 me gusta



7.703 seguidores



19,1K seguidores

Lógicamente HAWKERS tiene mucha más tirada al tratarse de una marca comercial, que realiza grandes esfuerzos en marketing. De todas formas, FVF también tiene bastantes seguidores para tratarse de una ONG. Por lo tanto, usaremos las dos para lanzar la promoción de las gafas HAWKERS-FVF.

4.3.1.4. Acciones publicitarias

El 90% de las ventas de HAWKERS proviene de las redes sociales. Tienen un departamento especializado para cada una de estas 3 redes sociales.²⁴ Por lo tanto, utilizaremos sus métodos publicitarios. Por ejemplo, en Twitter se busca ser *trending topic* cada vez que se lanza una campaña, y la gran mayoría de veces lo consiguen. Básicamente promueven sorteos, o buscan la participación de los usuarios, usando un hashtag determinado, para en pocos minutos convertirse en uno de los temas más mencionados del día.

Son especialistas en redes sociales, y haciendo un mínimo esfuerzo económico (en *Facebook ads* o *Twitter ads*), son capaces de hacerlo llegar a todo el mundo, gracias a lo que ellos ya llaman, los *hawkerianos*, esos fieles clientes de la marca que comparten cada cosa y hacen que se extiendan sus publicaciones mucho más allá de sus propios seguidores.

²⁴ Audiense: "El 'data-driven marketing' de Hawkers y otros secretos de su éxito online" (2016)

4.3.1.5. Métodos de medición

HAWKERS se basa en el famoso *big data*²⁵ para conocer la información necesaria para adaptarse a sus clientes. Por lo tanto, los principales KPI que utilizaremos para nuestra campaña son los siguientes:

- Número de visitas a la página: Teniendo en cuenta el potencial en redes sociales, esperamos unas visitas de alrededor de 5 millones mensuales de media.
- Procedencia:
 - Directa: 1 millón mensuales
 - Orgánica: 1 millón mensuales
 - De referencia: 3 millones mensuales (A través de las redes sociales)
- Visitas al modelo en sí: Un total de alrededor 9 millones durante toda la campaña, distribuidos dependiendo de la estacionalidad.
- Estacionalidad: Esperamos unas mayores ventas en los primeros meses debido a la fuerte promoción y la novedad, una subida en la temporada primavera-verano y un pico de ventas final en la época de navidad.
- Ventas reales del producto: Expectativa del 5% del total de la facturación de HAWKERS, 80.000 unidades.
- Ratio de conversión: ventas reales/visitas al modelo = 0,89%

En el caso de no llegar a los objetivos iremos optimizando la campaña.²⁶ Como dijo *Eric Ries* en su libro *The lean startup: "Build, Measure and Learn"*.²⁷

4.3.2. Estimaciones

Por surrealista que pueda llegar a parecer, HAWKERS ha aumentado su facturación en un 545,27% en tan solo un año. Según las últimas entrevistas a los diferentes cofundadores han vendido 1,6 millones de gafas en 2015, lo que representa un total de 40 millones de euros en todo el mundo.²⁸ Tienen unas expectativas de gran crecimiento para los próximos años, pero yo me basaré en estos datos para mi análisis.

Actualmente HAWKERS ofrece 22 modelos regulares de gafas low-cost,²⁹ sumando el nuestro 23. Por lo tanto, la división teórica de nicho de mercado sería de 4,35% por modelo. En la práctica es evidente que hay modelos que no llegan ni al 1% de esto, mientras que los nuevos modelos

²⁵ *Marketing Directo: "La clave del éxito de HAWKERS" (2016)*

²⁶ *Anexo 6: "Gráficos y datos asociados a la campaña publicitaria"*

²⁷ *The Lean Startup: "Methodology" (Eric Ries)*

²⁸ *El economista: "Hawkers" (2016)*

²⁹ *HAWKERS: "Original" (2017)*

suelen entrar con gran fuerza al mercado debido a la novedad y a la fuerte promoción que se le dan.

Teniendo en cuenta estos parámetros, y recordando que el 20% de cada venta irá destinado a la financiación del proyecto, hemos planteado tres posibles escenarios de ventas:

- Escenario pesimista: Representaría un 2,88% del total de ventas, ya que sería la cantidad necesaria para cubrir los costes del proyecto. Este escenario nos aportaría 230.400,00 € al proyecto.
- Escenario esperado: Como hemos visto antes, sería un 5% del total de ventas, y aportaría 400.000,00 € para la financiación del proyecto.
- Escenario optimista: En el caso de que las ventas sobrepasen nuestras expectativas, planteando un 8% del total de ventas, recibiríamos 640.000,00 €.

Evidentemente nos basaremos en el resultado esperado, pero cabe tener en cuenta los otros dos por si se diese el caso.³⁰

4.3.3. Motivos para convencer a HAWKERS

HAWKERS es una empresa de renombre mundial. Ha tenido un fuerte crecimiento en los últimos años y es por eso que no será fácil convencerles. Pero hay una larga lista de motivos por los cuales el acuerdo de cooperación sería un *win-win*.

En primer lugar, se definen como una empresa comprometida con la sociedad, y de momento no han hecho ningún acto significativo en España. Además, un tweet inoportuno sobre el muro de México les ha hecho coger una mala fama mundial, así como romper las relaciones publicitarias que tenían con el piloto de fórmula 1 Checo Pérez. Como intento de disculpa han creado una fundación con el nombre del piloto en México, pero la gente sigue sin olvidar ese tweet.³¹

Por otra parte, ellos hacen modelos adaptados a diferentes temáticas, como ya hemos comentado antes con el modelo HAWKERS-UNCHARTED.²²

Con este acuerdo tienen una oportunidad única de hacer una acción social con gran repercusión tanto nacional como mundial, con una de las ONG más importantes del panorama español, y a través de su producto original. Junto con esto, ofrecerá a sus clientes nuevas propuestas de

³⁰ Anexo 8: Plan de Viabilidad- Apartado HAWKERS

³¹ El Español: "La disculpa humanitaria de HAWKERS para retener a 'Checo' Pérez" (2016)

valor, como solidaridad, donación indirecta o la posibilidad de compartir su compra para ser mejor aceptados socialmente.

Finalmente, aumentaría sus ventas y su nicho de mercado, atrayendo a aquellos más comprometidos con la sociedad.

4.3.4. Plan de contingencia

En el caso de que la empresa HAWKERS no aceptara nuestro proyecto, he preparado un plan de contingencia, que sería proponer el proyecto a otras 20 empresas de gafas de sol low-cost que operan mundialmente. HAWKERS es mi primera opción ya que es la empresa con mayor fama entre mi público objetivo.³²

4.4. Tecnología IBUILTEC

4.4.1. Introducción a la compañía

Fundada en 2012 en México por Emilio Cohen. Él mismo, junto con un gran equipo de ingenieros y arquitectos crearon una tecnología de construcción muy similar al juego de “LEGO”. El objetivo de estos fue bajar tanto el tiempo como el coste de la construcción, y por lo tanto, causar un impacto social importante en el mundo. Han trabajado con el gobierno mexicano con el objetivo de fomentar la vivienda pública y social. Además, han recibido numerosos premios por su tecnología. Cabe destacar el premio de la Unión Europea a la mejor tecnología de construcción sostenible.³³ Por último, me gustaría remarcar que es una empresa en crecimiento, que actualmente se encuentra en gran parte de América Latina, tiene una sede en Bélgica, una en Polonia y una planta de producción junto con otra sede en China.

³² Anexo 7: Listado de empresas

³³ Duinsa: “Un revolucionario sistema de construcción tipo LEGO” (2014)

4.4.2. Descripción del producto

La empresa ofrece 4 tipos diferentes de producto: *MAGPANEL*, que se trata de un panel de aislamiento; *MAGPLANK*, son placas de concreto; *MAGKIT* que engloba las dos anteriores más todos los complementos necesarios para llegar a construir una casa; *NUESTROS COMPLEMENTOS*, donde podemos encontrar algunos de los que van en el kit más algunos extras.³⁴

Por lo tanto, mi propuesta se trata en centrarnos en el producto *MAGKIT*, que engloba todos los elementos necesarios para fabricar una casa completa, junto con los diferentes accesorios para cubrir las necesidades básicas de una infraestructura. Utilizando este optimizamos la relación calidad precio, así como reducimos el tiempo de construcción y la dificultad. Con esta adquisición también te envían el manual de construcción, donde encontramos paso a paso como construir nuestra casa, junto con *MAG*, un albañil ficticio creado por la empresa para que te sea más amena y fácil la comprensión de estas instrucciones.

Esta empresa trabaja con productos adaptados a las necesidades de cada uno de sus clientes. Por lo tanto, mi propuesta son casas unifamiliares de 27 m², que son exactamente de las mismas dimensiones que las que actualmente construye la fundación.

El precio de compra aproximado del producto, teniendo en cuenta las referencias encontradas en las entrevistas de su fundador, sería el siguiente:³⁵

Precio por m2	176,00 €
Precio total 27 m2	4.752,00 €

4.4.3. Importación desde India

Cómo hemos visto en el análisis PESTEL, India tiene una política arancelaria muy volátil, es decir, que difiere mucho dependiendo del tipo de producto.

Con el objetivo de calcular este coste arancelario, hemos buscado el código TARIC de nuestro producto a través de la web de la Unión Europea.³⁶ Una vez localizado, hemos utilizado la plataforma *dutycalculator* para conseguir los costes asociados en la importación de nuestro tipo de producto a la India.

³⁴ *MagPanel: "Nuestros Productos" (2017)*

³⁵ *AltoNivel: "Magpanel en números" (2015)*

³⁶ *Comisión Europea: "Consultas del TARIC" (2017)*

Por otra parte, tenemos que tener en cuenta los costes de transporte. Como hemos dicho antes, IBUILTEC dispone de una planta de producción en China, por lo tanto, importaremos desde este país por su proximidad geográfica. Usando una vez más la web de *dutycalculator*, hemos concluido que además de los costes de transporte, existen diferentes costes asociados, como ahora los costes de seguro, de desembarque y los derechos compensatorios. Estos últimos se pagan debido a que compites con las empresas locales con un producto extranjero. Al tratarse de una ONG que colabora por el bienestar de la zona intentaremos eliminarlos, o cuanto menos, reducirlos en un futuro.³⁷

País de destino	India
TARIC	9406.90.10
Tasa Arancelaria	10%
INCOTERM	CIF CHENNAI
Puerto de salida	Puerto de Shanghái (China)
Puerto de llegada	Puerto de Chennai (India)
Derechos compensatorios	12,5%

4.4.4. Aspectos laborales

Además de los costes de producto e importación, es importante tener en cuenta los aspectos laborales una vez el producto llegue al territorio. Los dividiremos en los 3 apartados siguientes:

4.4.4.1. Terrenos

Cabe destacar que la cesión, junto con la excavación de los terrenos para construir, los proporcionan las diferentes comunidades en las que la ONG llega a un acuerdo para cooperar.³⁸ Entienden que la fundación necesita ciertas facilidades para avanzar en su trabajo.

Los costes de aclimatación de terrenos para poder construir son de alrededor de 125€.³⁸ De acuerdo con la descripción del producto en la web, con este nuevo material se reduce este gasto en un 30%, por lo tanto, sería de unos 88€.³⁴

³⁷ Anexo 8: Plan de Viabilidad

³⁸ Anexo 10: Factura original de coste de construcción de una casa de la FVF

4.4.4.2. Recursos humanos

En términos de recursos humanos, mantendremos los trabajadores actuales de la zona, debido a que queremos fomentar el crecimiento del país. Pero al tratarse de una nueva tecnología, contrataremos a dos ingenieros de IBUILTEC que dirigirán las obras.

Tiempo de construcción	1 mes
Número de formadores	2
Número de trabajadores	12
Coste/ formador	3.500€
Coste/ trabajador	100€

El coste de los formadores incluye salario, viaje, dietas y hospedaje durante el mes. Por otra parte, los salarios de los trabajadores indios pueden parecer bajos, pero son más del doble del salario mínimo interprofesional del país, que es de 41,2€ mensuales.³⁹

4.4.4.3. Tiempo de construcción

En el caso de la fundación actúan por colonias de entre 15 y 30 casas. Según los datos que me han facilitado, tardan un período entre 12 y 24 meses en construirlas, ya que dependen de muchos factores, como la disponibilidad de mano de obra durante ese período de tiempo, o la disponibilidad de los materiales.⁴⁰

Por otra parte, el creador de IBUILTEC afirma que son capaces de reducir en un 80% el tiempo de construcción de una casa normal.⁴¹ Según una entrevista realizada a Cohen, con un equipo de 7 personas son capaces de construir 300 casas en tan solo un mes.¹⁹ De hecho, en su página web muestran cómo construir una casa de 100 metro cuadrados, en 24 horas, con solamente 7 trabajadores. Teniendo en cuenta que nosotros solo disponemos de 2 formadores y 12 ayudantes, nos marcamos un objetivo más asequible. La expectativa es construir una colonia de 30 casas en un período de un mes. Que los trabajadores aprendan su funcionamiento, y en el futuro sean capaces de realizar las obras sin formadores.

³⁹ Datos Macro: "Salario Mínimo" (2017)

⁴⁰ Anexo 9: "E-mail coordinadora de proyectos FVF"

⁴¹ Diario de la construcción: "Innovación" (2015)

4.4.5. Beneficios e inconvenientes

Podemos dividir los beneficios que esta tecnología aportará a la India en dos grandes bloques: beneficio económico y beneficio social.

Respecto al primero, utilizando *MAGKIT* aumentaremos la rentabilidad a largo plazo. Aunque los precios de compra iniciales son superiores a los actuales métodos de construcción utilizados por la ONG, hay una serie de factores que equilibran la balanza. En primer lugar, como ya hemos visto antes, la velocidad de construcción es infinitamente inferior, y por lo tanto, los costes en mano de obra se reducen notablemente. Además, también se reducen los costes de cimentación en un 30% aproximadamente, y este producto es compatible con cualquier tipo de acabado (pasta, cerámica, etc.). Por otra parte, como hemos mencionado en el PESTEL, India es un país en una zona geográfica comprometida, donde cada año sufren inundaciones y monzones que obligan a la ONG a invertir gran parte del presupuesto de infraestructuras en la reparación y reconstrucción de estas.⁴² Esta nueva tecnología es resistente tanto al agua, al fuego, como a la fuerza de tracción, por lo tanto, está preparada para los desastres naturales. Sus creadores están tan seguros de esto que ofrecen una garantía de 35 años, y aseguran que puede llegar hasta 80 sin perder ninguna de sus cualidades iniciales.³⁴

Si hablamos del beneficio social, cabe destacar que es un aislante tanto acústico como térmico. El equipo dice que aísla hasta 8 veces más que una estructura normal, y por lo tanto estiman unos ahorros en energía de hasta el 35%.³⁴ Además, esta tecnología favorecerá el crecimiento de las poblaciones. Primero, porque se podrá construir mucho más rápido y de una forma más sencilla, con unas infraestructuras que mejoraran la calidad de vida de los habitantes. Seguidamente, porque habrá una transferencia de *know-how* por parte de los formadores del funcionamiento de la tecnología hacia los trabajadores locales, y así se podrá continuar con el crecimiento sin la necesidad de contratar ingenieros de la misma empresa.

Por otra parte, encontramos algunos problemas en el uso de esta. En primer lugar, gran parte de la población mundial sigue dudando de la calidad de estos productos, aunque las evidencias y los galardones están acabando con esta incertidumbre. En segundo lugar, aunque los trabajadores adquirieran el *know-how*, no podrían producir los productos de forma local, ya que se trata de un producto patentado en 2012, que solo la empresa tiene derecho a explotar.

⁴² Anexo 8: Plan de viabilidad- Costes de los desastres naturales

4.4.6. Comparación con otros métodos

En este apartado analizaré la alternativa que más fuerza está cogiendo en el ámbito de viviendas sociales y sostenibles, los *containers* reutilizables.

Aunque en muchas de las características coinciden con nuestra tecnología, hay algunos puntos críticos que me hacen decantarme por una. Es cierto que ambas son fáciles de transportar, tienen una alta velocidad de construcción, y sus costes son inferiores a los de la vivienda tradicional. ¿Pero cuáles son las diferencias principales? En primer lugar, las medidas de la gran mayoría de *containers* son demasiado estrechas para que se puedan habitar. Es por esto que necesitan una adaptación, que implica un coste adicional. Además, la mayoría de estos están contruidos de acero, o de aluminio y madera. Estos materiales son resistentes a golpes y malos climas, pero requieren de un mantenimiento periódico. Junto con este, en muchos de los casos necesitan un refuerzo estructural debido a los miles de km que han recorrido.⁴³

Por lo tanto, desde mi punto de vista, esta tecnología requiere de unos costes de re-elaboración y mantenimiento muy elevados, y al mismo tiempo, la resistencia a desastres naturales de sus materiales es muy inferior a los proporcionados por *IBUILTEC*.

4.5. Viabilidad del proyecto

Teniendo en cuenta todos los detalles anteriores, llega el momento de analizar la viabilidad de esta propuesta.

En primer lugar, como hemos visto en el apartado 4.3, siguiendo el escenario esperado de ventas de nuestro producto con *HAWKERS*, recaudaremos un total de 400.000€ para nuestro proyecto.

Por otro lado, la inversión inicial para la construcción de una colonia de 30 viviendas, con el uso de la tecnología, es de 229.692,96 €

Por lo tanto, si la campaña de fondos funciona al nivel esperado, y no nos surgen costes imprevistos, tendremos un superávit de **170.307,04€**, que podremos destinar a continuar con el proyecto de expansión de la ONG.³⁷

¿Qué implicará esto para la Fundación Vicente Ferrer?

Como he comentado en el apartado de los objetivos, mi proyecto va dirigido a mejorar el funcionamiento del sector de construcción de la ONG. Utilizando esta tecnología reduciremos

⁴³ Ovacen: "La arquitectura con contenedores, análisis, ventajas y desventajas". (2014)

el tiempo, cubriremos necesidades de la zona y bajaremos los costes a largo plazo (*growth hacking*).¹⁷ Los costes de este sector representan el 29% del total destinado al plan de desarrollo integral de la fundación, esto implica un valor de 9.086.804,61€ en el ejercicio 2016.

Con mi proyecto en marcha, dispondrán de esta cantidad de dinero para mejorar otras áreas, o por el contrario, para invertir en esta nueva tecnología y crecer a un ritmo muy superior al actual.

Por todo esto puedo decir que el proyecto es viable.

Finalmente me gustaría remarcar que yo siempre actuaré como trabajador de la fundación, y por lo tanto todas las transacciones asociadas al proyecto estarán controladas por la Fundación Vicente Ferrer.

4.6. Futuros escenarios

En el caso de que el proyecto fuese satisfactorio para todas las partes, en un futuro buscaríamos llegar a un acuerdo de largo plazo con la empresa *IBUILTEC*, para rebajar el precio de compra y que se convierta en el proveedor oficial de hábitats de la fundación.

Por otra parte, buscaríamos obtener beneficios fiscales en términos arancelarios debido a nuestra contribución al crecimiento del país. Como, por ejemplo, la liberación de pagar aranceles compensatorios ya que no buscamos competir con nuestro producto, sino que buscamos ayudar a la sociedad india.

5. CONCLUSIÓN

El *growth hacking* es un concepto relativamente nuevo, que carece de una definición universal. Pero la esencia de este, en la que todos los expertos coinciden, es la habilidad para acelerar el proceso de crecimiento de una organización, reduciendo los recursos al máximo.

La gran mayoría utiliza las redes sociales como arma principal para este crecimiento. En mi caso, como habéis visto, también las utilizaré para promocionar mi producto solidario. Pero, por otro lado, he intentado adaptar este modelo a una causa mucho más humanitaria. A una causa que ayudará a mejorar la vida de muchas personas necesitadas.

Desde mi punto de vista, la gran mayoría de los estudiantes de comercio del mundo utilizan sus conocimientos con el objetivo de conseguir dinero. Es perfectamente lógico y entendible que muchos sueñen con tener su propia empresa y ser multimillonarios, yo mismo lo hago.

¿Pero porque no ir más allá?

Primero que nada, hay que entender una organización como un compromiso entre personas con un objetivo común, tanto aquellas destinadas a obtener beneficios monetarios, como aquellas sin ánimo de lucro. En la universidad aprendemos múltiples teorías y modelos diferentes que después nos pueden ayudar a organizar nuestras ideas para ser competentes en el mundo laboral. En la mayoría de los casos estos modelos son aplicables a todos los tipos de organizaciones.

Si cada estudiante de comercio, aplicara sus conocimientos para realizar una obra social con el mismo empeño que lo haría para ser multimillonario, el proceso de igualdad mundial se aceleraría en unos niveles inimaginables. Es decir, si en algún momento de la historia la satisfacción derivada de un beneficio moral, supera a aquella proveniente del dinero, empezaremos el camino hacia un mundo sin pobreza.

“Aquellos que tienen el privilegio de saber, tienen la obligación de actuar”-Albert Einstein

6. BIBLIOGRAFÍA

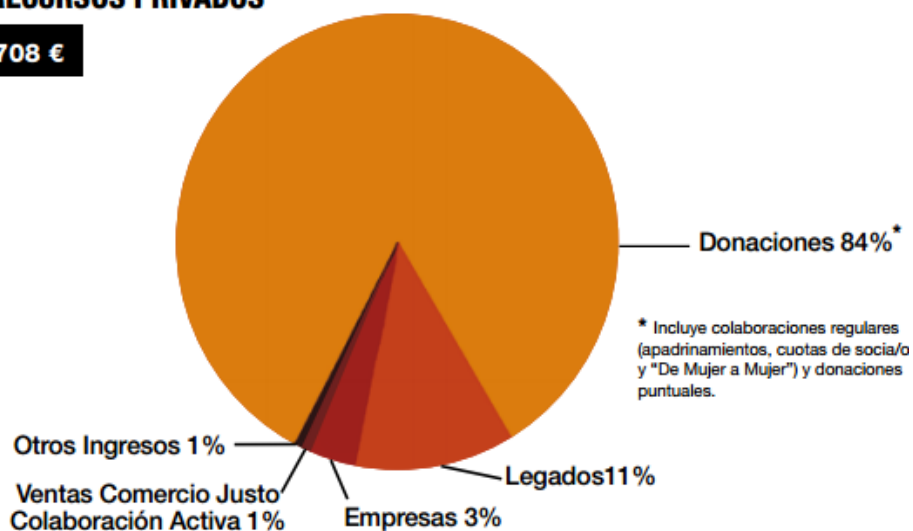
- Naciones Unidas (2015). Objetivos de Desarrollo del Milenio. Extraído de http://www.un.org/es/millenniumgoals/pdf/2015/mdg-report-2015_spanish.pdf
- Fundación Vicente Ferrer (2016, November 30). Memoria 2015-2016. Extraído de <http://www.fundacionvicenteferrer.org/es/publicaciones/memoria-2015-2016>
- Maps of India (2017). States and capitals of India. Extraído de <http://www.mapsofindia.com/maps/schoolchildrens/statesandcapitals.htm>
- Elections India (2016). Government of India. Extraído de <http://www.elections.in/government/>
- The global economy (2015). India Political stability - data, chart. Extraído de http://www.theglobaleconomy.com/India/wb_political_stability/
- Banco Mundial (2015). India. Extraído de <http://datos.bancomundial.org/pais/india>
- UNICEF (2011). India Statistics. Extraído de https://www.unicef.org/infobycountry/india_statistics.html
- FMI (2016). Inflación, precios al consumidor. Extraído de https://www.unicef.org/infobycountry/india_statistics.html
- Banco Mundial (2015). Foreign direct investment, net outflows. Extraído de <http://datos.bancomundial.org/indicador/BM.KLT.DINV.CD.WD?locations=IN&view=chart>
- PNUD (2013). Gender Inequality Index. Extraído de <http://hdr.undp.org/en/content/gender-inequality-index>
- IBEF (2017). IT & ITeS Industry in India. Extraído de <https://www.ibef.org/industry/information-technology-india.aspx>
- Naciones Unidas (2015). Fuerzas motrices y presiones. Extraído de <http://www.un.org/spanish/waterforlifedecade/asia.shtml>
- Natura Medio Ambiental (2016). Y el país con mayor contaminación de aire es la India. Extraído de <https://www.google.es/search?q=india+potencia+mundo+en+it+y+software&og=india+potencia+mundo+en+it+y+software&ags=chrome..69i57.7400j0j4&sourceid=chrome&ie=UTF8#q=problema+de+la+contaminacion+en+india+crecimiento+de+la+poblacion>
- ICEX (2017). India – Regímenes arancelarios y reglamentación. Extraído de <http://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/exportar-a/acceso-al-mercado/regimen-arancelario-y-reglamentacion/index.html?idPais=IN>
- AEFR (2012). Estudio perfil donante. Extraído de http://www.aefundraising.org/upload/90/12/Estudio_perfil_donante_2012-Resumenprensa.pdf
- Nielsen (2015). Estilos de vida generacionales. Extraído de <https://www.nielsen.com/content/dam/niensenglobal/lata/m/docs/reports/2016/EstilosdeVidaGeneracionales.pdf>
- HAWKERS (2017). Modelo HAWKERS-UNCHARTED. Extraído de <https://www.hawkersco.com/products/hawkers-x-uncharted>
- Audiense (2016). El ‘data-driven marketing’ de Hawkers y otros secretos de su éxito online. Extraído de <https://es.audiense.com/entrevista-el-data-driven-marketing-de-hawkers-y-otros-secretos-de-su-exito-online/>
- Marketing directo (2016). La clave del éxito de HAWKERS. Extraído de <https://www.marketingdirecto.com/digital-general/digital/clave-exito-hawkers-mirar-mas-alla-big-data>
- The Lean Startup (Eric Ries). Methodology. Extraído de <http://theleanstartup.com/principles>
- El economista (2016). HAWKERS. Extraído de <http://www.economista.es/emprendedores-innova/noticias/7464492/04/16/Hawkers-la-empresa-que-ha-vendido-16-millones-de-gafas-de-sol-en-dos-anos.html>
- El español (2016). La disculpa humanitaria de HAWKERS para retener a Checo Pérez. Extraído de http://www.elespanol.com/deportes/motor/f1/20161118/171733068_0.html
- Duinsa (2014). Un revolucionario sistema de construcción tipo “LEGO”. Extraído de <http://duinsa.es/ca/un-revolucionario-sistema-de-construccion-tipo-lego/>
- MagPanel (2017). Nuestros productos. Extraído de <http://www.magpanel.mx/>
- Alto Nivel (2015). Magpanel en números. Extraído de <http://www.altonivel.com.mx/49527-empresa-se-inspira-en-lego-y-crea-casas-sustentables/>
- Comisión Europea (2017). Consultas TARIC. Extraído de http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/taric/taric_consultation.jsp?Lang=es&Taric=940690&Area=IN&Expand=true&SimDate=20170519#9406900000
- Duty Calculator (2017). Calculate import duty. Extraído de <https://www.dutycalculator.com/>
- Datos Macro (2017). Salario mínimo interprofesional. Extraído de <http://www.datosmacro.com/smi>
- Diario de la construcción (2015). Innovación. Extraído de: <http://www.diariodelaconstruccion.cl/revolucionario-material-reduce-hasta-en-un-80-los-costos-al-construir-casas/>
- Ovacen (2014). La arquitectura con contenedores, análisis, ventajas y desventajas. Extraído de <https://ovacen.com/la-arquitectura-con-contenedores-ventajas-y-desventajas/>
- GfDRR (2010). Evaluación de daños y pérdidas ocasionadas por los desastres. http://www.gfdr.org/sites/gfdr.org/files/DaLa_Vol2_Spanish.pdf

7. ANEXOS

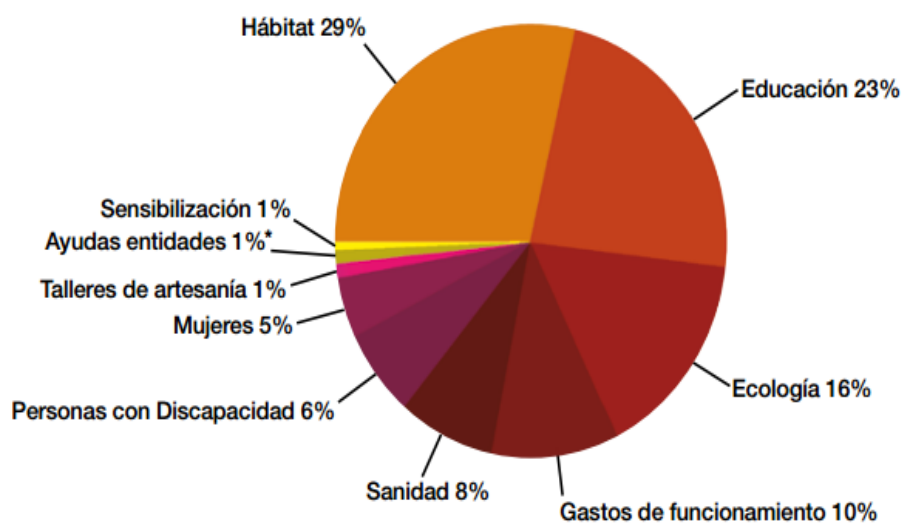
Anexo 1: Distribución de los ingresos privados y de los costes en el programa de desarrollo integral de la Fundación Vicente Ferrer.

ORIGEN DE LOS RECURSOS PRIVADOS

TOTAL: 35.036.708 €



TOTAL: 31.333.809 €



* Apertura oficina VFF en Estados Unidos

Anexo 2: Contrato de colaboración con HAWKERS

CONTRATO DE COLABORACIÓN FVF-HAWKERS

En Barcelona a 01 de agosto de 2017

De una parte, la organización Fundación Vicente Ferrer, con C.I.F. G-09326745.

De otra, la empresa HAWKERS, con CIF B54754718.

El colaborador afirma que tiene las capacidades y recursos necesarios para realizar la función que se le pide. Se acuerda que ambos tienen la capacidad legal para firmar el siguiente contrato de colaboración, que está sujeto a las siguientes cláusulas:

CLÁUSULAS

1. HAWKERS realizará un producto combinando su marca con la de la Fundación Vicente Ferrer.
2. HAWKERS será el encargado del diseño y de la campaña publicitaria de este, así como correrá con los costes derivados de este proceso.
3. Se utilizarán ambas plataformas web y redes sociales para lanzar la campaña, sin excepciones.
4. El 20% de los ingresos brutos por este producto irán destinados directamente al proyecto de construcción de la fundación.
5. El tiempo de colaboración será de 394 días, desde el día 01/01/2018 al 30/01/2019.
6. Ambos se comprometen a tener máxima transparencia e intercambio de datos que puedan favorecer tanto la captación de fondos, como el control de estos.
7. Antes de la publicación del diseño y/o el vídeo promocional habrá que llegar a un consenso.
8. Ambas partes se comprometen a un acuerdo total de confidencialidad de los datos de la empresa, y se harán responsables de cualquier tipo de filtración.

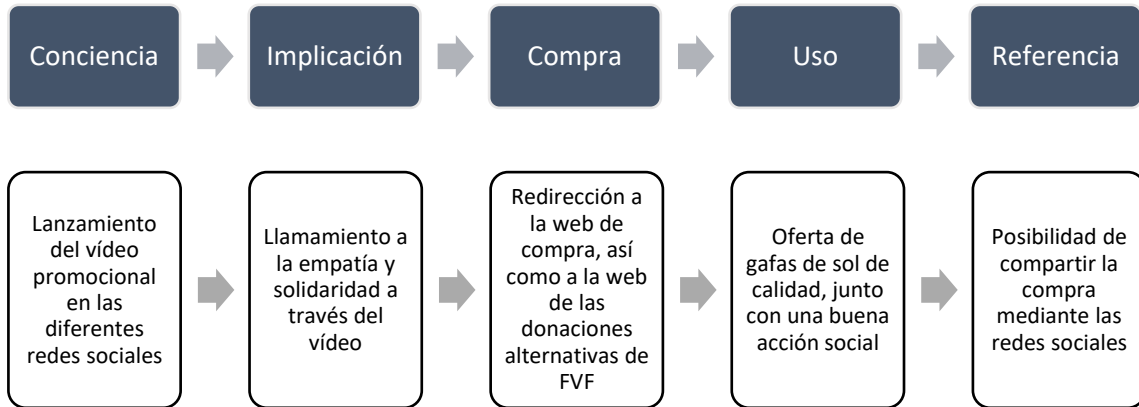
En caso de incumplimiento de alguna de las partes, la otra tendrá derecho a acabar el contrato sin ningún tipo de penalización.

Firma HAWKERS

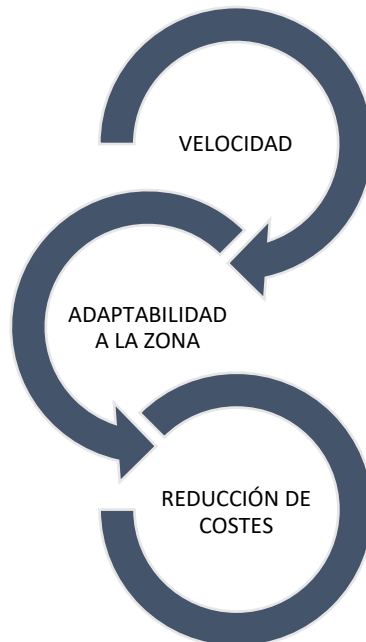
Firma Fundación Vicente Ferrer

Anexo 3: Modelos *Growth Hacking*

GROWTH HACKING FUNNEL CAMPAÑA HAWKERS

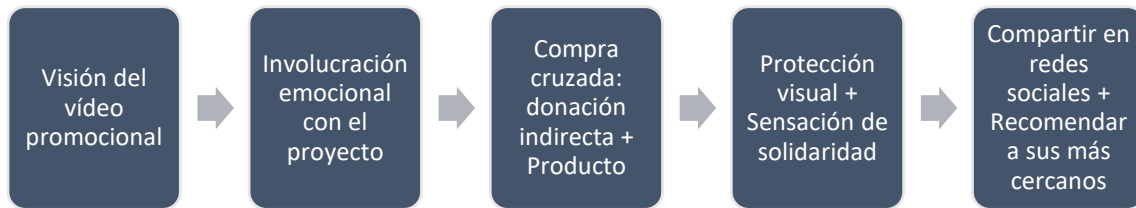


MODELO GROWTH HACKING IBUILTEC



Anexo 4: Mapa de experiencia del cliente

MAPA DE EXPERIENCIA DEL CLIENTE



Anexo 5: Mapa de posicionamiento

TARGET

RELEVANTE	<p><i>Millennials + Generación Z</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Bajo poder adquisitivo • No donan a cambio de nada • Compras impulsivas online • Siempre a la moda • Muy activos en redes sociales (3 h/día de media) 	DIFERENCIAL
------------------	--	--------------------

OFERTA

- HAWKERS-FVF
- Donación indirecta a FVF
- Posibilidad de compartir la compra en redes sociales

POSICIONAMIENTO

CREENCIALES

- Reconocimientos FVF
- Fama mundial HAWKERS
- Premio nacional de marketing HAWKERS

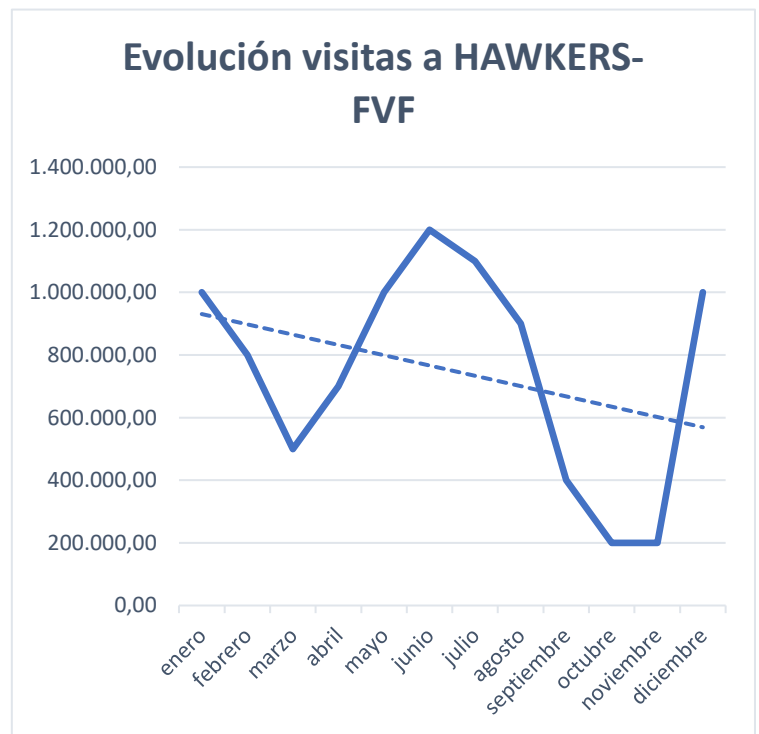
PROPUESTAS DE VALOR

ATRACTIVO	<ul style="list-style-type: none"> • Gafas de sol polarizadas y de calidad • Precio low-cost • Ayuda humanitaria a través de la compra • Sensación de solidaridad, de satisfacción personal y de buen ciudadano • Reconocimiento en las redes sociales 	CREÍBLE
------------------	---	----------------

Anexo 6: Gráficos y datos asociados a la campaña publicitaria

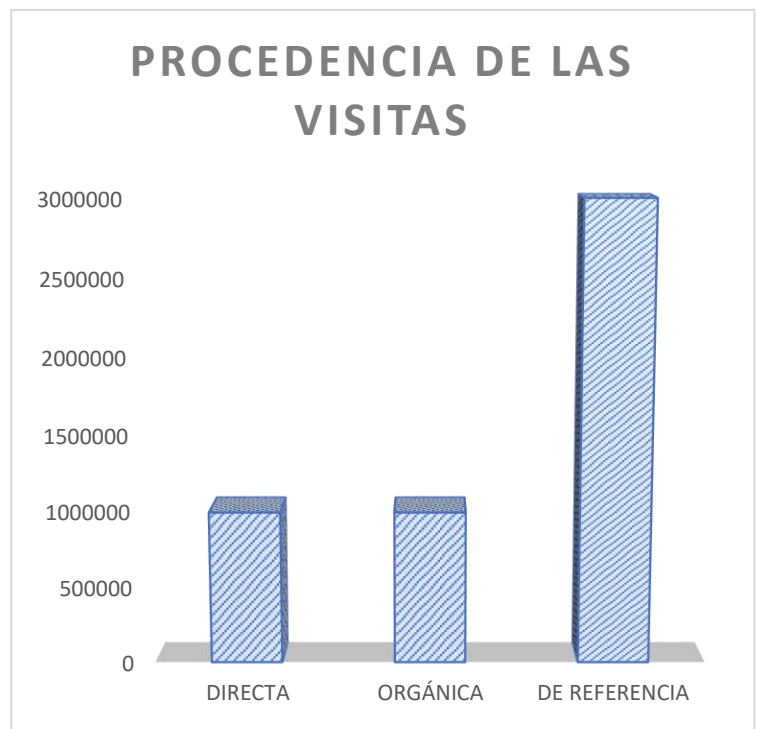
- Evolución de las visitas al producto HAWKERS-FVF durante la campaña.

Enero	1.000.000,00
Febrero	800.000,00
Marzo	500.000,00
Abril	700.000,00
Mayo	1.000.000,00
Junio	1.200.000,00
Julio	1.100.000,00
Agosto	900.000,00
Septiembre	400.000,00
Octubre	200.000,00
Noviembre	200.000,00
Diciembre	1.000.000,00



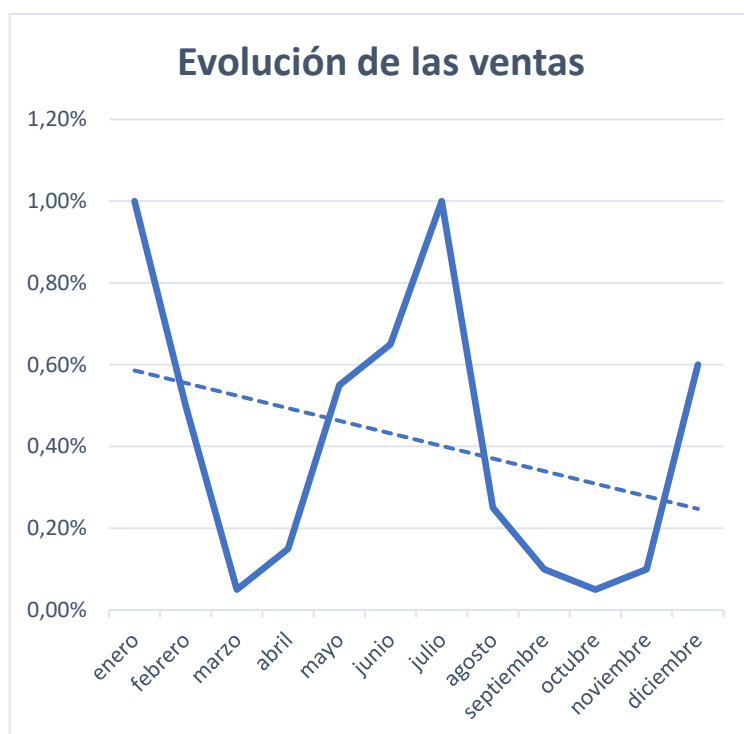
- Procedencia de las visitas

DIRECTA	1.000.000
ORGÁNICA	1.000.000
REFERENCIA	3.000.000



- Evolución de las ventas del producto HAWKERS-FVF

	%	Unidades
Enero	1,00%	800
febrero	0,50%	400
Marzo	0,05%	40
Abril	0,15%	120
Mayo	0,55%	440
Junio	0,65%	520
Julio	1,00%	800
Agosto	0,25%	200
septiembre	0,10%	80
octubre	0,05%	40
noviembre	0,10%	80
diciembre	0,60%	480



Anexo 7: Listado de empresas alternativas

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. GOODBYE RITA | 11. POLAROID |
| 2. CORAL SUNGLASSES | 12. SURE |
| 3. PARAFINA CO | 13. NORTHOLZ |
| 4. MISS HAMPTONS | 14. DR. KOKORO |
| 5. WOLFNOIR | 15. HARDNESS |
| 6. PANDA'S EYEWEAR | 16. UPDAWN |
| 7. MR BOHO | 17. MELLER |
| 8. TRECE | 18. SIROKO |
| 9. BLACKGUARD 64 | 19. KNOCKAROUND |
| 10. 41 EYEWEAR | 20. VANS |

Anexo 8: Plan de viabilidad

Costes

Con el objetivo de cuantificar mis conclusiones paso a explicar numéricamente el plan de viabilidad del proyecto.

Actualmente la ONG opera con un sistema de construcción por colonias de entre 15 y 60 viviendas. Para la construcción de una pequeña colonia, que sería entre 15-30 casas, necesitan entre 12 y 24 meses debido a los siguientes factores: tener mano de obra disponible durante ese tiempo; tener materiales suficientes disponibles; no tener problemas con el transporte de estos; y la estabilidad social de los habitantes de la zona (no haya revueltas, etc.).

Por otra parte, tenemos que tener en cuenta que para realizar estas obras necesitan la aprobación y la colaboración de los locales. En la mayoría de los casos la consiguen, y estos les ceden los terrenos de forma gratuita para desarrollar su proyecto en la zona.

Con el objetivo de fomentar la economía local, contratan a trabajadores de la zona y compran sus materiales a proveedores indios.

Pasamos al resumen de los costes que comporta la ONG a la hora de construir una vivienda de 27 m2.

Precio por m2	82,59 €
Precio por 27m2	2.230,00 €
Tasa arancelaria	0%
Costes de transporte marítimo	0,00 €
Costes de seguro	0,00 €
Subtotal 1	2.230,00 €
Costes de desembarque	0%
Aranceles compensatorios	0,00%
Subtotal 2	2.230,00 €
Costes laborales	775,48 € (12 meses)
Total	3.005,48 €

Por lo tanto, el coste de construir una comunidad de 30 viviendas sería de **90.164,40 €**.

Por otra parte, la tecnología propuesta en el proyecto, *IBUILTEC*, supone de una mayor inversión inicial, debido a la calidad de los materiales, y los costes de importación asociados. A continuación, vemos los datos:

Precio por m2	176,00 €
Precio por 27m2	4.752,00 €
Tasa arancelaria	10%
Costes de transporte marítimo	850,00 €
Costes de seguro	200,00 €
Subtotal 1	6.277,20 €
Costes de desembarque	1%
Aranceles compensatorios	12,50%
Subtotal 2	7.124,62 €
Costes laborales	531,81 €
Total	7.656,43 €

Por lo tanto, el coste de construir una comunidad de 30 viviendas, de 27 m2 cada una, sería de **229.692,96 €**. Mucho mayor que el anterior a corto plazo, pero con muchos beneficios asociados.

MÉTODO ACTUAL	IBUILTEC	DIFERENCIA
90.164,40€	229.692,96 €	-139.528,56€

Desglose de los costes laborales (unitarios/vivienda)

MÉTODO ACTUAL	
Terrenos	125,00€
Sueldos	480,00€ (12meses)
Necesidades básicas	36,20€
Otros costes	134,28€
Total /vivienda	775,48€
Total /comunidad	23.264,40€

IBUILTEC	
Terrenos	88,00 €
Sueldos básicos	40,00 € (1 mes)
Sueldos formadores	233,33 € (1 mes)
Necesidades básicas	36,20 €
Otros costes	134,28 €
Total/vivienda	531,81 €
Total/comunidad	15.954,30 €

Tiempo de construcción

TECNOLOGÍA	MESES
ACTUAL	12-24
IBUILTEC	1

Costes de los desastres naturales

Como hemos visto en diferentes apartados del trabajo, India es un país muy propenso a sufrir desastres naturales, por lo tanto, hay que tener en cuenta el coste que estos provocan.

Según un estudio realizado por GFDRR (*Global Facility for Disaster Reduction and Recovery*),⁴⁴ para cuantificar los costes de un desastre natural en el sector vivienda hay que tener en cuenta los siguientes parámetros:

- Costes de reparación de las casas afectadas. Aquí se tendrán en cuenta los mismos costes que se tuvieron en cuenta en el momento de la construcción.
- Costes de demolición y de retirada de escombros.
- Costes de reposición. Proveer a las familias de las pertenencias básicas que han perdido debido al desastre.
- Refugio temporal para los afectados:
 - Coste de terrenos para habilitar el refugio
 - Instalación de necesidades básicas en el refugio
 - Transporte de la ciudad al campamento
 - Manutención de los refugiados

⁴⁴ GFDRR (2010). "Evaluación de daños y pérdidas ocasionadas por los desastres"

- En caso de inundaciones mínimas, costes de retirada de lodo, limpieza de la casa, y reparación de las casas afectadas

El tiempo de construcción medio de una colonia en condiciones normales sería de entre 12 y 24 meses, por lo tanto, siendo muy optimistas, marcaremos un tiempo de reconstrucción de 12 meses.

Para cuantificar esto a escala de mi trabajo, me basaré en como afectarían a una colonia de 30 casas.

Hogares afectados	30
Media de personas por hogar en India	5,3
Tiempo mínimo de reconstrucción	12 meses

Teniendo en cuenta estos factores, hacemos los siguientes cálculos.

COSTES	Por m2/ persona	Por vivienda/ familia (anuales)	Por comunidad (anuales)
Costes de reparación de las casas afectadas	82,59 €	2.270,00 €	68.100,00 €
Costes de demolición	90,00 €	2.430,00 €	72.900,00 €
Retirada de escombros	5,00 €	135,00 €	4.050,00 €
Costes de reposición	20,00 €	106,00 €	3.180,00 €
Terrenos	4,63 €	125,00 €	3.750,00 €
Necesidades básicas	547,5€	2.901,75 €	87.052,50 €
Transporte	0,20 €	1,06 €	31,80 €
Manutención	730€	3.869,00 €	116.070,00 €
TOTAL		11.837,81 €	355.134,30 €

*Los costes de retirada de escombros dependerán de la colaboración ciudadana

*Los costes de demolición oscilan entre 85-100€ por m2

*Los costes de reposición, necesidades básicas y manutención los he aproximado en base al coste medio de vivir en la India (Barra de pan de 500g= 0,35€ / precio de la luz por 10/kWh = 0,06€, por ejemplo).

Hipótesis

En el caso de que el año 2018 se produjese un desastre natural que afectase tan solo al 40% de la colonia en sí, los costes asociados serían de **142.053,72€**.

MÉTODO ACTUAL	IBUILTEC	DIFERENCIA
232.218,12€	229.692,96 €	2.525,16

El coste final de esta colonia sería ligeramente superior al de *IBUILTEC*, con un año de construcción prácticamente perdido, con la esperanza de que en otro año el poblado sea reconstruido, con decenas de personas sin hogar y con la incertidumbre de cómo será la próxima época de monzones e inundaciones.

Ingresos por HAWKERS-FVF

Los últimos datos encontrados en el SABI-UPF datan del año 2014. Solo nos fijaremos en los ingresos brutos de HAWKERS, ya que es a lo que está directamente relacionada la donación. Según las entrevistas realizadas a sus fundadores, en 2015 HAWKERS tomó diferentes acciones estratégicas, se internacionalizó y alcanzó unas ventas de 1,6 millones de unidades. Lo que representa 40 millones de euros de facturación en el año 2015. Un crecimiento del 545,27%. Hay acciones que avalan esta cifra, como por ejemplo el patrocinio de uno de los equipos de baloncesto más importantes del mundo, L.A. LAKERS.

Por lo tanto, tenemos los siguientes datos:

Ingresos brutos HAWKERS 2015	40.000.000,00€
% por venta destinado al proyecto	20%
% de nicho de mercado esperado	5%

Planteamos 3 posibles escenarios:

Pesimista

% nicho de mercado esperado	2,88%
Valor respecto a los ingresos brutos	1.152.000,00 €
Valor destinado al proyecto	230.400,00 €

Esperado

% nicho de mercado esperado	5%
Valor respecto a los ingresos brutos	2.000.000,00 €
Valor destinado al proyecto	400.000,00 €

Optimista

% nicho de mercado esperado	8%
Valor respecto a los ingresos brutos	3.200.000,00 €
Valor destinado al proyecto	640.000,00 €

Nos centramos en el esperado.

Remarcar que los costes de la campaña corren a cargo de HAWKERS, ya que el 80% del beneficio bruto será para ellos, y están contribuyendo a una acción social.

Viabilidad del proyecto

Ingresos por campaña	Coste IBUILTEC	Diferencia
400.000,00 €	229.692,96 €	170.307,04€

Anexo 9: E-mail de la coordinadora de proyectos de FVF

De: Joan Bonastre Grau [mailto:joan.bonastre@alum.esci.upf.edu]

Enviado el: domingo, 12 de marzo de 2017 16:36

Para: Nadia Llorens Diaz <nllorens@fundacionvicenteferrer.org>

Asunto: PROJECTE

Bona tarda Nadia,

Sóc Joan el noi que està fent el projecte de final de grau per a vosaltres.

Finalment m'he basat en reduir tant el cost com el temps de construcció en termes d'habitat, que és el més costos per a la fundació.

Per a finalitzar bé el projecte necessitaria saber:

1- Quin material bàsic utilitzeu per a la construcció dels diferents edificis? Ajudant et faig arribar una relació dels materials que utilitzem per les construccions de vivendes. Veure doc. "Construction Materials Estimates".

2- Quant de temps aproximat costa construir una casa unifamiliar als diferents poblats? Nosaltres solem construir colonies de vivendes per comunitats vulnerables, les colonies solen anar de 15 a 60 vivendes, tardem una mitja de 12 mesos per una colònia petita es a dir entre 15 i 30 vivendes, tot i que això depend molt del context, es a dir: i.-) tinguem la mà d'obra a punt i no hi hagi rotació, ii.-) no tinguem problemes amb el transport dels materials, iii.-) no hi hagin disputes internes en el poblat al llarg de la construcció, iv.-) els materials estiguin disponibles, v.-) no hi hagin eleccions o grans esdeveniments que solen afectar les obres, etc.

3- D'on provenen aquests materials per a saber el cost del transport. Sempre es material local, es compren a diferents proveïdors del districte d'Anantapur.

Si es tracta d'informació confidencial et podria enviar un document de confidencialitat de l'universitat.

M'ajudaria molt aquesta informació, espero la teva resposta.

Moltes Gràcies,

Joan Bonastre Grau

Anexo 10: Factura original de coste de construcción de una casa de la FVF



Community Habitat Sector.

Estimate for the Construction of a House

Year: 2016

S.No	Description of item	Quantity	Rate/per	Amount
I	<u>Stones</u>			
1	Stones for R.R masonry	1520.00 Nos	8.00 /Each	12160.00
2	Packing stones	150.00 Cft	12.00 /Cft	1800.00
3	<u>Cuddapah slabs:</u>			
	For roof 1" to 1 1/4" thick of 2'X3' Size	50.00 Nos	70.00 /Each	3500.00
	For flooring 1 1/2" to 2" thick of 3'x2' size	68.00 Nos	70.00 /Each	4760.00
	For racks 1 1/2" to 2" thick of 4'x1' size	6.00 Nos	70.00 /Each	420.00
4	Cut stone Lintels	25.00 Rft	30.00 /Rft	750.00
				23390.00
II	<u>Sand</u>			
	Construction Sand	640.00 Cft	20.00 /Cft	12800.00
III	<u>Metal</u>			
	40mm H.B.G metal	80.00 Cft	20.00 /Cft	1600.00
IV	<u>Bricks</u>			
A)	Country Bricks	750 No.s	4.00 /Each	3000.00
B)	Cement Bricks	1575 No.s	16.00 /Each	25200.00
				28200.00
V	<u>Cement</u>			
	Cement	63.00 Bags	290.00 /Each	18270.00
VI	<u>Steel / Iron</u>			
1	16mm Dia M.S.bars for window	30.00 Kgs	34.00 /Kg	1020.00
2	R.S.Joists of size 2 1/2"x4"	46.94 Rmt	270.00 /Rmt	12674.00
3	2 " Dia M.S. pipes	7.50 Rmt	242.00 /Rmt	1815.00
4	Iron angles of size 2 "x2 " x 6mm	9.45 Rmt	158.00 /Rmt	1493.00
5	Iron angles of size 1 1/4" x 1 1/4" x 5mm	22.75 Rmt	92.00 /Rmt	2093.00
				19095.00
VII	<u>Wood</u>			
	Country wood vepa for frames & shutters	8.16 Cft	330.00 /Cft	2693.00
	Shutters for doors	16.67 Sqft	85.00 /Sqft	1417.00
				4110.00

S.No	Description of item	Quantity	Rate/per	Amount
VIII	<u>Hardware</u>			
	Cost and conveyance of Door and window fixtures			
1	Aldrops 12" size with bolt and nuts	1.00 No	140.00 /Each	140.00
2	Z hold fasts with bolt and nuts	6.00 Nos	30.00 /Each	180.00
3	Latches 10" size with screws	1.00 Nos	40.00 /Each	40.00
4	Tower Bolts (6") with screws	2.00 Nos	23.00 /Each	46.00
5	Hinges(5") with screws	4.00 Nos	22.00 /Each	88.00
6	Hinges(3") with screws	12.00 Nos	8.00 /Each	96.00
7	Handles 6" size with screws	2.00 Nos	13.00 /Each	26.00
8	Handles 3" size with screws	6.00 Nos	6.00 /Each	36.00
9	Nails	0.25 Kgs	70.00 /Kg	18.00
	<u>Painting:</u>			
1	a)Janatha cem / Surya cem	45.00 Kgs	13.00 /Kg	585.00
2	b)Synthetic enamel paint	4.00 Lit	236.00 /Lit	944.00
	b1) Red Enamel paint	0.50 Lit	270.00 /Lit	135.00
3	c)Red Oxide	1.00 kgs	75.00 /Kg	75.00
4	d)Wood primer	2.00 Lit	180.00 /Lit	360.00
5	e)Thinner	2.00 Lit	67.00 /Lit	134.00
6	f)Lappam	1.00 Kgs	112.00 /Kg	112.00
7	g)Blue (Neele)	1.00 Kgs	137.00 /Kg	137.00
8	l)Metal primer	1.50 Lit	139.00 /Kg	209.00
9	j) Emulsion paint	0.50 lit	178.00 /Lit	89.00
10	k) Tar	0.50 Lit	76.00 /Lit	38.00
11	l)Chalk Powder	0.25 Kgs	10.00 /Kg	3.00
				3491.00
IX	<u>Metallic Sheets</u>			
	Cost of Metallic sheets	19.01 Sqm	435.30 /Sqm	8276.00

S.No	Description of item	Quantity	Rate/per	Amount
X	Labour charges:			
1	Earth work excavation for foundation	21.91 Cum	By Beneficiary	
2	C.C (1:6:10)	4.36 Cum	By Beneficiary	
3	RR masonry in CM (1:8) for Foundation and Basement	19.51 Cum	148.00 /Cum	2887.00
4	R.R.Masonry in clay	3.22 Cum	125.00 /Cum	403.00
5	For Cement brick masonry in CM(1:6) for Super Structure	95.09 Sqm	53.00 /Sqm	5040.00
6	For Roofing with C-slabs over R.S joists with CM (1:3) to full depth of slabs laying brick jelly concrete in lime (2 ¼" avg)	26.78 Sqm	52.50 /Sqm	1406.00
7	Labour charges for plastering with CM (1:5) 12mm and 20mm thick	210.39 Sqm	28.60 /Sqm	6017.00
8	For pointing to basement in C.M.(1:3)	13.28 Sqm	32.00 /Sqm	425.00
9	For flooring with C-Slabs and pointing with CM (1:3) to full depth of slab	33.73 Sqm	27.50 /Sqm	927.00
10	Flooring with concrete in toilet/bathroom	3.05 Sqm	32.50 /Sqm	99.00
11	Labour charges for shelves fixing	6.83 Sqm	52.50 /Sqm	359.00
12	For top border	20.90 Rmt	22.00 Rmt	460.00
13	Fixing of verandah including welding & metallic sheet fixing including all fixtures	13.50 Sqm	62.96 /Sqm	850.00
14	Roofing with metallic sheet for toilet/bathroom	4.18 Sqm	47.00 /Sqm	196.00
15	For white washing with janathacem 2 coats	241.97 Sqm	2.05 /Sqm	496.00
16	Painting with enamel paint for doors and windows over wood primer	15.21 Sqm	17.00 /Sqm	258.00
17	Painting with enamel paint for R.S joists	14.56 Sqm	17.00 /Sqm	248.00
18	Painting iron angulars, M.S.Pipes & Ventilators	8.21 Sqm	17.00 /Sqm	140.00
19	Labour Charges for making country wood Vepa door of size (0.90x1.98) 1no.	1.81 Sqm	208.00 /Sqm	377.00
20	For country wood vepa fully paneled window of size (0.75x0.90)-3no. 16mm dia MS bars fixed horizontally @ 100mm c/c	2.09 Sqm	346.00 /Sqm	723.00
21	Labour Charges for laying Loamy Soil	L.S		75.00
22	Art work	1.50 Sqm	161.00 /Sqm	242.00
				21628.00

S.No	Description of item	Quantity	Rate/per	Amount
XI	<u>Plumbing material.</u>			
1	Indian type water closet	1.00 Nos	650.00 /Each	650.00
2	Rain water pipe and sewage pipe 4" Dia P.V.C.	10.00 Mts	135.00 /Rmt	1350.00
3	4 " dia P.V.C. ' T ' and Bend/Elbow	6.00 No.	85.00 /Each	510.00
				2510.00
XII	<u>Other Material</u>			
1	Lime	350.00 Kgs	4.00 /Kg	1400.00
2	Loamy soil (Chowdu)	0.50 Trip	800.00 /Trip	400.00
3	Pre-Cast R.C.C.Ventilators(0.30x0.30mt)	2.00 Nos	75.00 /Each	150.00
4	Cost of R.C.C.Rings of 0.90mt dia and covers	10.00 No.s	350.00 /Each	3500.00
5	Mild Steel Ventilators	3.00 Nos	150.00 /Each	450.00
6	Bathroom and Toilet doors including all fixtures	2.00 Nos	1700.00 /Each	3400.00
7	Transportation charges of wood material	L.S	150.00 /Each	150.00
8	Transportation charges of Verandahmaterial	L.S	150.00 /Each	150.00
9	Unforseen Item			30.00
				9630.00
Total Cost of One House = Rs.				1,53,000.00

(Rupees One Lakh Fifty Three Thousands only)

Certificate of Authentication

This is to certify that the above estimate is prepared with prevailing local market rates and is true to the best of our Knowledge and Belief.

D. Bhavanarayana

(D.Bhavanarayana)
Technical Director
Community Habitat Sector

D. Bhavanarayana
Technical Director
Community Habitat Sector

K. Sagar Murthy

(K. Sagar Murthy)
Director
Community Habitat Sector

Director
Community Habitat Programme
RURAL DEVELOPMENT TRUST.

Anexo 11: TIME-LINE del proyecto

	Fecha inicial	Fecha final
Campaña HAWKERS-FVF	01/01/2018	28/12/2018
Proceso de recolecta de fondos	01/01/2019	30/01/2019
Compra + envío de materiales + puesta a punto de estos	01/02/2019	01/03/2019
Proceso de construcción	02/03/2019	02/04/2019

Anexo 12: Autorización de HAWKERS para usar su marca

Yo, **DON FRANCISCO PÉREZ FALCÓ**, con DNI 74225966-K, como director general de la sociedad **PLAY HAWKERS, S.L.**, con CIF B-54.754.718, y domicilio en Calle Santiago Ramón y Cajal , 37, 1er, Elche, (03203), autorizo a **JOAN BONASTRE GRAU**, con DNI 20455320-V y domicilio en C/ Ametlla 10B, Gava, Barcelona, cp: 08850, para que pueda hacer uso de la marca "Hawkers" titularidad de Play Hawkercs, S.L., en el Trabajo Final de Grado denominado "*El desarrollo y puesta en marcha de un plan de "growth hacking"*" para la Fundación Vicente Ferrer.

En Elche, a 22 de mayo de 2017

Don Francisco Pérez Falcó

