



**Universidad de San Andrés**

**Escuela de Negocios**

**Maestría en Gestión de Servicios**

**Tecnológicos y de Telecomunicaciones**

**Master in Business & Technology**

**Plan de Negocios:**

**Lohas: “Green Fintech, pagos con impacto”**

**Autor: Mussino Stauber Mariano Luciano Adrián**

**DNI: 33.642.174**

**Director de trabajo final: Enrique Hofman**

Buenos Aires, 20 de julio de 2023

## 1 - RESUMEN EJECUTIVO

Desde hace tiempo el planeta está evidenciando una problemática global: el cambio climático, el uso indiscriminado de los recursos naturales, los incendios intencionados, la producción intensiva y la contaminación que pone en riesgo los distintos ecosistemas. El planeta está siendo destruido por los seres humanos y las empresas, es necesario impulsar el desarrollo sostenible y el consumo responsable, como así también desplegar herramientas y fuentes de financiación para mitigar y adaptarse a los efectos producidos por el cambio climático.

Debido a esto, cuando analizamos el comportamiento de los individuos en relación a sus hábitos de consumo podemos identificar tres segmentos. Los eco activos y eco considerados que representan el 47 % de la población en Latinoamérica, les preocupa el futuro del planeta, y los eco desinteresados el otro 53 % no lo tienen en cuenta en sus decisiones de consumo. Los eco activos son los más proactivos frente a la problemática tomando acciones concretas y los eco considerados aunque reconozcan el problema no son tan activos debido a que piensan que faltan alternativas de productos sustentables, que es mucho esfuerzo analizar cada producto, tampoco saben cómo colaborar, no tienen tiempo o dicen que los productos sustentables suelen ser más caros. Por otro lado, también vemos a las empresas que además de reconocer la problemática, saben que el consumidor está cambiando su comportamiento y buscan incorporar la sustentabilidad en su cadena de valor para complacer este público tan exigente que irá en aumento con el correr de los años.

Mi objetivo es presentar el modelo de negocios Green Fintech en Latinoamérica, una billetera virtual que permite a los usuarios, en tan sólo 5 minutos y con su DNI abrir una cuenta virtual para administrar su dinero y por medio de sus acciones cotidianas –como comprar en comercios, pagar servicios, recargar el celular o su tarjeta de transporte– puedan financiar causas ambientales que eligen dentro de la App.

La empresa la llamamos “Lohas”, es el nombre de una comunidad que atiende a las necesidades del medio ambiente como parte de su propio bienestar. Sujetos que encuentran en el equilibrio del desarrollo y la sustentabilidad, el camino hacia un nuevo estilo de vida. En castellano significa “Estilo de vida saludable y sostenible”.

Vemos a Lohas como un producto ideal para los eco consumidores que representan casi la mitad de la población. Es el primer producto tecnológico que impulsa la inclusión financiera y ambiental al mismo tiempo. Un producto que permite a todas las personas mayores de 13 años poner su granito de arena en cuidar el planeta mediante una acción cotidiana como administrar sus finanzas desde la palma de su mano y desde la comodidad de su hogar. Es un producto fácil de usar, gratuito y no requiere de tu tiempo. Es una herramienta que convierte a las personas en Agentes del Cambio.

A nivel global, los consumidores comprometidos con el medioambiente representan un valor de \$382 billones de dólares al año y se espera que crezca un 250% para el año 2030. Lohas al ser un medio de pago tiene grandes posibilidades de ser el canal financiero para impulsar compras sustentables o bien convertir las no sustentables, ejemplo “carga de combustibles” en sustentables.

Los ingresos provienen de la tasa de intercambio por el uso de la billetera para pagar en comercios y por el pago de servicios a través de la App, y por otro lado, por la canalización de flujo de fondos hacia proyectos de impacto positivo en el medio ambiente en concepto de compensación de huella de carbono, acciones de RSE y/o donaciones.

Está previsto lanzar Lohas en Argentina por sus bajos costos en relación a los países vecinos, para luego expandirse regionalmente a México y Colombia por su alta densidad poblacional y su conciencia ambiental. Dentro de los tres primeros años, se espera estar operativos en los países mencionados y llegar al millón de usuarios para luego lograr 2,2 millones de usuarios a finales del quinto año.

Lohas comienza sus actividades con seis personas provenientes del sector financiero, contable y del sector social. Tomamos la tecnología como "Fintech as a service" para superar los escollos del desarrollo tecnológico, y así poder lanzar el MVP 1.0 y testear el mercado.

Para el lanzamiento e internalización se requiere una inversión total de USD 1.512.172, destinados a los gastos de Set up y desarrollo tecnológico requerido para el producto financiero y sustentable, ejecutar la estrategia de marketing y operar el negocio mientras los ingresos no sean suficientes. A partir del segundo año en cada país, los resultados económicos comienzan a ser positivos. Para obtener el valor actual de la empresa se realizaron dos flujos de fondos a 5 años, por un lado se analizó Argentina que por su prima de riesgo país elevada presentó una tasa de descuento de 29,95 %, y por otro lado para México y Colombia se descontó a una tasa de 12.53 %, que sumados los valores descontados nos indica un valor de la compañía de USD 22.962.117. La Tasa Interna de Retorno es de 76,4% y si incluimos la perpetuidad es de 138,3%.

Para finalizar, estime los resultados ambientales que se pueden generar a través de esta herramienta financiera verde y obtuve que, cumpliendo la meta de usuarios proyectada, se puede lograr la financiación de causas por USD 60.091.550 en los primeros 5 años de operaciones. En base al valor del crédito de carbono en el mercado, se podrían adquirir 2.557.087 tn de Co<sub>2</sub>. También podemos hacer una proyección del impacto futuro en base a reforestación, en este caso si cada árbol vale U\$S 4, con la suma mencionada se podría plantar 15.022.887 de árboles capturando en 85 años 25.538.908 tn de Co<sub>2</sub>.

## 2 - ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1 - RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>1</b>
<b>2 - ÍNDICE DE CONTENIDOS</b>	<b>3</b>
<b>3 - INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES</b>	<b>7</b>
3.1 Problemática General	7
3.2 Segmentos de clientes potenciales que tienen el problema.	8
3.3 Segmentos que se seleccionaron como target del proyecto.	9
3.4 Proceso de validación de la necesidad y de los segmentos.	12
3.5 Análisis del Segmento Individuos	13
3.5.1 Hábitos de consumo de los individuos en países desarrollados.	13
3.5.2 Análisis del consumidor consciente y sustentable en Latinoamérica	14
3.5.3 La transformación del retail en Argentina	15
3.5.4 Mapa de empatía de Individuos	16
3.6 Análisis del Segmento Empresas	17
3.6.1 Análisis del comportamiento empresario respecto a la sustentabilidad.	17
3.6.2 Beneficio para las empresas que incorporen la sustentabilidad.	17
3.6.3 Desafío para el sector empresarial	18
3.6.4 Crece el interés de los CEOs argentinos por la sustentabilidad	18
3.6.5 Entrevistas y participaciones públicas de líderes de distintos sectores	19
3.6.6 Estrategias para incorporar la sustentabilidad en las empresas	24
3.6.7 Mapa de empatía de Empresas	25
<b>4. LA PROPUESTA DE VALOR</b>	<b>25</b>
4.1 Entendiendo las Finanzas Verdes	25
4.2 Explicación de la solución Green Fintech.	27
4.3 Propuesta de valor de Lohas.	28
4.3.1 Detalle de la propuesta de valor para Individuos:	29
4.3.2 Detalle de la propuesta de valor para Empresas:	29
4.4 Características diferenciales de la propuesta de valor.	30
4.5 Funcionalidades del MVP 1.0.	31
<b>5. EL PRODUCT MARKET FIT</b>	<b>32</b>
5.1 Value Proposition Canvas (VPC) Individuos.	32
5.2 Value Proposition Canvas (VPC) Empresas.	32
<b>6. TAMAÑO DE LA OPORTUNIDAD - MERCADO OBJETIVO</b>	<b>33</b>
6.1 Tamaño del mercado a capturar - Segmento Individuos.	33
6.2 Tamaño del mercado a capturar - Segmento Empresas.	35
6.3 Principales competidores del emprendimiento.	36
6.4 Principales mercados fintech en América Latina	37
6.5 Principales competidores en Argentina	37
<b>7. MODELOS DE NEGOCIO GREEN FINTECH</b>	<b>39</b>
7.1 Modelos de negocios Green Fintech similar:	39
7.2 Modelos de negocios Green Fintech diferentes:	40
7.3 Fortalezas y debilidades del emprendimiento.	42
<b>8. CONTEXTO MACRO Y MICROECONÓMICO.</b>	<b>43</b>

8.1 Proyección de variables claves del escenario macroeconómico.	43
8.2 Proyección de variables claves del escenario microeconómico.	44
8.2.1 Consumo en comercios on line.	45
8.2.2 El capitalismo del futuro	46
8.3 Contexto en el que se desarrollará el emprendimiento.	47
8.4 Oportunidades y/o amenazas a futuro.	54
8.5 Descripción de la industria en la que se desea ingresar.	55
8.6 Cadena de valor de la industria.	56
8.7 Dinámica competitiva del mercado (5 fuerzas Porter).	57
<b>9. MODELO DE NEGOCIO</b>	<b>57</b>
9.1 Explicación del Modelo de Negocios.	57
9.2 Canvas Individuos	59
9.3 Canvas Empresas	59
9.4 Conjunto de insumos y actividades claves.	60
9.5 Modelo de ingresos y pricing propuesto.	61
9.6 Números básicos del modelo de negocios.	62
9.7 Ejemplo de Servicio de sustentabilidad para individuos y empresas	63
<b>10. GO TO MARKET PLAN</b>	<b>64</b>
10.1 Marketing Verde y Marketing 3.0	64
10.2 Estrategia de entrada al mercado.	67
10.3 Posicionamiento.	67
10.4 Alianzas con ONGs ambientalistas y sociales.	70
10.5 Marketing con Influencers	70
10.6 Estrategia de Marketing para el segmento Empresas	71
10.7 Explicar la estrategia de pricing.	72
10.8 Estrategia de gestión del funnel de marketing.	73
10.9 Customer Lifetime Value (CLV) y el costo de adquisición (CAC).	75
10.10 Canales por los que se hará llegar el producto al cliente.	75
<b>11. PLAN OPERATIVO DEL NEGOCIO.</b>	<b>76</b>
11.1 Principales recursos necesarios.	76
11.2 Principales actividades claves	77
11.3 Procesos	78
<b>12. IMPLEMENTACIÓN DEL NEGOCIO</b>	<b>79</b>
12.1 Localización requerida para establecer la empresa.	79
12.2 Estrategia de implementación una vez que se decida el go del emprendimiento.	80
12.3 Metas concretas a cumplir.	82
12.4 Estructura operativa con la que se llevará adelante el emprendimiento.	83
<b>13. EQUIPO EMPRENDEDOR Y ESTRUCTURA DIRECTIVA.</b>	<b>84</b>
13.1 Equipo emprendedor	84
13.2 Organigrama de la empresa.	87
13.3 Estructura de incentivos para atraer talento.	87
<b>14. RESULTADOS ECONÓMICOS - FINANCIEROS.</b>	<b>88</b>
14.1 Modelo de generación de ingresos.	88
14.2 Explicación del modelo de ingresos.	89

14.3 Estimación de ingresos por unidad de negocio y/o producto.	92
14.4 Estimación de costos variables y fijos del negocio.	93
14.5 Plan Operativo y disposición de fondos para Argentina	96
14.6 Plan Operativo y disposición de fondos para México y Colombia	97
14.7 Cuadro de resultados proyectados.	97
14.8 Estimación de financiación de causas ambientales.	98
14.9 Financiación total estimada de Causas Ambientales	99
<b>15. REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN.</b>	<b>100</b>
15.1 Costo del capital estimado.	100
15.2 Valor Actual Neto (VAN)	101
15.3 Requerimiento de inversión y período de recupero.	102
15.4 Indicar cuáles factores críticos para el éxito del emprendimiento	102
15.5 Análisis de sensibilidad y estrés sobre las principales variables económicas y financieras, riesgos asociados.	103
15.6 Etapas de obtención de fondos.	104
<b>16. FACTORES DE ÉXITO Y RIESGOS ASOCIADOS.</b>	<b>105</b>
16.1 Viabilidad del negocio antes distintos escenarios macro y micro.	105
16.2 Planes para minimizar el impacto de los riesgos detectados.	106
16.3 Riesgos de no alcanzar masa crítica necesaria.	106
16.4 Aspectos legales y contables a considerar.	107
16.5 Posibilidad de patentar la propiedad intelectual.	107
16.6 Permisos y habilitaciones necesarias para el funcionamiento del negocio.	107
<b>17. IMPACTO ESPERADO EN EL AMBIENTE Y EN LA SOCIEDAD.</b>	<b>108</b>
17.1 Detalles del proyecto Causa Agua	108
17.2 Detalles del proyecto Causa Bosques	111
17.3 Detalles del proyecto Causa Animales	112
17.4 Estimación del precio del Carbono.	113
17.5 Equivalente en Co2 del impacto logrado.	115
17.6 Metodología para Certificar la trazabilidad y transparencia.	116
<b>18. CONCLUSIONES</b>	<b>116</b>
18.1 Acerca del plan de negocios	116
18.2 Aprendizaje sobre Fintech y billeteras virtuales	118
18.3 Mirada sustentable y su evolución.	119
18.4 Oportunidad en Finanzas verdes.	120
18.5 Reflexión personal	120
<b>19. FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>122</b>
<b>19. ANEXOS</b>	<b>129</b>
ANEXO I - Ciclo del Carbono.	129
ANEXO II - Cambio de Temperatura Promedio Global.	129
ANEXO III - Gráfico con Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por Sector.	130
ANEXO IV - Taxonomía y comportamiento de los Millennials.	130
ANEXO V - Consulta de interés Facebook Ads	131
ANEXO VI - Tamaño de mercado en Latinoamérica según países seleccionados	132
ANEXO VII - Número de usuarios de teléfonos móviles inteligentes en algunos países	

América Latina y el Caribe en 2022	132
ANEXO VIII - Crecimiento de la Emisión de Deuda ESG.	133
ANEXO IX - Tamaño de los activos de los fondos sostenibles en todo el mundo.	133
ANEXO X - Razón principal que evita que los inversores de todo el mundo inviertan en ESG a partir de 2021.	133
ANEXO XI - Razón principal por la que los inversores institucionales de todo el mundo implementan ESG a partir de 2021.	134
ANEXO XII - Diversidad de Productos y servicios bancarios sostenibles.	134
ANEXO XIII - Matrix basada en Valores	134
ANEXO XIV - Logos y Descripción de Competidores Globales	135
ANEXO XV - Banner de presentación de Lohas	136
ANEXO XVI - Gráfico con Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por Sector.	137
ANEXO XVII - Explicación de los Planes de Sustentabilidad de Tree Nation	137
ANEXO XVIII - Más información sobre las causas ambientales y su impacto.	138



Universidad de  
**San Andrés**

## 3 - INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

### 3.1 Problemática General

Desde hace tiempo el planeta está evidenciando una problemática global, el cambio climático, y no es un mito, es una realidad, hay causas y efectos que lo demuestran como el incremento de la temperatura atmosférica que produce sequías, el aumento de la temperatura en mares y océanos, el deshielo de los glaciares y el ártico que produce el aumento del nivel del mar provocando inundaciones en las zonas costeras, todo es provocado por el uso de combustibles fósiles como medio de energía que liberan dióxido de carbono a la atmósfera provocando junto otros gases el llamado efecto invernadero. Además, hay que agregarle el uso indiscriminado de los recursos naturales, incendios intencionados, la producción intensiva y la contaminación a causa de los plásticos de un sólo uso que finalizan en ríos, mares y océanos, poniendo en riesgo los ecosistemas marinos.

El cambio climático junto a las acciones humanas están modificando todos los ecosistemas poniendo en peligro la subsistencia de la especie humana. Las personas ya están viendo las consecuencias y exigen un cambio a la sociedad y a las empresas. Todos somos responsables y tenemos que tomar conciencia de que podemos hacerlo mejor. El futuro depende de cambiar nuestros hábitos, las pequeñas acciones hacen la diferencia.

#### La eliminación del dióxido de carbono es crucial para contrarrestar el cambio climático

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) para evitar los efectos más catastróficos del cambio climático, debemos lograr que el aumento de la temperatura media mundial se limite a 1,5 °C por encima de los niveles preindustriales: eso equivale a reducir las emisiones anuales de CO<sub>2</sub> en todo el mundo desde las aproximadamente 40 gigatoneladas al año de 2018 hasta el «cero neto» en 2050. Para lograrlo, la humanidad tendrá que reducir drásticamente las nuevas emisiones de dióxido de carbono, además de eliminar el CO<sub>2</sub> que ya está en la atmósfera.

#### Un largo camino por delante para eliminar el CO<sub>2</sub>

Las soluciones que existen hoy en día para eliminar las emisiones de dióxido de carbono, como la reforestación y la retención del carbono del suelo, son importantes, pero solo con ellas no se puede hacer frente a un problema de tal magnitud. Para el año 2050, es necesario desarrollar



nuevas tecnologías de eliminación del dióxido de carbono que puedan asumir un gran volumen y sean de bajo coste, aunque no estén todavía lo suficientemente desarrolladas.

La sostenibilidad de las actividades humanas se debate cada vez más a nivel político y social, en particular, tras la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en el contexto del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en septiembre de 2015 y el Acuerdo de París alcanzado en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC) en diciembre del mismo año. En 2018, el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), el organismo de las Naciones Unidas responsable de evaluar la ciencia relacionada con el cambio climático, lanzó además la alarma afirmando que el mundo debe limitar el aumento de la temperatura a 1,5°C con respecto a la era preindustrial, niveles para reducir la probabilidad de eventos climáticos extremos y enfatizó que las emisiones de gases de efecto invernadero deben reducirse con mucha más urgencia de lo que se suponía anteriormente.

La neutralidad de las emisiones de carbono y demás gases de efecto invernadero a nivel mundial deben lograrse no más allá de la mitad de este siglo. La discusión sobre cómo liderar la transición hacia la sostenibilidad abarca diferentes disciplinas. Aspectos relacionados con el compromiso político, la regulación efectiva, las mejoras tecnológicas, la investigación científica y los flujos de inversión determinarán en conjunto la viabilidad y la velocidad de este cambio.

Así mismo, la mayoría de las empresas públicas y privadas, organismos estatales y sin fines de lucro reconocen la problemática y establecieron objetivos de reducción de sus emisiones de carbono para el corto, mediano y largo plazo.

### **3.2 Segmentos de clientes potenciales que tienen el problema.**

Los jóvenes son conscientes de esta pesada herencia que les dejó la revolución industrial y las malas decisiones que toman las empresas para obtener mayores rendimientos. Saben que el planeta está en peligro y no hay dos planetas, hay sólo uno y hay que cuidarlo. Además, saben que hoy tienen en su mano una herramienta de alcance global, “el celular” y pueden acompañar e impulsar las causas que les preocupan desde la palma de su mano.

Un predictor clave para determinar cuánta acción tomará una persona es cuánta información tiene a su disposición. Aquellos que son conscientes de los problemas tienen más probabilidades de tomar medidas, y aquellos que toman medidas tienen más probabilidades de buscar la acción más efectiva a tomar.

Los datos de la Encuesta Global de Consumidores de Statista muestran que las generaciones más jóvenes se están informando más activamente sobre el dióxido de carbono, el gas más responsable del cambio climático global. En particular, la Generación Z parecen ser los más interesados en el tema. Gran parte de esto podría deberse al hecho de que las personas más jóvenes, todavía están involucradas en la educación, lo que sugiere que parte de este interés es académico. Además, el mismo segmento también está ingresando al mercado laboral por primera vez, lo que aumenta significativamente su poder adquisitivo.

Esta perspectiva también es compartida dentro de la estadística Ching-Hui Su, Chin-Hsun Tsai, Ming-Hsiang Chen, Wan Qing Lv (2019) que estudia el comportamiento alimenticio y su impacto en el medio ambiente, en el estudio encontraron que debido a la introducción temprana a las opciones de estilo de vida saludables, la Generación Z tiene mucho más conocimiento sobre la vida sostenible que las generaciones anteriores. Aquellos dentro de la cohorte Gen Z tienden a ser más ecológicos (es decir, preocupados por el medio ambiente), priorizan la salud al elegir alimentos y desean una mejor calidad de vida en comparación con otras cohortes generacionales.

En resumen, la generación Z y los Millennials son el grupo de interés más consciente y preocupado por el cuidado del planeta. Les piden a la sociedad y a las empresas que tomen acción sobre esta problemática y lo incorporen dentro de sus planificaciones y decisiones corporativas. A través de los distintos informes se pudo observar que están impulsando el cambio desde sus acciones cotidianas. Cambiaron su comportamiento, consumen responsablemente productos sustentables, reciclados o que no estén realizados de origen animal. Cambiaron su alimentación, aumentó la cantidad de veganos y vegetarianos para desalentar la explotación animal. Sus decisiones de inversión también están orientadas a Instrumentos que impulsen el desarrollo sostenible. Y la mitad prefiere trabajar en organizaciones con fines sociales. Empresas que buscan el bien para la sociedad. De nativos digitales se convirtieron en nativos sustentables.

La generación Z y los Millennials asumen un compromiso activo respecto de la sustentabilidad (asociándolo a conceptos como acción, educación y cambio). Es una generación entusiasta que sabe que el momento del cambio es ahora, pero si bien se sienten responsables, no quieren ser los únicos a cargo del tema ya que los abruma la responsabilidad del cambio y consideran que todas las generaciones deben estar comprometidas.

Según recoge el estudio GlobalWebindex, 6 de cada 10 millennials (22-35 años) están dispuestos a pagar un ticket mayor por productos ecológicos y sostenibles, seguidos por el 58% de la Generación Z (16-21) y el 55% de la Generación X (36-54). Casi la mitad (46%) de los Baby Boomers (55-64), serían favorables de incrementar el gasto por productos más ecofriendly. Por lo cual, a pesar de que los jóvenes son los primeros en exponer a la sociedad sobre la necesidad de un cambio de consciencia hacia el consumo responsable y sostenible, actualmente un gran porcentaje de la población de distintos grupos etarios está interesada y crecientemente preocupada por darle una solución en escala a este problema global por la magnitud del impacto que pueda tener para todos.

### **3.3 Segmentos que se seleccionaron como target del proyecto.**

Según el informe Who care, who does? elaborado por Kantar para ayudar a las marcas a obtener una ventaja competitiva de la sostenibilidad, no los segmenta por rangos etarios sino por su preocupación y comportamiento frente al problema. Para lo cual define tres segmentos:

Eco Activos: compradores que están muy preocupados por el medio ambiente y están aprovechando al máximo las acciones para reducir sus residuos. Sienten una responsabilidad intrínseca de ser más sostenibles, seguir más activamente el tema y tener una mayor conciencia.

**Eco Considerados:** Les preocupa el medio ambiente y los residuos plásticos, al mismo nivel que los Eco Activos. Pero en realidad son más cercanos a los Eco Desinteresados en la forma en que actúan, sin hacer muchos actos para reducir sus desechos. Sus mayores barreras son la comodidad y el precio.

**Eco Desinteresados:** Compradores que tienen poco o ningún interés en el medio ambiente y no toman medidas para reducir el desperdicio. El tema rara vez aparece entre amigos y familiares y carecen de conciencia de las preocupaciones ambientales. No creen que hagan la diferencia. El informe menciona que el 47 % de la población en Latam está preocupada por el planeta, dentro de ese porcentaje se incluye a los Ecoactivos (13%) están dispuestos a cambiar el hábito de consumo hacia productos que no perjudiquen al planeta e incluso pagar un poco más por un producto eco friendly, y los Eco considerados (34%) que a pesar de reconocer el problema y estar preocupados, hoy no están tomando acción por falta de más productos sustentables, por no saber cómo colaborar, por no tener tiempo para realizar voluntariados o no tener dinero para aportar a causas ambientales.

La predicción es que los Eco Activos seguirán creciendo. A nivel mundial, se estima que representarán casi la mitad de la población para 2030 y llegará al 47% en la próxima década. Este crecimiento se reflejará en un nivel más bajo en Latinoamérica, donde **se espera que los Eco Activos representen el 47% de la población para 2031.**

Adicionalmente, el informe menciona que los latinos activos son más democráticos que nunca y el compromiso con el cambio se extiende a todos los grupos. El eco activismo se está democratizando en todo el espectro socioeconómico. El perfil de Eco Activos en Latam ha ido cambiando desde que comenzaron a evaluar el área en 2019 y el perfil de edad se ha vuelto cada vez más joven con cada año. Una cuarta parte de los Eco Activos tiene ahora 34 años o menos, mientras que casi una tercera parte vive en hogares de una o dos personas.

Para corroborar este porcentaje podemos mencionar que un informe de Statista, que analiza la preocupación por el medio ambiente y del cambio climático en Latinoamérica, llega a un porcentaje similar. Debajo exponemos el gráfico con sus resultados.

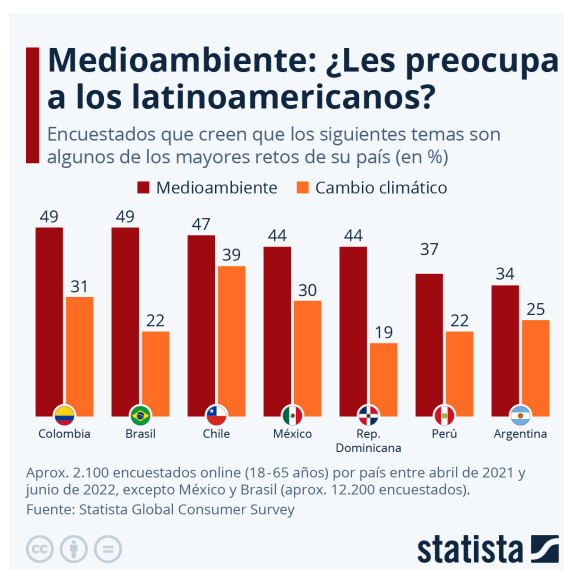


Figura 1: Muestra porcentaje de personas preocupadas por el medio ambiente y el cambio climático. Fuente: (Pasquali, 2022)

En estos dos segmentos encontramos que los principales “pains” que tienen es que todavía no hay suficientes marcas y productos eco friendly, por otro lado aquellos más activos que se movilizan por causas ambientales o lo han hecho alguna vez mencionan que no lo hacen más seguido por falta de tiempo, o no aumentan su colaboración económica por falta de transparencia en el uso de fondos, o por que no poseen un medio o herramienta que faciliten las contribuciones. Por sobre todo destacaron que hay una gran falta de conciencia en la importancia de cuidar el planeta y apoyar de alguna forma, aunque sea mínima. Además, los donantes informaron que no aumentan sus donaciones por la falta de transparencia y trazabilidad en las acciones donde se colaboró, no confían en su impacto. Esto se traduce en que sólo el 2,5% de las personas consideradas eco activas contribuye económicamente a causas ambientales.

El perfil de consumidor Eco Activo se transformó en una comunidad que se hace llamar “LOHAS”, palabra que ha sido acuñada por el Natural Marketing Institute (NMI) en la actualidad, esta nueva corriente surgió en la década de los 90 de la mano de Ray y Anderson (2019), donde pusieron de manifiesto el aumento de los LOHAS, esos “creativos culturales” que se preocupan profundamente por la ecología, el planeta, las relaciones, la paz y la justicia social.

En la actualidad, existen alrededor de 80 millones de LOHAS en el mundo y su aportación a la economía es de 500 billones de dólares anuales, según las estimaciones del Natural Marketing Institute (NMI).

### Características de los LOHAS

Para saber qué es ser LOHAS, hay que indagar en sus hábitos y estilos de vida. Estas son sus principales características:

**Tienen una mentalidad eco.** Esto se traduce en un comportamiento que no dañe el medio ambiente, desde vivir en edificios verdes o usar electrodomésticos de bajo consumo, hasta utilizar transporte eléctrico o emplear envases alternativos al plástico durante las compras.

**Eligen alimentos orgánicos y de cercanía.** Los LOHAS procuran que su dieta esté compuesta por productos de kilómetro cero, que potencien la producción local y reduzcan la contaminación; que la comida sea ecológica y de origen orgánico, evitando los productos químicos; y que, en caso de no ser ‘veggies’, las carnes y pescados se obtengan con el máximo respeto hacia los animales.

**Vigilan toda la cadena de producción.** Su conciencia “eco” les hace prestar atención a todo el proceso de fabricación de los bienes que compran, desde la ropa, hasta los productos de higiene. Por ejemplo, un LOHAS no usará una crema que sea testada en animales o un desodorante en aerosol que afecte a la capa de ozono.

**Se decantan por el comercio justo.** Del mismo modo, este colectivo demanda a las marcas una alta responsabilidad social corporativa, rechazando productos que provengan de la explotación laboral o de compañías que sigan conductas poco éticas.

**Extienden su visión al tiempo de ocio.** Para seguir este estilo de vida que es representado por los LOHAS, es preciso extrapolar la ideología a cualquier ámbito de la vida, incluido el tiempo libre. Por eso, estos consumidores son asiduos a actividades culturales, practican el voluntariado y disfrutan con el deporte al aire libre, por ejemplo. A nivel de viajes, son fieles al ecoturismo, buscando experiencias que les hagan conectar con la naturaleza y aportar su granito de arena a mejorar la calidad de vida de la zona.

### **3.4 Proceso de validación de la necesidad y de los segmentos.**

Para comprender el origen y dinámica de la problemática, y llevar adelante el plan de negocios de Lohas, se utiliza bibliografía de los principales referentes del estado de arte de la industria financiera verde y el consumo sustentable. Con foco en los autores Ozili (2020), Arner; Buckley; Zetsche & Veidt (2020), Mishra (2015), (Bahl, 2012), Nazar Anchorena (2017), Capgemini Research (2021); Who cares, who does (2021;2022), Statista Consumer Survey (2023) y First Insight (2022). Asimismo, se analizan las tendencias y las principales soluciones tecnológicas para comprender la situación actual de la industria financiera verde.

Como parte del trabajo, tomamos las encuestas e informes realizados sobre hábitos de consumo en los mercados geográficos seleccionados con el objetivo de confirmar el problema a resolver, determinar los segmentos y comprender sus necesidades. Dicho estudio se complementa mediante el uso del Mapa de Empatía de (Grey, 2017) y el concepto de User Personas de (Cooper, 1999), que permiten obtener una visión más profunda de las metas de los usuarios de Lohas. Respecto al contexto en el cual se desarrollará el negocio, se utiliza el modelo PESTEL (Narayanan; Fahey, 1968) que permite analizar el entorno macro, la Matriz FODA para el análisis situacional y las 5 fuerzas de Porter (Porter, 2008) para analizar la industria.

En lo que se refiere al armado de la propuesta de valor, se utiliza el modelo Lean Canvas de (Osterwalder et al., 2011), haciendo uso del Value Proposition y del Business Model Canvas. Adicionalmente, se validaron las ventajas competitivas, mediante análisis de las capacidades y recursos del negocio. Y para la construcción del go to market plan se aplican los conceptos del marketing con causa de Philip Kotler (Kotler Kartajaya y Setiawan,2010).

Finalmente, a lo largo del trabajo se hace referencia a diversos artículos y notas periodísticas. Los mismos son utilizados para la obtención de información cuantitativa sobre los mercados seleccionados en términos de personas relacionadas a la sustentabilidad y consumo responsable factibles de utilizar Lohas en su día a día.

## 3.5 Análisis del Segmento Individuos

### 3.5.1 Hábitos de consumo de los individuos en países desarrollados.

Según menciona un informe de Statista (2021), el gran interés en la sostenibilidad y el aumento del poder de compra sitúa a los millennials a la cabeza del consumo verde.

Una de las principales divisiones en las actitudes hacia la sostenibilidad ambiental es la edad particularmente en temas como el cambio climático, donde las consecuencias de las acciones de hoy serán visibles después de bastante tiempo, hay más presión sobre las generaciones más jóvenes para mantener el futuro y en mente la sostenibilidad.

El informe mencionado se centra en las tres mayores economías occidentales, los Estados Unidos, Alemania y el Reino Unido. Las industrias elegidas por su tamaño y potencial para compras sostenibles, son alimentos y bebidas no alcohólicas, transporte, indumentaria, viajes y turismo, y belleza y cuidado personal. En total, el análisis cubre casi 480 millones de personas y un mercado combinado de más de 4,4 billones de dólares estadounidenses.

Los hallazgos de este estudio incluyen:

- La población y el mercado de EE. UU. son los más grandes, lo que hace posible que el mercado de productos sostenibles sea potencialmente el más lucrativo. Sin embargo, este grupo está menos convencido de que el cambio climático sea un problema urgente o uno en el que un consumidor individual puede influir.
- La mayoría de los Millennials ya ha ingresado al mercado laboral y tiene un mayor interés en la sostenibilidad, por lo tanto, la mayor parte de cada mercado sostenible analizado está actualmente en manos de esta generación. Además, en muchos de estos mercados se espera que su participación aumente para el año 2025.
- La Generación Z no está tomando tantas decisiones de compra como los Millennials, como son más jóvenes y una proporción menor está activa en el mercado laboral que en el caso de los Millennials. Sin embargo, a medida que ingresan al mercado laboral se espera que aumente la cuota de mercado en los mercados sostenibles sustancialmente debido a su significativo interés en el asunto.
- Examinar múltiples mercados brinda la oportunidad de explorar cómo las diferencias en la cultura impulsan los cambios de 2021 a 2025. Los Gen Z alemanes, por ejemplo, parecen tener un mayor interés en comprar prendas sostenibles que los consumidores británicos o estadounidenses de la Generación Z, ya que se espera que la cuota de mercado en Alemania aumente un 10 por ciento. Los consumidores británicos y estadounidenses de la Generación Z, por otro lado, verán el mayor aumento en la cuota de mercado en el mercado de viajes y turismo.
- Para 2025, se espera que los Millennials y la Generación Z constituyan el principal grupo objetivo para los mercados de productos sostenibles en cada uno de los países foco. A medida que estas generaciones crecen en puestos más altos en sus puestos de trabajo, su potencial de ingresos también debería aumentar, haciendo un grupo objetivo cada vez más atractivo para

las empresas interesadas en la comercialización de productos amigables con el medio ambiente.

Al comparar estas evidencias, encontramos un informe de Capgemini Research Institute (2020) que estudia el cambio de comportamiento de los consumidores en Estados Unidos, y menciona:

- El 64% de los consumidores dice que comprar productos sostenibles los hace sentir feliz al ir de compras.
- El 52% de los consumidores siente una conexión emocional con un producto o organización que es sostenible.
- El 79% de los consumidores están cambiando la preferencia de compra en función de la impacto social o ambiental de sus compras.

### **3.5.2 Análisis del consumidor consciente y sustentable en Latinoamérica**

Con la pandemia hubo un cambio de consciencia y se pudo ver un aumento de los consumidores “Ecoactivos”. Según el informe “Who Cares, Who Does? (2020), el número de consumidores implicados en el cuidado del medioambiente mantiene una tendencia creciente año a año. El trabajo de investigación menciona que tanto el segmento de Eco-activos, aquellos que militan en pos de un cambio en las formas de consumo, y los Eco-considerados, aquellos que son conscientes del impacto y buscan realizar el cambio individual, ya representan a casi la mitad del mercado de compradores y se espera que para el 2030 el segmento Eco activo ascienda al 43% de la población.

En Argentina, la preocupación por el medioambiente solía ser un tema relacionado a un nivel socioeconómico alto, sin embargo, en los últimos años la tendencia se extendió a toda la población. En términos generales, según el estudio de Medioambiente realizado por el Centro de Investigaciones Sociales de la UADE, al 85% de los argentinos le preocupa mucho el tema ambiental. Si esta cifra se segmenta en niveles socioeconómicos, encontramos que en el nivel socioeconómico alto alcanza el 91% y en el nivel más bajo llega al 83%. La preocupación por los temas medioambientales creció mucho en el país en el último año, en 2018 sólo un 51% de la población reconoció estar preocupada por el impacto ambiental, escalando más de 30 puntos en tan solo 2 años. Se evidencia a partir de estos estudios un cambio en la mentalidad de los consumidores que impacta de forma directa en su elección a la hora de adquirir un producto (Centro de Investigaciones Sociales, 2020).

Para profundizar en la comprensión de los hábitos de los consumidores sobre la sustentabilidad Planas (2021) realizó un estudio cuantitativo no probabilístico dirigido a hombres y mujeres habitantes de Buenos Aires que consumen productos sustentables, que se realizó entre el 1 de octubre y el 31 de diciembre de 2020 en el que participaron 125 usuarios.

Algunos de los hallazgos del estudio fueron:

- Un 40% de los encuestados reveló que el motor de compra para cambiar la forma de consumo es principalmente el cuidado del medioambiente, inclusive antes que el cuidado de su salud y la de sus familias.

- Un 51% de los consumidores dejaría de consumir un producto si supiera que él mismo es nocivo para el medio ambiente o su entorno.
- En relación al envase contenedor del producto consumido, el 52% de los encuestados mencionó que podría dejar de adquirir un producto que no fuera consistente con sus valores de sustentabilidad en el embalaje.
- Algunas de las preocupaciones principales de los consumidores sustentables son la desigualdad social (38,39%), el calentamiento global (18,75%) y los plásticos de un solo uso (12,5%).

### 3.5.3 La transformación del retail en Argentina

Como mencionamos anteriormente, el sector retail se vio impactado directamente durante los últimos años por el cambio de hábitos de los consumidores. La irrupción de nuevos jugadores en el mercado (dietéticas, almacenes orgánicos, bolsones de verduras, mercados de productos a granel) y su crecimiento provocó que la propia industria tuviera que adoptar nuevas modalidades.

Para profundizar mencionamos una entrevista realizada a Yamila Scollo, Gerenta de Sustentabilidad y RSE de Carrefour, donde resaltó el compromiso de la compañía con la temática. *“La política de sustentabilidad de Carrefour está basada en un análisis profundo del negocio, identificando los desafíos de las comunidades donde nos desarrollamos y aportando soluciones a problemáticas concretas en las que podemos aportar. Se trabaja en un plan con triple impacto: social, económico y ambiental tanto en los productos que vendemos, como en la cadena de valor que compone a la compañía”*, mencionó la especialista sobre el plan de sustentabilidad. Por otra parte, la directiva indicó que las nuevas generaciones son quienes están impulsando el cambio. *“Cambiaron la forma de ver a los alimentos, se preguntan de dónde vienen, qué calidad nutricional tienen, cómo fueron producidos y qué impacto social y ambiental tienen”*, resaltó Scollo. En esa línea, Carrefour apunta a liderar la transición alimentaria, promover el consumo responsable y saludable.

A su vez, desde Cencosud, María Soledad Bernat, Gerenta de Sustentabilidad, mencionó que ellos se encuentran trabajando en el impacto de su cadena de valor. *“Jumbo trabaja en la incorporación de pequeños productores y productos certificados con el sello de comercio justo, buenas prácticas de agricultura o pesca sustentable”*, destacó la especialista. Por otra parte, Bernat también mencionó que hoy en día los clientes solicitan este tipo de productos y certificaciones, *“los consumidores se encuentran más activos y selectivos, teniendo en cuenta lo saludable y sustentable a la hora de elegir”*.

Por otra parte, Carrefour también tiene su propia política con respecto al uso de plásticos de un solo uso. En 2016 dejaron de distribuir bolsas plásticas, en 2020 dejaron de vender sorbetes de plástico en las sucursales y tiendas online, además de incorporar el bazaar eco-amigable con más de 300 productos reutilizables, compostables, reciclados, reciclados o con impacto social. Además, la compañía tiene como objetivo para el 2025 que todos los productos de Carrefour sean 100% reciclables y con el menor impacto ambiental posible.

Por otro lado, el último estudio realizado por Mercado Libre y publicado en Ambito.com el 21 de julio del año 2022, menciona que el consumo sustentable sigue creciendo en América Latina



duplicando la venta de productos de triple impacto año tras año. Más de 4.3 millones de usuarios compraron 7.3 millones de productos de más de 63 mil empresas y emprendimientos.

En el mismo informe mencionan que buscan impulsar dicha tendencia facilitando las decisiones de compra que generan beneficios para el planeta y para las personas, ofreciendo más de 143 millones de productos disponibles en 6 países.

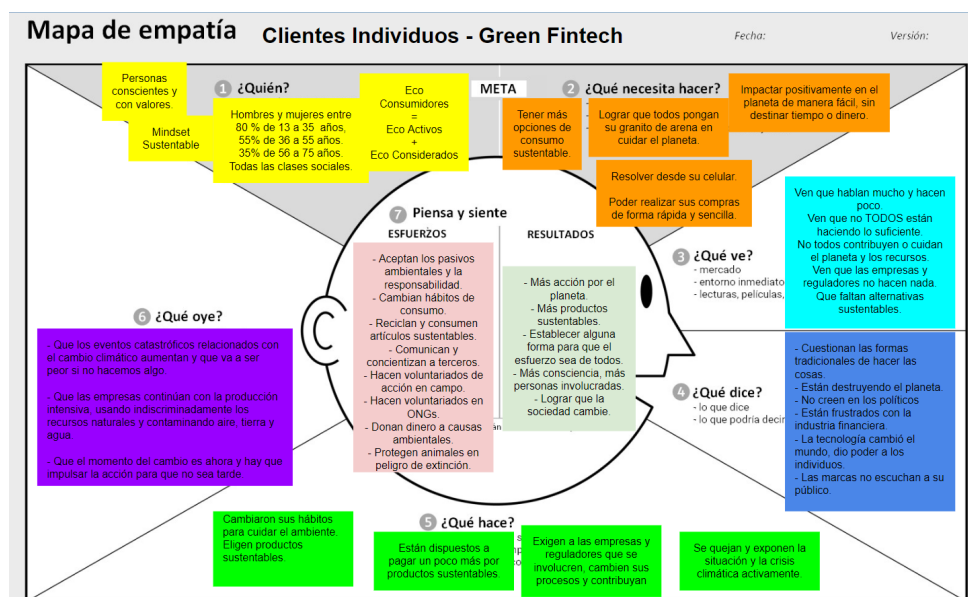
## Conclusiones

Teniendo en cuenta las tendencias mencionadas en esta sección, se puede ver que existe una clara tendencia de los consumidores a valorar los productos sustentables y elegir productos que tengan un impacto positivo en el entorno. Es importante resaltar que, a partir del análisis realizado, la preocupación de los consumidores no pasa simplemente por el impacto ambiental, sino que la situación social toma una especial relevancia para los consumidores involucrados en la temática.

Además, también resulta de interés el hecho de que la sustentabilidad dejó de ser una preocupación de nicho y de clases sociales altas para encontrarse en todas las esferas sociales, siendo uno de los principales temas que impulsan el cambio en la industria de los alimentos y bebidas.

### 3.5.4 Mapa de empatía de Individuos

La figura siguiente es el mapa de empatía de los usuarios de Lohas, el cual fue realizado a través de la recopilación de encuestas y estadísticas sobre las personas Eco consumidoras. El mapa considera a los usuarios del segmento Eco Activo y Eco Considerado, y permite posicionarse desde una perspectiva centrada en el usuario, ayudando a comprender sus necesidades, problemas y deseos. En síntesis, establece las bases para generar una propuesta de valor que “encaje” y satisfaga estas necesidades.



## **3.6 Análisis del Segmento Empresas**

### **3.6.1 Análisis del comportamiento empresarial respecto a la sustentabilidad.**

Las empresas de punta están ingresando rápidamente en el terreno del compromiso social. Las iniciativas comienzan a estar a la vista del público. IBM termina de preparar y poner a disposición de las instituciones públicas de salud un sofisticado software para ayudarlas a predecir con más exactitud y prepararse para la gripe aviar y otras enfermedades infecciosas. Es el primer producto de la "iniciativa de epidemias globales" que ha suscrito con la Organización Mundial de la Salud y 20 instituciones públicas de salud. Google está preparando iniciativas para entregar masivamente computadoras a niños en África. Cisco está entrenando en el uso de internet en los países menos desarrollados. El Grupo Santander ha realizado un gran y reconocido esfuerzo en fortalecer la educación superior a distancia en Latinoamérica.

Crear conciencia sobre los problemas ambientales, sociales y de gobierno (ESG) y apuntar a objetivos más allá de maximizar las ganancias y minimizar los riesgos es una tendencia creciente en todo el mundo, también dentro de la inversión, que ha generado grandes entradas de liquidez en fondos de ESG en los últimos años. Tener en cuenta los factores no financieros en el proceso de inversión es una respuesta a desafíos globales como el cambio climático y las desigualdades, con el objetivo de tener un impacto positivo en la sociedad, aunque los factores ambientales son el enfoque principal para la mayoría de las inversiones en fondos de ESG. Además, se está convirtiendo en un estándar en la industria de inversión, especialmente en Europa, donde se concentran la mayoría de los activos de fondos sostenibles. Este enfoque está creando un impacto al obligar a las empresas a informar cómo están lidiando con importantes temas ambientales, sociales y de gobernanza.

### **3.6.2 Beneficio para las empresas que incorporen la sostenibilidad.**

De acuerdo con el informe de Deloitte (2017) podemos encontrar los siguientes beneficios que las empresas sostenibles pueden acceder:

1. Aprovechar los mercados nuevos y emergentes: la revolución verde está desarrollando nuevos mercados y expandiendo los antiguos, creando una gran cantidad de nuevas oportunidades para empresas ambiciosas.
2. Atraer inversores: los bancos, los municipios e incluso los contribuyentes de crowdfunding están ansiosos por apoyar a las empresas con un enfoque sostenible.
3. Adelantarse a las reglamentaciones: mantenerse a la vanguardia de las reglamentaciones ambientales ayuda a las empresas a evitar el costo y las consecuencias de un esfuerzo reactivo si esas reglamentaciones cambian.

4. Incrementar la rentabilidad: una adopción sería, sostenida y colaborativa de prácticas sustentables tiene la oportunidad de eliminar los desperdicios, reduciendo los costos de una organización.

5. Promoción de la innovación: operar de manera sostenible requiere un auto examen cuidadoso y una auditoría interna que a menudo revela oportunidades para innovar nuevos productos y procesos.

Por supuesto, para cosechar dichos beneficios, la empresa debe mostrar medidas, impacto y valores de su conducta sostenible. Se puede tratar de prácticas justas de contratación y comercio o del impacto del cambio climático y el crecimiento de la población, los inversores exigen una mayor comprensión de todos los factores de riesgo.

### **3.6.3 Desafío para el sector empresarial**

Según el informe 'Approaching the Future 2022' se identifican hasta un total de 16 tendencias en la gestión de intangibles y menciona **"El propósito corporativo"** como la tendencia prioritaria de la agenda empresarial.

El informe amplía que el nuevo desafío para las empresas es definir su propósito, esto es, pensar cuál es la razón de ser de la organización, cuál es su compromiso con la sociedad y de qué manera genera valor para sus grupos de interés. Además, así lo demanda la sociedad, que exige a las organizaciones una mayor implicación, compromiso y activismo social y ambiental. En efecto, el peso de elementos como el propósito, la reputación o el liderazgo responsable está adquiriendo dimensiones inéditas, obligando a las compañías a integrarlas en su gestión como elemento estratégico.

### **3.6.4 Crece el interés de los CEOs argentinos por la sustentabilidad**

Según Ortega (2022), aunque el 60 % de los CEOs en Argentina informan que están implementando algunas acciones y funciones de su estrategia de sostenibilidad, menos del 16 % señala que está implementando su estrategia de sostenibilidad en toda su organización.

**Además destacó que los CEOs señalan que la sostenibilidad está cobrando relevancia en sus agendas y consideran que puede ayudar a impulsar el desempeño empresarial.**

- La mitad de los CEOs en Latinoamérica señala que aumentar la sostenibilidad es una de las máximas prioridades para su organización en los próximos dos a tres años, frente al 37% registrado en 2021.
- Casi el 61% de los CEO encuestados en Latinoamérica manifiesta que están directamente involucrados en la definición de la estrategia de sostenibilidad de su organización.
- El 84% de los CEOs de la región consideran que las inversiones en sostenibilidad de su empresa producirán mejores resultados empresariales en los próximos cinco años y

casi la mitad de los CEOs en Argentina (42%) piensan que la sostenibilidad acelerará el crecimiento de las empresas.

**Y la presión que proviene de las partes interesadas está aumentando, pero la falta de insights a partir de los datos y las barreras tecnológicas se interponen en el camino.**

- Más de la mitad de los CEOs encuestados en Argentina (55%) citan la sostenibilidad entre sus mayores desafíos para los próximos dos a tres años, por encima de la regulación (48%) y el riesgo cibernético (52%).
- Los CEOs en Argentina reportaron haber recibido la mayor presión de los miembros de la junta directiva (62%), seguido por los reguladores (47%), y los inversionistas (45%)
- Casi el 57% de los encuestados en el país enumeran un ROI poco claro y los beneficios económicos como un desafío principal para alcanzar los objetivos de sostenibilidad, seguidos de la falta de insights a partir de los datos (45 %) y resistencia del cliente/ciudadano (38%).
- El 27% de los encuestados también identifican las barreras tecnológicas para implementar la sostenibilidad en su organización.
- Solo el 33% de los CEOs argentinos dijeron que cuentan con los recursos humanos y las destrezas para ejecutar su estrategia de sostenibilidad.

**Los CEOs están poniendo sus palabras en acción, pero aún no están incorporando estrategias de sostenibilidad en toda su organización.**

- Los encuestados indican que la inversión de los CEOs en sostenibilidad se ha más que duplicado como porcentaje de los ingresos en los últimos cinco años.
- El 62% de los encuestados en Argentina confían en que lograrán sus objetivos de sostenibilidad y solo el 20% de los CEOs encuestados consideran que los objetivos de sostenibilidad anunciados por el gobierno para su industria no eran alcanzables.
- El 60% de los CEOs en Argentina están implementando algunos aspectos o funciones de su estrategia de sostenibilidad. Solo el 16% señala que está implementando su estrategia de sostenibilidad en toda su organización.

### **3.6.5 Entrevistas y participaciones públicas de líderes de distintos sectores**

Para profundizar sobre las opiniones de los distintos líderes de Argentina, debajo incluimos algunas participaciones recopiladas por Arias (2022) y presentadas en el diario el Cronista:

#### **Fundación Eco Conciencia y CIFAL**

Por su parte, Rodolfo Tarraubella, presidente de la Fundación Eco Conciencia y director ejecutivo de CIFAL Argentina -entidad del sistema de las Naciones Unidas-, destaca que el foco de la sustentabilidad debe estar puesto en la economía circular, el cambio climático, la eficiencia energética y la restauración de los ecosistemas. Y reflexiona: “Desde 1992 a la fecha, las empresas han avanzado enormemente en materia ambiental, debido a cuatro vectores principales: la propia demanda de conciencia ambiental de la empresa, las exigencias del gobierno, las nuevas demandas del mercado y las demandas de los inversionistas o financiadores de proyectos, el reto inmediato en un contexto de pandemia generalizada será volver a armar sus equipos con énfasis en valores, para generar propósito en el sentido del

trabajo. Que el miedo no paralice sino que nos permita aprender a vivir cada día con más plenitud, donde la productividad no sea un yugo sino una experiencia placentera.”

Para acompañar este cambio, CIFAL Argentina ofrece un programa de certificación que valida el compromiso empresarial en la Integración de los ODS a la Estrategia Corporativa. Explica Tarraubella: “Nuestro lema en la Certificación ODS es: 'Uniendo sostenibilidad con rentabilidad' para que el cuidado del medio ambiente no sea una acción filantrópica, sino parte del negocio”.

Una de las empresas que trabaja para cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible es Pan American Energy (PAE), la cual menciona: “En el marco de nuestra estrategia de sostenibilidad, contribuimos a los ODS y adoptamos los principios universales del Pacto Mundial de las Naciones Unidas sobre prevención, concienciación sobre la responsabilidad ambiental y fomento del desarrollo de tecnología respetuosa con los ecosistemas. En las zonas donde operamos, aplicamos planes de reducción de consumo de agua, tratamiento de residuos y realizamos estudios de biodiversidad. ”, comenta Agustina Zenarruza, Gerente de Sostenibilidad de la compañía.

### **PWC**

“Según nuestra última Encuesta Anual Global de CEO, muchas organizaciones comenzaron a trabajar en los riesgos asociados al cambio climático, para responder a la descarbonización de sus actividades con acciones concretas. En el caso de las empresas argentinas, el tercero ya adoptó un compromiso de neutralidad en carbono, superando en alrededor de 10 puntos los promedios regionales y globales, lo que implica compensar las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), por ejemplo, a través de la compra de bonos de carbono”, explica Diego López, socio de PwC Argentina a cargo de ESG & Sustainability.

Para gestionar con éxito los objetivos de emisiones de GEI (Neto Cero), más de un tercio de las empresas argentinas incorporan el tema a su estrategia corporativa, superando en 12 puntos el promedio de la región. Aquellas empresas que aún no han asumido compromisos de este tipo lo vinculan principalmente a que la organización no genera una cantidad significativa de emisiones de GEI (57%), o no tiene la capacidad de medirlas (55%), o pertenece a un sector donde todavía no hay un enfoque establecido para la descarbonización (52%).

### **Banco Galicia**

Una de las empresas que logró convertirse en Net Zero recientemente es Banco Galicia: “El cuidado del medio ambiente es una prioridad para el banco, por lo que llevamos a cabo una ardua tarea de medir la huella de carbono operacional y trabajar para mitigar y compensar un porcentaje de las emisiones restantes. En 2021, Galicia se convirtió en una empresa neutra en carbono. Estos hitos nos impulsan a impulsar una agenda climática transversal a toda la industria ”, explica Constanza Gorleri, Gerente de Sostenibilidad de la entidad.

### **Globant**

Otra empresa que logró la neutralidad de carbono fue Globant. “Después de un año de arduo trabajo, donde nos comprometimos con Science Based Targets y donde llevamos a cabo nuestro primer Carbon Disclosure Project, llegamos a noviembre de 2021 con la certeza de que habíamos alcanzado la carbono neutralidad a través de la compensación de todas nuestras emisiones. tuvimos la suerte de poder hacer este anuncio en Glasgow, en el marco de la

COP26”, comenta Francisco Michref, director de Asuntos Públicos y Sostenibilidad de la compañía.

### **Natura**

“Durante el año pasado generamos un Núcleo de Inteligencia, con subnúcleos de Economía Circular y Descarbonización, Bioeconomía y Derechos Humanos, que dan soporte a las unidades de negocio globales. Por otro lado, seguimos trabajando en la reducción de emisiones de carbono y también compensamos con la compra de 100.000 bonos de carbono del Parque Solar de Ullúm en Genneia para el periodo 2018-2020, porque somos Carbono Neutral en toda la cadena de valor. Además, participamos en la COP26 y lanzamos Plena Mata, junto con Mapbiomas, InfoAmazonia y Hacklab, una plataforma que monitorea la deforestación en la Amazonía en tiempo real”, explica Sabina Zaffora, Gerente de Sustentabilidad Hispana de Natura, una empresa que entiende la sustentabilidad como innovación y como un eje que atraviesa todos sus proyectos.

### **Grupo Arcor**

Un gigante como Grupo Arcor, por ejemplo, viene impulsando desde 2010 diversas iniciativas enmarcadas en su política de Sustentabilidad, como el cuidado del agua y el uso racional de materiales de empaque, entre muchas otras. Y el año pasado añadieron nuevos retos. “En 2021, con el Comité de Género de la compañía ya formado, se puso en marcha un nuevo Compromiso por la Diversidad enfocado a incrementar la participación de mujeres en puestos de liderazgo de la compañía. Para ello, impulsamos un programa de Mentoring para apoyar su desarrollo y acompañarlas. En materia ambiental, se lanzó la Estrategia de Cambio Climático de la compañía , con objetivos de reducción de emisiones a 2025 y 2030”, explica Bárbara Bradford, Gerente de Sostenibilidad Corporativa del Grupo.

### **VW Group Argentina**

“Con la estrategia Way to Zero nos comprometimos a ser neutrales en emisiones de CO2 al 2050 con acciones como la producción de autos eléctricos e híbridos, el uso de energías limpias en los procesos productivos y la optimización de la cadena de valor”, dice Silvina Echevarría, Gerente de Sustentabilidad de VW Group Argentina , empresa distinguida con el Premio Ciudadanía Empresarial de AmCham en la categoría Uso del Agua.

Y agrega: “Como novedad, realizamos dos murales ecológicos en las plantas de Pacheco y Córdoba. Estos murales utilizan pintura fotocatalítica que absorbe CO2 del aire y a través de ellos se neutralizarán 150 kg de CO2 al mes. VW es la primera automotriz en implementar murales de este tipo en su planta y la primera empresa cordobesa en hacerlo”.

### **Banco Santander**

A nivel de servicios financieros, una línea interesante que empieza a funcionar es la de las finanzas verdes o sostenibles. “En Santander creemos que generar valor, no solo económico sino también social y ambiental, es un objetivo central en cuanto a cómo nos conectamos con la comunidad. Por eso acompañamos a nuestros clientes en su transición hacia una economía baja en carbono, en ese sentido fuimos colocadores del primer Bono Sustentable de Plaza Logística , el primer Bono vinculado a la Sustentabilidad con San Miguel, y el primer Bono Social de una ONG (Techo)”, explica Guillermo Tempesta, Vicepresidente Primero y Gerente de Asesoría Jurídica y Banca Responsable/ ASG. Y añade: “Este año trabajaremos en las oportunidades que detectemos en materia de créditos de carbono, financiación verde para

nuestros clientes, asesoramiento en huella de carbono, productos de inversión verde o que compensen esa huella, entre otros. Todo ello sin dejar de lado las iniciativas de inclusión financiera y buen gobierno que venimos impulsando desde hace varios años”.

### **Coca-Cola**

Por otro lado, uno de los temas que preocupa y mucho es el uso de plásticos de un solo uso porque son altamente contaminantes. Coca-Cola, multinacional que utiliza este material para sus envases, lleva a cabo una política global para reciclarlos. Así lo explica Mariale Álvarez, directora de Asuntos Públicos, Comunicaciones y Sustentabilidad para Argentina y Uruguay de la empresa: "Seguimos avanzando para cumplir los objetivos de Un Mundo Sin Residuos", el plan holístico y global enfocado en reducir nuestro impacto a lo largo de todo el ciclo de vida de los envases, desde su diseño hasta su recogida, reutilización y reciclaje. Nuestros objetivos son claros: buscamos recuperar y reciclar el equivalente al 100% de los envases que ponemos en el mercado para 2030". Y aclara: "Hasta la fecha, hemos logrado recuperar y reciclar alrededor del 54 por ciento de estos envases en un esfuerzo conjunto con organizaciones públicas y privadas, consumidores y entidades civiles. Sin embargo, sabemos que todavía queda un largo camino por recorrer. Ahí es donde estamos”.

### **CDP (Carbon Disclosure Project)**

Si se trata, por ejemplo, de lograr la neutralidad en carbono, el objetivo de cero neto fijado para 2050 exige que las industrias reduzcan sus emisiones en un 50% para 2030, según CDP, una organización global que busca la descarbonización de la economía. Pero las grandes empresas no pueden hacerlo solas, sino que deben actuar en conjunto con su cadena de valor, con la que deben compartir información para saber dónde están las oportunidades de mejora.

### **Techint**

Comprometidos con tu cadena de valor, Grupo Techint lanzó el año pasado la versión Medio Ambiente de su tradicional programa ProPymes. La organización liderada por Paolo Rocca ofrece acciones industriales, comerciales, financieras, de asistencia institucional, capacitación y apoyo para mejorar su competitividad. “La sustentabilidad es uno de los ejes estratégicos para la mejora continua en la industria: la iniciativa apunta a implementar acciones de transformación ambiental, migrar hacia una producción más limpia, alinearse con los objetivos de descarbonización para el 2030”, señalan.

En 2021, por ejemplo, las pymes metalmecánicas se capacitaron en el IAE sobre aspectos ambientales: la situación ambiental global, el marco regulatorio y de calidad actual, la importancia de definir indicadores clave de medición y desarrollar productos eco amigables que permitan capturar oportunidades de negocio. Este año estarán dedicados a acciones de eficiencia y transición energética, seguimiento y control de emisiones, tratamiento de efluentes, gestión de líquidos y certificaciones ambientales.

### **Barbieri**

Barbieri, cliente de Ternium -fabricante de aceros planos del grupo que se comprometió a reducir en un 20% sus emisiones de CO2 al 2030- es una empresa familiar que fabrica productos de alta calidad para el mercado local y regional de la construcción, tanto metalúrgica como plástica, y se especializa en la fabricación de perfiles de acero para la construcción en seco. La pyme trabaja dentro del paradigma del triple impacto y enfocada en la transparencia

en el desempeño ambiental. Así, se convirtió en líder de la industria al analizar el ciclo de vida de más del 90% de su cartera de productos. “Medimos su impacto ambiental para poder gestionarlos, identificar los procesos de mayor impacto y reducirlos, de acuerdo con la norma ISO 14025. Fue un proceso prolongado, un trabajo colaborativo de levantamiento minucioso de información a nivel interno y con toda el cadena de valor”, comenta Juan Barbieri, Gerente de Innovación y Sostenibilidad de la firma.

### **Carrefour**

Uno de los retos de los minoristas es encontrar proveedores que cumplan con sus objetivos de ofrecer productos ecológicos en sus líneas. “En la búsqueda de soluciones ecoamigables nos asociamos con pymes locales que nos puedan brindar productos de calidad que cumplan con nuestros estándares”, dice Luciano Ferrari, director de Carrefour Bazaar, cadena que cuenta con el 95% de pymes proveedoras o fabricantes propios. marca.

En 2020, para cumplir con su compromiso de eliminar la vajilla de plástico de un solo uso de sus estantes, Carrefour se asoció con Hurlingham Silicones, un fabricante de silicona industrial. “Tuvimos que incorporar a nuestro bazar ecológico un producto que reemplazaría a las pajitas de plástico”, dice Ferrari. Por su parte, la pyme se dedicaba a la fabricación de productos de silicona para el sector industrial. La empresa familiar, ahora dirigida por María Paula y María Fernanda Recagno -la segunda generación de la firma- tomó nota del pedido y comenzó a desarrollar el producto, las pajillas de silicona reutilizables. “La pandemia nos empujó a reinventar nuestro negocio. En ese proceso, la cadena de supermercados jugó un papel clave en cuanto al acompañamiento”, dicen.

Ambas empresas trabajaron juntas en análisis de laboratorio, diseño de producción y empaque. Las pajillas de silicona reutilizables y flexibles vienen en diferentes presentaciones según unidades, colores y tamaños . “Nos aseguramos de que, dentro de nuestro ecosistema, las startups y las pymes puedan desarrollarse y elevar sus estándares de calidad en línea con las normas de responsabilidad social de la empresa”, dice Ferrari.

### **Buplaza**

Liderada por Laura Busnelli, el camino del triple impacto seguido por Buplaza, firma especializada en productos plásticos para la industria cosmética, farmacéutica y promocional, la llevó a cosechar logros y marcar tendencia en su industria. Y también a la necesidad de elegir clientes que valoren el camino recorrido. “No todos los clientes estaban dispuestos a trabajar con precio, calidad y una estructura como la de nuestra empresa, con un costo mayor pero que también aporta más valor a la sociedad: buscamos y encontramos clientes que valoren nuestro trabajo”, explica Busnelli. Avon, Natura y Canon son algunas de ellas.

La innovación es otra fuerte impronta de su gestión. “Por convicción personal y para mejorar nuestra competitividad, desarrollamos productos que promueven su reutilización en el uso cotidiano y el reciclaje de materia prima en su elaboración. También promovimos procedimientos formales de trabajo y gestión, algo no tan común en una pyme de la periferia.

El punto de inflexión fue cuando se dieron cuenta de que el plástico era un producto muy cuestionado desde el punto de vista medioambiental, además de un material noble y económico. “Cuestionamos el mal uso que se le daba. Decidimos hacer una inversión e



incorporar más procesos productivos para controlar el proceso de nuestros productos ”, dice Busnelli. Así diseñaron una línea de productos sostenibles: 100% con materiales recuperados y otros que se producen con materiales vírgenes, bioplásticos de recursos renovables. Hoy el 50% de los productos que venden son de estas líneas. Certificadas como Empresa B, el sello las distingue a sus productos.

## **IAE**

Según María José Murcia, profesora del IAE, las dificultades para construir una cadena de valor sostenible son muchas para las empresas: la cadena de suministro global se ha vuelto compleja y difícil de controlar. Y después de la pandemia se volvió aún más complejo. Por ello muchas firmas vuelven sobre sus pasos en la externalización y prefieren integrarse verticalmente para no correr riesgos. “Cada vez más, las empresas incluyen acciones relacionadas con su cadena de valor para mejorar la sustentabilidad. Esperan que sus proveedores cumplan con buenas prácticas ambientales o que traten a sus trabajadores de manera justa, pero esto es muy difícil de controlar en cadenas globales complejas”, explica.

Otra opción es optar por una cadena local. Así, el desarrollo local de proveedores comienza a tomar un rol cada vez mayor. Si no se puede fabricar en casa, contar con proveedores locales le da resiliencia a la cadena. Las auditorías de proveedores son una de las herramientas que tienen las grandes empresas para asegurarse de que tienen productos y servicios que califican como sostenibles. Que los proveedores cuenten con certificaciones también es otro requisito.

## **Conclusión sobre las entrevistas al sector empresarial**

El cambio de paradigma está en marcha. Y la gran mayoría de las empresas se están subiendo a la ola. El respeto por el medio ambiente y la conciencia social son cada vez más parte de la vida cotidiana de las personas y de las empresas. Pero más allá de toda filantropía, las empresas que realizan estas iniciativas no pierden de vista la necesidad de generar negocios rentables que les permitan ampliar su alcance. Para las PYMES, estar dentro de la cadena de valor de una gran empresa preocupada por los estándares de sostenibilidad puede traer consigo oportunidades de negocio muy importantes y una mejora de la competitividad. Las pymes tienen el reto de reconvertirse para integrarse a las cadenas de valor de empresas que ya tienen objetivos de sostenibilidad. La transferencia de conocimiento, la financiación y la cooperación son algunas de las estrategias utilizadas por las grandes empresas para ayudar a sus proveedores a dar el paso hacia el camino socialmente responsable.

### **3.6.6 Estrategias para incorporar la sostenibilidad en las empresas**

Según un informe de Ernst & Young, ocho de cada diez encuestados afirmaron que la sostenibilidad debe integrarse en las estrategias y resultados desde la cadena de suministro hasta las adquisiciones y la I+D. Esto debería resultar en un aumento de las innovaciones sostenibles y el desarrollo de nuevos productos que se alineen con los Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

Para enfrentar el desafío de la sustentabilidad, la estrategia de una empresa se limita no sólo al interés de las partes interesadas en el producto terminado, sino también al proceso para obtener ese producto final, es decir, la cadena de suministro y valor. En otras palabras, para

enfrentar el desafío, las empresas deben alcanzar la META 12 de los ODS (Producción responsable), que a su vez requiere nuevos gerentes para implementar dicho cambio en la cadena de valor y suministro. La reorientación de la cadena de valor y suministro es la consecuencia de las dos primeras características de la empresa innovadora: estrategia y organización.

### 3.6.7 Mapa de empatía de Empresas

La figura siguiente es el mapa de empatía para los clientes Empresas de Lohas, el cual fue realizado a través de la recopilación de encuestas y estadísticas sobre el pensamiento de los CEOs y el grupo directivo de las empresas con presencia nacional e internacional, con alta cantidad de empleados y/o clientes, y aquellas que cumplen un rol fundamental en la sociedad. El mapa permite posicionarse desde una perspectiva centrada en la empresa, ayudando a comprender sus necesidades, problemas y deseos. En síntesis, establece las bases para generar una propuesta de valor que “encaje” y satisfaga estas necesidades.

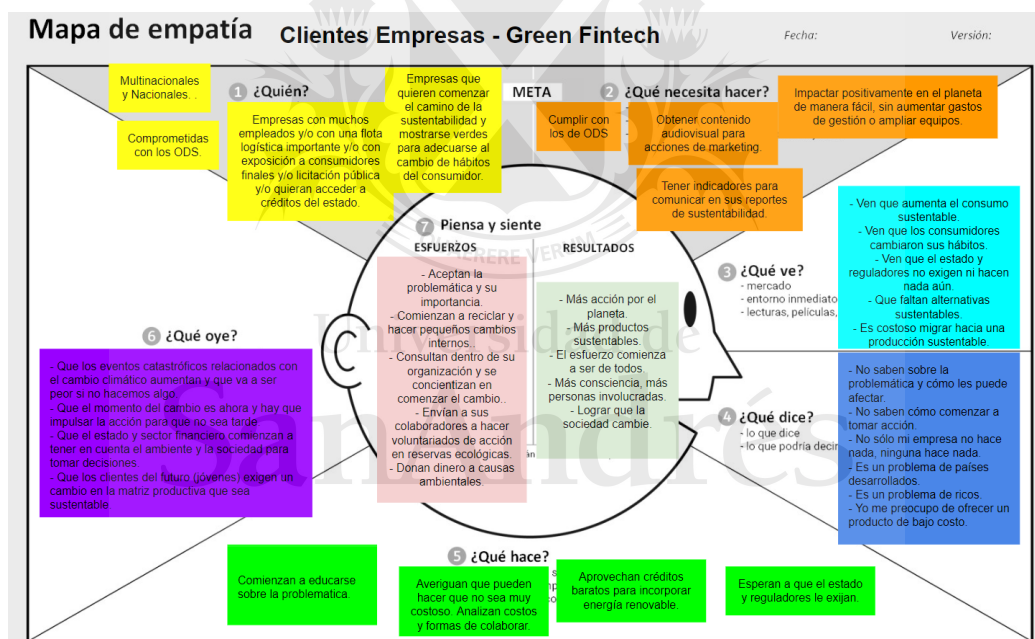


Figura 3: muestra el Mapa de Empatía de las Empresas conscientes de la problemática. Fuente Elaboración propia.

## 4. LA PROPUESTA DE VALOR

### 4.1 Entendiendo las Finanzas Verdes

Tradicionalmente, los bancos y las instituciones financieras se limitaban únicamente a obtener ganancias pero los cambios en nuestro sistema social y la opinión pública han obligado a los bancos a implementar estándares éticos en sus negocios.

La industria bancaria generalmente no contamina si la comparamos con otros sectores de la economía, pero pueden asumir una gran responsabilidad en la promoción de la sostenibilidad

ambiental a través de inversiones socialmente responsables como instrumentos financieros verdes, a las que en Europa llaman Finanzas Verdes (FV). Es similar a la banca normal pero considerando factores sociales y ambientales en las operaciones bancarias con el objetivo de proteger y preservar nuestros recursos naturales.

La banca online es la forma más fácil para lograr las FV, también llamada banca ética o sostenible. FV es un concepto proactivo y un enfoque inteligente de pensamiento con un sueño para la sustentabilidad futura de nuestra única nave espacial: la Tierra. (Khawaspatil, 2013)

Las FV es un intento de los bancos de hacer que la industria en general crezca verde (más sustentable) y al mismo tiempo restaurar el entorno natural, lo que es mutuamente beneficioso para los bancos, las industrias, la sociedad y la economía.

Bajo las FV, generalmente se fomentan los siguientes tres tipos de proyectos después de ser auditados por un experto externo, puede ser una persona o un instituto.

- (a) Proyectos con desarrollo sostenible y utilizando recursos naturales renovables.
- (b) Proyectos que previenen y controlan la contaminación y minimizan el desperdicio.
- (c) Proyectos que protegen la salud humana, la biodiversidad, la salud y seguridad ocupacional y la producción, entrega y uso eficiente de la energía.

Las ganancias no deben verse únicamente en términos de dinero, la protección y conservación del medio ambiente también pueden interpretarse como ganancias monetarias y deben reflejarse en todos los estados e informes anuales auditados. El momento verde mundial será más efectivo y fructífero si todos los gobiernos revisan sus patrones contables, de 'economía monetaria' a 'economía ecológica' e interpretan lo mismo en todos los informes financieros anuales. Ayudará mucho en el equilibrio ecológico. (Sing, 2012)

En este sentido, la relevancia de las finanzas como factor habilitador esencial está en constante aumento. Las Green Fintech (GF), como un componente crucial del panorama de las finanzas sostenibles, han surgido sólo en la última década. Sin embargo, hoy en día se considera comúnmente como uno de los contribuyentes más prometedores para el logro de los objetivos ambientales.

La COP 21 y el Acuerdo de París en 2015 fueron eventos clave para el movimiento de sostenibilidad y, en particular, para las FV. Por primera vez, la Conferencia de las Partes se centró no solo en los temas ambientales tradicionales, como la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero y la adaptación al cambio climático, sino también en los desafíos relacionados con el financiamiento de la transición ambiental. Si bien el financiamiento siempre había sido necesario para cualquiera de las iniciativas de la comunidad global que estuvieran vinculadas al medio ambiente, el énfasis específico en la necesidad de la participación de actores financieros que se dio durante la COP 21 fue el primero de su tipo.

Hoy, el marco proporcionado por el Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) también pueden utilizarse para delimitar mejor el perímetro de acción de las FV y de otros componentes del panorama de las finanzas sostenibles. Dentro de ese marco, las finanzas sostenibles pueden referirse específicamente a los stocks y flujos financieros destinados a apoyar el logro de los ODS relacionados con el medio ambiente. De manera

similar, la financiación climática puede asociarse con el componente de financiación verde que se centra en la acción climática (en forma de mitigación del cambio climático y adaptación al cambio climático). Los expertos mencionan que si queremos alcanzar los ODS, debemos poner el foco en impulsar proyectos verdes y aumentar la financiación de inversiones que brinden beneficios ambientales a través de nuevos instrumentos financieros y nuevas políticas, como bonos verdes, bancos verdes, instrumentos del mercado de carbono, política fiscal, banca central verde, fintech, fondos común de inversión verdes, entre otros.

Por otro lado, luego de varios intentos para definir el término FV, se puede argumentar la apariencia de las Finanzas Verdes como una herramienta emergente que se ha establecido debido a un compromiso cada vez mayor y sin precedentes de la industria financiera en torno a la necesidad de una transición ambiental. De hecho, como resultado del reconocimiento de los riesgos vinculados a la degradación del medio ambiente, los actores de la industria financiera iniciaron un proceso estructurado de innovación de su oferta de productos financieros verdes. El primer bono verde fue emitido por el Banco Europeo de Inversiones (BEI) en 2007, seguido de una emisión similar por parte del Banco Mundial el año siguiente. Desde entonces, se ha creado un número cada vez mayor de productos con etiqueta verde. Actualmente se puede encontrar un corresponsal “ambiental” para la mayoría de los productos financieros tradicionales.

Además, como resultado del análisis de riesgos específicos relacionados con el cambio climático aumentó la preocupación operativa en la industria financiera y de seguros. Los fenómenos meteorológicos extremos debidos al cambio climático han obligado, en particular, a las compañías de seguros y a los bancos a prestar atención a los posibles impactos de los riesgos ambientales en sus resultados. Por ejemplo, pagos más elevados sobre siniestros inesperados o una tasa de morosidad más elevada. Hoy en día, la creciente aceptación de la materialidad del cambio climático en todos los niveles de la economía es otro motor central para el desarrollo de las Finanzas Verdes.

## **4.2 Explicación de la solución Green Fintech.**

De acuerdo a la información expuesta en el punto anterior, vemos a los distintos instrumentos financieros verdes como las herramientas indicadas para canalizar flujos de fondos hacia proyectos verdes que permiten la mitigación de los efectos producidos por el cambio climático y la financiación de acciones para proteger el Planeta.

Sobre la base de las ideas expuestas, para lograr una banca verde o sostenible como modelo de negocio, se debe lograr incorporar al principio de contabilidad el aspecto ecológico y no sólo el financiero. La herramienta más adecuada para lograrlo es a través de servicios financieros ofrecidos mediante tecnología o lo que llamamos Fintech. Entonces, cuando logramos incorporar los aspectos ambientales y ecológicos a los servicios financieros tradicionales obtenemos una Green Fintech.

Por otra parte, para mantener los altos costos administrativos, comerciales y estructurales de una entidad financiera regulada por el Banco Central es necesario una cantidad mínima de clientes que generen ingresos suficientes. La forma que han encontrado otras instituciones financieras para lograrlo, es comenzando con una billetera virtual bajo la nueva ley de Proveedores de Servicios de Pago, captando una cantidad mínima de usuarios que operan

habitualmente y generan los ingresos necesarios para afrontar los gastos estructurales mientras se logra el market fit adecuado, y así poder solicitar la aprobación de una licencia financiera ante el Banco Central.

### 4.3 Propuesta de valor de Lohas.

Gracias a la investigación exhaustiva de fuentes internacionales, encontramos que para el segmento “retail” se han comenzado a implementar los instrumentos de pago verdes conocidos como “Green Card”, tarjetas de crédito o débito de entidades financieras que al utilizarlas para pagos en comercios generan donaciones a proyectos verdes que contribuyen a proteger el Planeta.

De estas evidencias y teniendo en cuenta la problemática de millones de personas en Latinoamérica que se denominan Eco Activas y Eco Consideradas, y quieren poner su granito de arena en proteger la biodiversidad y luchar contra la crisis climática, desarrollamos la primera “Green Card” para que cualquier individuo mayor de 13 (trece) años pueda convertirse en “Agente del Cambio” sin esfuerzo alguno.

Teniendo en cuenta los estudios realizados y para aumentar la recepción del producto, la propuesta de valor “Green Card” que desarrollamos será ofrecida mediante una Billetera Virtual Verde, la cual puede ser descargada desde cualquier celular, a través de los App Store, en cualquier parte del país en el que tenga licencia para operar.

La Billetera Virtual Verde ofrece una cuenta virtual para administrar el dinero, una Tarjeta Prepaga Virtual para pagar en E-commerce y Física para pagar en comercios, también tiene integrada la posibilidad de pagar servicios públicos y privados, y recargas de celular y tarjeta de transporte. Hasta acá, podemos decir que cumple las funcionalidades de cualquier Billetera Virtual del mercado, es por eso, que para convertirla en una Billetera Virtual Verde se decidió donar el 10 % (diez por ciento) de las ganancias operativas y que los usuarios elijan a qué causa ambiental aplicarlo. Además, brindamos trazabilidad en el uso de fondos y convertimos el impacto logrado en créditos de carbono para que el usuario pueda calcular cuánto de su Huella de carbono está compensando.

La nueva billetera virtual verde se llamará **Lohas**, el término LOHAS no es más que el acrónimo de “Lifestyles of Health and Sustainability” y hace referencia al nombre de la comunidad de personas que tratan de llevar un estilo de vida saludable y sostenible y trasladan sus creencias y valores personales a sus hábitos de consumo.

Con **Lohas** cada pago que realizan los usuarios impulsa una causa ambiental que eligen dentro de la App, potencia a los usuarios a convertirse en verdaderos “Agentes del Cambio” al utilizar la billetera para sus pagos cotidianos.

Bajo la herramienta financiera presentada, los usuarios son los únicos impulsores de las causas, debido a que la decisión del Individuo de utilizar **Lohas** como medio de pago, genera ingresos a la empresa y de esos ingresos surge la contribución. Cuantos más usuarios paguen con **Lohas**, mayor es la cantidad de dinero a destinar a causas ambientales, por lo cual es mayor el impacto positivo en el Planeta y logrando comunicar eficientemente a otros individuos

todo el impacto logrado mediante contenido audiovisual, aumentará la cantidad de usuarios que están en búsqueda de herramientas y alternativas sustentables produciendo un efecto virtuoso de crecimiento.

#### 4.3.1 Detalle de la propuesta de valor para Individuos:

Los usuarios de **Lohas** persiguen objetivos en común y comparten los mismos valores que la empresa, en donde se busca el desarrollo sostenible y el consumo responsable teniendo en cuenta el capital humano y los recursos naturales. La propuesta de valor hacia los individuos está orientada a:

- Ofrecer una nueva alternativa de servicio financiero sustentable.
- Ofrecer una forma de contribuir que no requiera de su tiempo o su dinero.
- Ofrecer un medio para contribuir que sea transparente y con impacto real.
- Ofrecer un producto tecnológico que empodera a las personas.
- Ofrecer un producto tecnológico de inclusión financiera y ambiental al mismo tiempo.
- Ofrecer un producto tecnológico que permite el crecimiento exponencial en LATAM.
- Ofrecer un producto tecnológico que aumenta la financiación destinada a proteger el Planeta.
- Ofrecer un producto tecnológico que aumenta la financiación para la **adaptación** de los efectos ocasionados por el cambio climático.
- Ofrecer un producto tecnológico que aumenta la financiación para la **mitigación** de posibles sucesos relacionados al cambio climático.

Los usuarios podrán disfrutar de las siguientes funcionalidades:

- **Servicios financieros:** Billetera virtual con tarjeta prepaga Mastercard Internacional virtual y física, botón de pago de servicios públicos y privados, recarga de celular y tarjeta de transporte, recibir o enviar transferencias a otros CVU o CBU, cash In/out en efectivo en sucursales extra bancarias o cajeros automáticos. Luego en una segunda etapa podrán acceder a créditos, seguros e inversiones sustentables.
- **Sustentabilidad:** cada pago que realicen impulsa una acción por el planeta, también reciben el comprobante del créditos de carbono equivalente, compensación automática de la huella de carbono del combustible, además tendrán una calculadora de huella de carbono y envío de fondos a ONGs aliadas con destino a proyectos de impacto positivo en el ambiente como reforestación de bosques y cuidado de la biodiversidad, cuidado de animales en peligro de extinción y proyectos sociales de acceso al agua en regiones carenciadas.

#### 4.3.2 Detalle de la propuesta de valor para Empresas:

Como mencionamos anteriormente la Billetera Virtual Verde también está orientada a un segmento corporativo y ofrece una propuesta de valor para los clientes internos y externos .

La propuesta de valor para Empresas está orientada a:

- Ofrecer una nueva alternativa de servicio financiero sustentable.
- Ofrecer una forma de contribuir que no requiera de su tiempo o su dinero
- Ofrecer una forma de realizar acciones de RSE y contribuir con los ODS sin aumentar los costos administrativos y de gestión de la sustentabilidad.
- Ofrecer una herramienta que compensa la Huella de Carbono de su flota de vehículos de manera automática.
- Ofrecer una herramienta para adquirir créditos de carbonos a valor de mercado.
- Ofrecer una herramienta para realizar acciones de marketing con causa.

Las empresas podrán disfrutar de las siguientes funcionalidades:

- **Financieros:** Cuenta virtual para la empresa y empleados, botón de pago de servicios públicos y privados, recarga de celular y tarjeta de transporte, Tarjetas prepagas corporativas y Gift Card con propósito. Servicio de cobranzas. Financiamiento para la transición hacia energías renovables y medios de transporte limpios.
- **Sustentabilidad:** cash back en créditos de carbono para comenzar el camino hacia la sustentabilidad. Cuenta corriente de Co2 con detalle de carbono emitido en cada consumo para facilitar la compensación de Huella de Carbono, botón para configurar que un porcentaje de los ingresos (ej. pos) o egresos (ej. consumo de combustible) sea destinado a compensación. Botón para incorporar en los servicios prestados a sus clientes, para que elijan compensar ese consumo en el momento (Ej. en la compra de pasajes de avión).
- **Actividades de RSE (Responsabilidad Social Empresaria):** Envío de fondos a ONGs aliadas con destino a proyectos de impacto positivo en el ambiente como reforestación de bosques y cuidado de la biodiversidad, cuidado de animales en peligro de extinción y proyectos sociales de acceso al agua en regiones carenciadas, con certificación Lohas.
- **Marketing con causa:** sirve para incorporar la dimensión de la sustentabilidad a la marca y a las compañías, a través de la cual podrían construir una diferenciación marcaria, aumentar las ventas y capitalizar el valor marcario a través de co branding.

#### 4.4 Características diferenciales de la propuesta de valor.

La plataforma presenta un modelo de negocios “Green Fintech” que la hace única en Latinoamérica por la forma de abordar y presentar soluciones para la transición hacia una economía basada en valores, en el desarrollo sostenible, consumo responsable y baja en emisiones de carbono. Mediante una billetera virtual convierte cada pago que realiza el usuario en una acción por el planeta transparente, trazable y certificada.

Las características que hacen que la plataforma sea diferente de otras Fintechs y desde el comienzo son:

- Es una empresa de Triple Impacto certificada como Empresa B.
- Es una empresa con propósito que busca la inclusión ambiental, social y financiera.

- Cada pago genera una acción por el planeta, también vistos como créditos de carbono que son acreditados a tu nombre para compensar parte de tu Huella de Carbono.
- Podés elegir a través de la app en qué causa ambiental aplicarlos, según tu agrado: Cuidar las cuencas de Agua dulce, reforestar bosques y proteger animales en peligro de extinción.
- Tiene una calculadora de Huella de Carbono para concientizar sobre los segmentos de la vida que generan más contaminación para que puedas reducirla o bien compensarla.
- Posibilita la compensación de tu Huella de Carbono en un sólo click.
- El usuario forma parte de una comunidad de consumidores responsables.
- Podes adquirir certificados de Co2 para compensar tu Huella de Carbono .
- Facilita a las empresas realizar marketing con causa.
- Facilita a las empresas realizar acciones de RSE.
- Fomenta la inclusión de los riesgos ambientales en el procesos de toma de decisiones de los inversores.
- Ayuda a mantener relaciones a largo plazo con los clientes y comprender sus necesidades y riesgos.
- Presenta un modelo de gobernanza transparente e inclusivo.
- Contribuye al cuidado y regeneración del 30 % de los bosques del planeta.
- Contribuye al cuidado de la fauna en peligro de extinción.
- Contribuye al cuidado de los reservorios de agua dulce.
- Logra el acceso al agua como derecho universal para la vida.
- Desarrolla certificaciones propias.

#### 4.5 Funcionalidades del MVP 1.0.

El MVP se construyó a partir de un software app “White label” que ofrece el procesador de pagos al cual nos conectamos para estar enlazados al sistema de compensación de transacciones bancarias y de pago extrabancarias, compartiendo y recibiendo la información de las transacciones generadas por los usuarios, tanto para Argentina como para México.

El mismo cuenta con las siguientes funcionalidades ya establecidas:

- Onboarding digital del usuario que cumple con la normativa de la UIF para conocer al cliente.
- Visualización del diseño de la tarjeta como una tarjeta virtual.
- Botón “girar tarjeta” y visualizar los datos del dorso de la tarjeta
- Visualización del “Saldo” en el Home.
- Botón “Cargar” saldo.
- Botón “Retirar” dinero.
- Menú Lohas donde se visualiza todo lo relacionado a la sustentabilidad.
  1. Ser Lohas
  2. Calcular tu Huella
  3. Elegí tu compensación
    - a) Cuidar las cuencas de agua dulce y brindar acceso a las comunidades del norte.
    - b) Cuidar y regenerar el 30 % de los bosques del planeta.
    - c) Proteger los animales en peligro de extinción.
  4. Comunidad Lohas



- Botón pagar para pagar servicios, recargar el celular o la tarjeta de transporte.

## 5. EL PRODUCT MARKET FIT

### 5.1 Value Proposition Canvas (VPC) Individuos.

La Figura siguiente representa el Value Proposition Canvas (VPC) de los dos perfiles de individuos que conforman el segmento Eco - Consumidores dentro de la República Argentina. El VPC es una herramienta de (Osterwalder et al., 2011), que ayuda a determinar el “fit” del producto ofrecido con el mercado. Es decir, que la propuesta de valor esté alineada a las necesidades del cliente e idealmente solucione gran parte de sus fricciones.

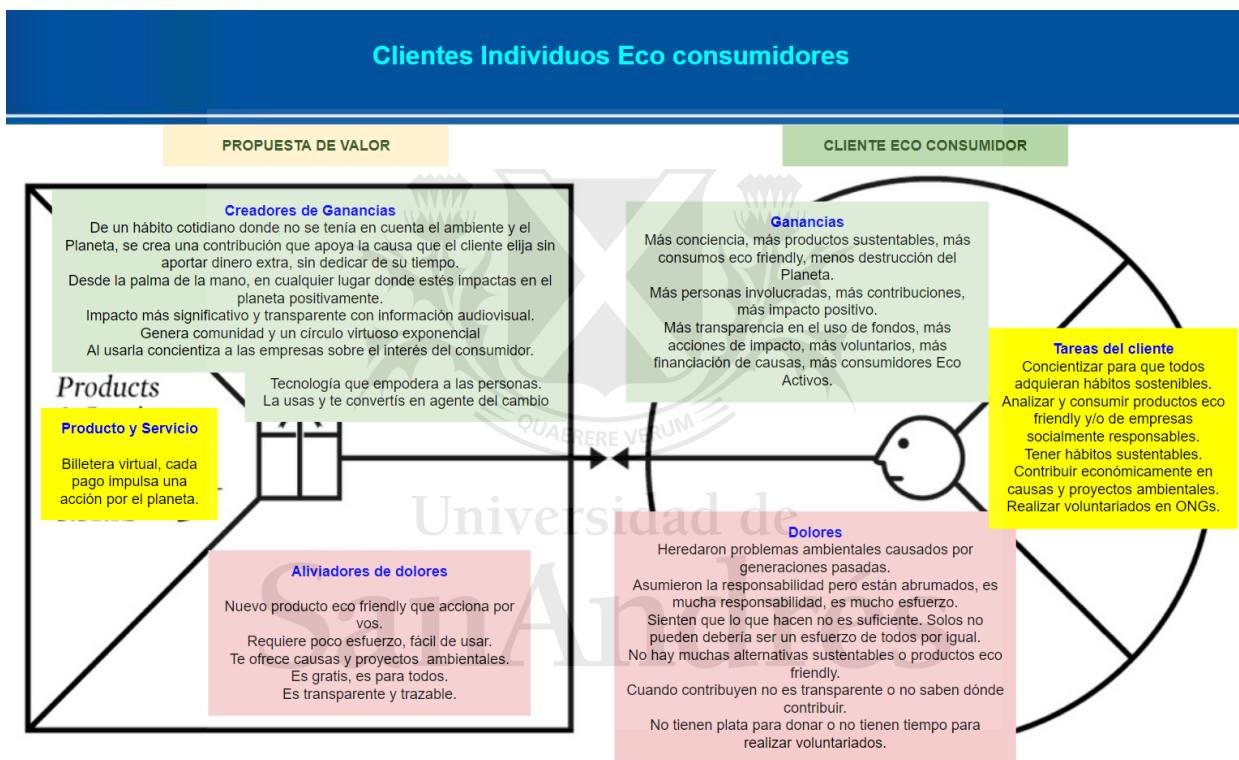


Figura 4: muestra el Value Proposition Canvas (VPC) para Individuos Eco consumidores. Fuente Elaboración propia.

### 5.2 Value Proposition Canvas (VPC) Empresas.

Por otro lado, diseñamos el VPC para el segmento Empresas y mostramos cómo la propuesta de valor también presenta “fit” en el segmento corporativo.

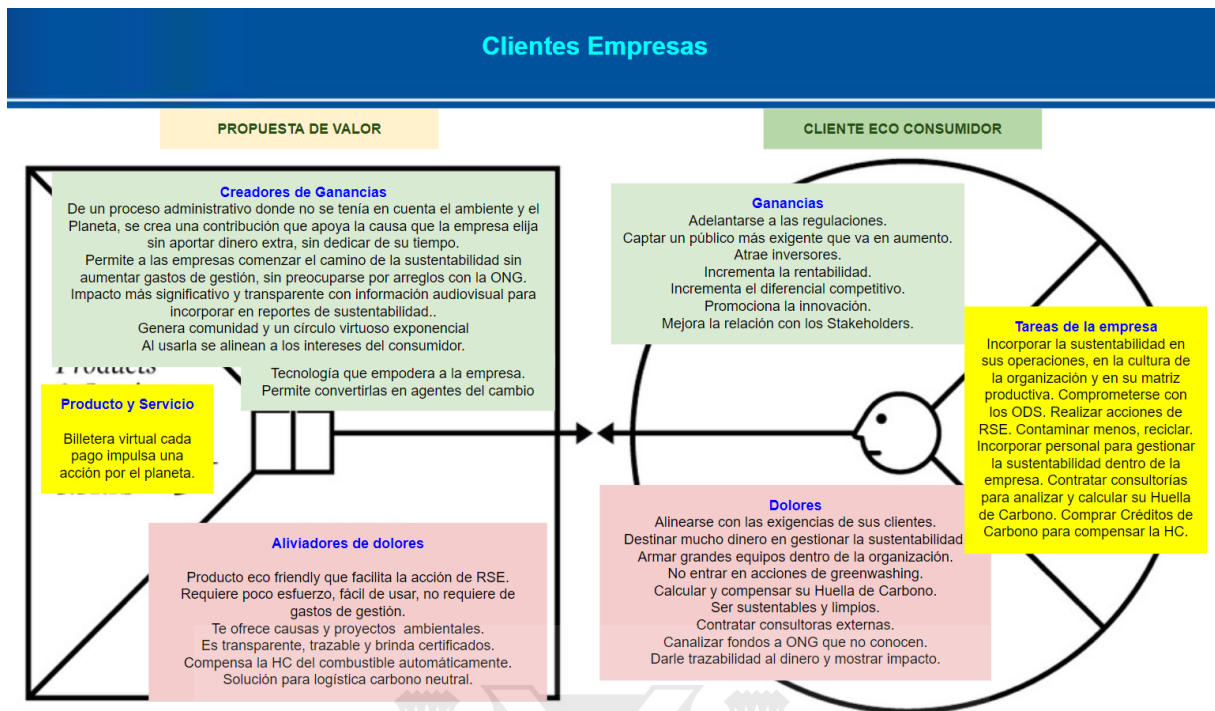


Figura 5: muestra el Value Proposition Canvas (VPC) para Empresas conscientes de la problemática. Fuente Elaboración propia.

## 6. TAMAÑO DE LA OPORTUNIDAD - MERCADO OBJETIVO

### 6.1 Tamaño del mercado a capturar - Segmento Individuos.

Para calcular la cantidad de posibles usuarios de Lohas, hicimos un análisis Top-down donde partimos de la población total de cada país a los cuales queremos llegar en los próximos años y lo determinamos según la cantidad de usuarios que puedan descargarse una billetera virtual desde un smartphone para utilizarla en sus consumos cotidianos. Si pensamos que en la región no hay otra billetera virtual verde, nuestro mercado puede ser todo Latinoamérica que según el Banco Mundial (2023) tiene una población total de 659 millones de personas, de las cuales según Statista (2023), el 69% utiliza Smartphone. Esto nos arrojaría que 455 millones de personas podrían utilizar el servicio de Lohas si crecemos rápidamente en la región.

#### TAM ( Total Addressable Market)

Pero para ser conservadores nos vamos a focalizar en los países con mayor cantidad de Smartphone de la región que hablen el mismo idioma y sean mayor de 13 años. Es por eso que nos focalizamos en México, Argentina y Colombia. Según Statista (2023), en Argentina serían aproximadamente 37 millones de personas, en México 98 millones de personas y en Colombia 35 millones de personas.

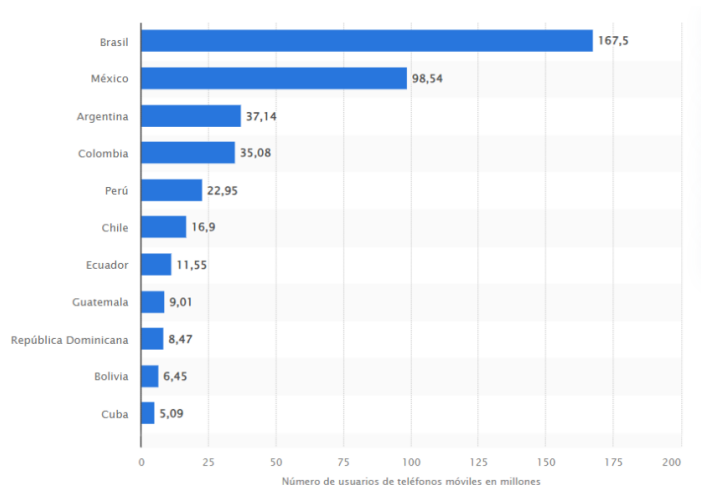


Figura 6: muestra el número de usuarios de teléfonos móviles inteligentes en algunos países de América Latina y el Caribe en 2022 (en millones). Fuente: (Statista, 2023)

### SAM (Serviceable Addressable Market)

Si nos orientamos a ofrecer un producto para ser utilizado como medio de pago digital en consumos, podemos decir que nuestro mercado factible en LATAM, serían todas las personas mayores de 13 años, que tengan Smartphone e interés en usar un servicio financiero digital y con impacto en el planeta debido a su preocupación por la ecología y el cuidado del planeta. Serían los llamados Eco Considerados y Eco Activos, que según el informe de Kantar (2022) son el 47% de los compradores, los Eco Consumidores.

En LATAM ascienden a 214 millones de personas que hasta el momento no recibieron una oferta de valor similar. En Argentina serían aproximadamente 17 millones de personas, México 46 millones de personas y Colombia 16 millones de personas.

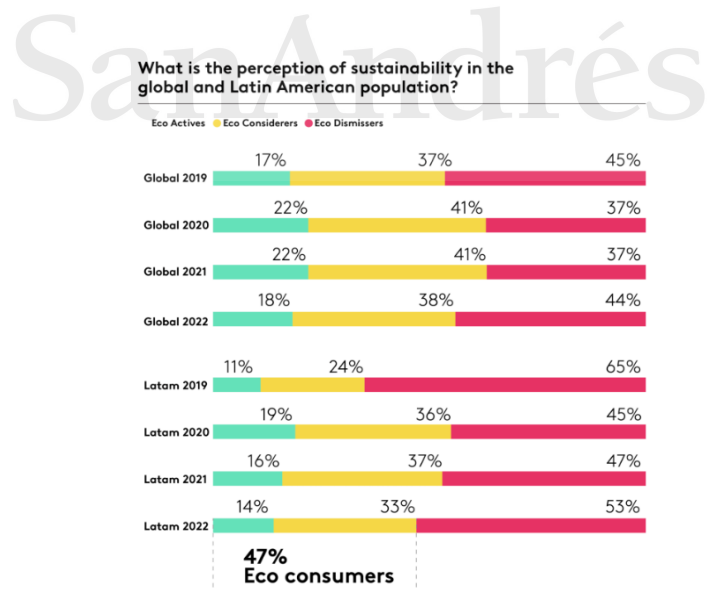


Figura 7: muestra el porcentaje de la población según su comportamiento de consumo. Fuente: (Kantar, 2022)

La información antes mencionada la comparamos con la plataforma de Facebook Ads, destacando que hay 9,7 Millones de personas con interés en la ecología en Argentina, en

México 38 millones de personas y Colombia 16 millones de personas. Pueden ver los informes en los Anexos

Además obtuvimos la información que a nivel global, los consumidores comprometidos con el medioambiente representan un valor de \$382 billones de dólares (Kantar, 2020) y según un informe de la Reserva Federal de Estados Unidos (2019), se estima que crezca a \$680 billones de dólares para el año 2030 como mínimo.

### SOM (Serviceable Obtainable Market)

Para este análisis nuestro mercado real factible de obtener son todas las personas mayores de 13 años, que tengan Smartphone e interés en usar un servicio financiero digital y con impacto en el planeta debido a su preocupación por la ecología, el cuidado del planeta y que ya adoptan cambios de hábitos hacia consumos más conscientes y que impulsen el desarrollo sostenible. Son los llamados Eco Activos y en LATAM serían 64 millones de personas, en Argentina serían aproximadamente 5 millones de personas, México 14 millones de personas y Colombia 5 millones de personas.

Por cuestiones de inversión relacionados a los costos de adquisición de clientes, vamos a estimar lograr en usuarios el 10 % de esas personas en los primeros 5 años.

Aunque no toda la población utiliza billeteras virtuales o tarjetas para pagar sus consumos, en el corto plazo deberán optar por alguno de los servicios virtuales o de tarjeta de pago debido a que la digitalización del dinero crece a pasos agigantados y es inminente su adopción.

### Cuadro resumen - Tamaño de mercado Segmento Individuos

	TAM (+13 años)	SAM 47%	SOM 14%	Meta 10 % SOM en 5 años
Latam	455 M	214 M	-	-
Argentina	35 M	17 M	5 M	500k
México	98 M	46 M	14 M	1400k
Colombia	36 M	16 M	5 M	500k

M: Millones de personas. k: Miles de personas.

Tabla 1: muestra el tamaño de mercado que Lohas podría obtener: Fuente Elaboración propia.

### 6.2 Tamaño del mercado a capturar - Segmento Empresas.

Al intentar determinar el segmento Empresas encontramos el interrogante de cuáles serían las empresas que estarían dispuestas a adoptar la herramienta financiera dentro de sus

operaciones, para limitar el segmento nos centramos en aquellas que han realizado acciones de ESG en el año 2021, las mismas se detallan debajo:

Accor, Adecoagro, Aeropuertos, Acindar Grupo, Arcos Dorados, Autopista del Oeste, Autopistas del Sol, AySA, AVON, Ball, Banco Provincia, Barbieri, BASF Argentina, BDO, Boehringer Ingelheim, Camuzzi, Carrefour, CCU Argentina, Celsur, Cencosud, Cervecería y Maltería Quilmes, Citi, Coca-Cola, Coca-Cola FEMSA, Colgate, Danone, Dell, Deloitte, Despegar, DiDi, DirecTV, Dow, Edenor, Eidico, Evoltis, EXO, Fabric Sushi, Fortinet, Furukawa Electric, Galicia, General Electric, General Motors, GlobalLogic, Globant, Google Argentina, Grupo Arcor, Grupo Bahía Energía, Grupo Bimbo, Grupo San Cristóbal, Grupo Supervielle, Grupo Traslada, HP, HSBC, ICBC, Intel, Inviu, Itaú Argentina, JetSMART, J.P. Morgan Argentina, Kimberly-Clark, KPMG Argentina, L'Oréal, Lartirigoyen, Ledesma, Los Grobo, Lumen, Macro, Manpower Group, Marfrig Global Foods, Massalin, MercadoLibre, Metrogas, Microsoft Argentina, Naranja X, Natura, Newsan, Nissan, P&G, PAE, Paladini, Pedidos Ya, PepsiCo Argentina, Pfizer Argentina, Pointer, PwC Argentina, Renault, Renner, SanCor Salud, Saint-Gobain, Santander, San Miguel, Sanofi, SAP, Scania, Schneider Electric, Securitas, Shell Argentina, Siemens Healthineers, Sintoplast, Syngenta, Techint E&C, Tecpetrol, Telecom Argentina, Telefónica Movistar, Tenaris, Ternium, Tetra Pak, Walt Disney, Torneos, Toyota, Tregar, Unilever, Unipar, Vertiv, Viterra, Volkswagen, Whirlpool Argentina, YPF y Zurich Argentina

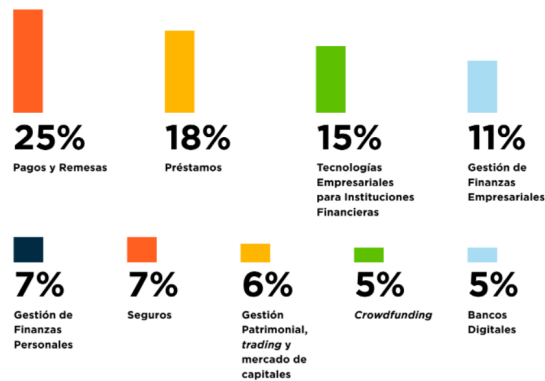
Estas empresas cumplen varios requisitos fundamentales para el producto que Lohas ofrece,

- Por su tamaño ya han adquirido dentro de su cultura organizacional conciencia ambiental y social.
- Realizan acciones de RSE habitualmente.
- Presentan reporte de sustentabilidad anualmente.
- Tienen una nómina de empleados alta.
- Tienen una flota logística grande.
- La mayoría ya han establecido su compromiso de ser Carbono Neutral o disminuir su huella de carbono.

### **6.3 Principales competidores del emprendimiento.**

El ecosistema fintech de América Latina y el Caribe, según el informe “Fintech en América Latina y el Caribe” del BID, ha crecido un 112% desde 2018. Nuestra región pasó de contar con 1.166 plataformas a 2.482 en un lapso de poco más de tres años. La concentración en el número de plataformas sigue siendo liderada por Brasil (31% del total), seguido por México (21%), Colombia (11%), Argentina (11%) y Chile (7%). Por otra parte, aunque el segmento más importante en cuanto al número de plataformas sigue siendo el de Pagos (impulsado por recientes desarrollos regulatorios en Brasil y México), con un 25% del total, los verticales de Préstamos Digitales (19%) y Crowdfunding (5,5%) empiezan a ser mayoría en la región.

Gráfico 1.4: Distribución de empresas fintech en América Latina por segmento



Fuente: Base de datos Finnovista y BID (2021).

\* Los datos de segmentos están actualizados a marzo de 2021.

Figura 8: muestra el porcentaje de empresas Fintech según su actividad específica. Fuente: (BID, 2018)

## 6.4 Principales mercados fintech en América Latina

Como se ha observado desde 2017, Brasil y México siguen representando los dos mayores mercados fintech de la región, pues agrupan algo más de la mitad de las fintech. Detrás de Brasil y México se encuentran Colombia (279 empresas), Argentina (276) y Chile (179).

En cuanto a la concentración de la actividad en los principales mercados —Brasil, México, Colombia, Argentina y Chile—, si bien esta ha ido disminuyendo desde la primera medición en 2017, cuando estos cinco países concentraban el 89,7% de los emprendimientos fintech y el 86% en 2018, esta proporción alcanzó el 81% en 2021. Lo anterior explica una leve tendencia de desconcentración del emprendimiento fintech en la región. Desde 2017 se han identificado diversos segmentos de la industria de servicios financieros donde se ha observado el surgimiento de empresas con modelos de negocio innovadores y de base tecnológica. Desde plataformas de financiamiento alternativo para empresas, hasta aplicaciones o apps de educación y salud financiera para individuos, las soluciones que ofrecen los emprendimientos fintech en América Latina abarcan una amplia gama de segmentos que se puede ver en el gráfico pero ninguna orientada a la sustentabilidad o finanzas verdes. Nos da la posibilidad de ser pioneros en una nueva categoría o segmento financiero, el orientado a impulsar el desarrollo sostenible y consumo responsable.

La plataforma ingresa a competir en Argentina en el segmento Fintech con empresas de tecnología que prestan servicios financieros de billetera virtual, tarjetas prepagas, pagos de servicios y administración de fondos.

## 6.5 Principales competidores en Argentina

**Brubank:** es un banco digital argentino. Con sede en Buenos Aires, es una empresa de tecnología financiera que ofrece una banca móvil, entre otros servicios. Es el primer banco completamente digital en Argentina. Fue fundado en 2017 y lanzó su aplicación móvil en enero de 2019.

**Banco del Sol:** el banco digital de Sancor Seguros, que además se propone sumar a su cartera a una parte sustancial de los más de 7 millones de asegurados del Grupo. Banco del

Sol avanza con una propuesta 100% digital, intuitiva y gratuita, apoyada por una red de más de 9000 productores asesores.

**Mercado Pago:** Con tu cuenta de Mercado Pago podrás realizar transferencias gratuitas e ilimitadas a tus cuentas propias de cualquier banco. También tienes la posibilidad de compartir gastos con amigos y enviar el dinero sin cargo a otras cuentas de Mercado Pago, utilizando tu dinero en la cuenta o tarjeta de débito.

**Ualá:** es una aplicación móvil argentina de gestión financiera personal vinculada a una tarjeta prepago Mastercard que permite a los usuarios realizar transacciones financieras, como transferir dinero y realizar pagos y compras, tanto en Argentina como en el exterior. Durante el 2021 Ualá se convirtió en uno de los mayores digitalizadores de dinero de la Argentina. El proceso de digitalización implica el momento en que las personas transforman el dinero físico en digital a través de agentes de cobranza extrabancaria, como RapiPago o Pagofácil.

**Superdigital:** Superdigital es una App by Santander. Es la nueva app para mover y organizar tu plata. Vas a poder enviar y recibir plata, organizar gastos, tarjetas y comprar en comercios físicos y online.

**Prex:** es una tarjeta de débito prepaga internacional MasterCard que puede ser cargada tanto en pesos como en dólares y sólo se puede gastar lo cargado. Funciona de manera similar a una tarjeta de débito o crédito, pero sin una cuenta bancaria asociada. Al ser prepaga, sólo se puede gastar hasta el monto que se haya cargado.

**Cuenta DNI:** Cuenta DNI es la billetera digital del Banco Provincia, simple y segura, que nos incluye financieramente a todos.

**Naranja X:** Una cuenta para que manejes tu dinero como quieras. Seguí todos tus movimientos: transferencias, pagos, recargas y más. Usá los filtros para que sea más fácil encontrar lo que necesitás. Creá tu cuenta sin costo de mantenimiento.

**Modo:** es la primera billetera digital del país integrada por la mayoría de los bancos y permitirá a los usuarios enviar dinero entre cuentas bancarias a sus contactos de celular de manera simple y gratuita, sin CBUs o Alias, notificando por Whatsapp y reduciendo la necesidad de efectivo para hacer pequeños pagos entre amigos, conocidos y familiares.

**Lemoncash:** Se trata de una startup que ofrece una tarjeta prepaga Visa Contactless en la cual se pueden depositar pesos para luego convertirlos en alguna de las criptomonedas habilitadas en la aplicación.

**Belo:** es una billetera digital para moverte en pesos argentinos y criptomonedas y que tu dinero cada día valga más. Con Belo entrar en crypto ya no es un dolor de cabeza.

La mayoría de las billeteras virtuales se dirige a un público joven con una promesa genérica: rapidez y simplicidad en las finanzas. Por su parte, las billeteras de la banca pública toman el lugar que deja vacante el sector privado: la inclusión financiera de todas las personas. Mercado Pago es el único actor que presenta un posicionamiento en medio de estos 2 grandes mundos de la simplicidad y la inclusión. La marca incluso se jacta de llegar más y mejor a los sectores populares que a los bancos o el propio Estado.

Lemon se dirige a un público joven, tech, geek que se siente diferente y más inteligente que el resto de la sociedad. La marca se diferencia de la oferta de billeteras con un producto disruptivo, rebelde y aspiracional. Lemon no quiere ser "para todos". Quiere ser la oveja negra del rebaño.

Hay un lugar vacante para una marca que se proponga ofrecer un producto masivo, pero a la vez disruptivo, evolucionado y aspiracional. El modelo propuesto quiere ser una solución para todas las personas que buscan un consumo más consciente sin tener que hacer grandes esfuerzos. Y que quieren estar conectados, sentirse parte de una comunidad.

## 7. MODELOS DE NEGOCIO GREEN FINTECH

Todos los competidores antes mencionados no son reales competidores ya que no hay billetera verde en LATAM que empatice con las personas desde su propósito, es un empresa que no sólo tiene en cuenta el rédito económico sino que también tiene en cuenta el aspecto social y ambiental.

Es por eso que debajo hacemos un análisis mundial sobre empresas similares al modelo propuesto y en principio podemos decir que no hay ninguna similar en Latinoamérica, pero encontramos algunas que prestan servicios financieros y de sustentabilidad que funcionan sinérgicamente para lograr un verdadero cambio hacia el consumo responsable y desarrollo sostenible. De estas que mencionamos sólo tres presentan un modelo de negocios similar, una en Estados Unidos, otra en Alemania y otra en Suecia.

### 7.1 Modelos de negocios Green Fintech similar:

#### Treecard (EEUU) - Tarjeta de débito con App a futuro

*“La Mastercard® de madera reforesta el planeta a medida que gastas. El 802% de las ganancias se destinan a la reforestación y las inversiones climáticas. Sin lavado verde.*

#### Aspiration (EEUU) - Fintech Ecofriendly

*“En Aspiration, sus ahorros y compras con tarjeta de débito nunca se utilizarán para financiar las industrias del petróleo o el carbón. Además, disfrutarás de los siguientes beneficios: Reforesta mientras compras y Neutraliza el carbono de tu coche: Compensaremos automáticamente el dióxido de carbono de cada galón de gasolina que compre con Aspiration Plus.”*

#### Docnomy (Suecia) Tecnología para conocer Huella de carbono e incluir en Tarjeta.

*“Doconomy comenzó en 2018 como una empresa emergente de tecnología de impacto que invierte en nuevas medidas para ayudar a abordar el cambio climático. Desde el principio, hemos estado desarrollando un ecosistema de herramientas financieras para educar e impulsar un cambio positivo.*

*A través de nuestras alianzas con Ålandsbanken, la CMNUCC y MasterCard, podemos aumentar la conciencia global, difundir el conocimiento a muchos y brindar evidencia de lo que se puede lograr utilizando el poder de la banca, la experiencia climática líder y la tecnología de pago global a escala.*



*Juntos, podemos generar un cambio estructural rediseñando el sistema financiero. Creemos genuinamente que tomar conciencia del impacto de nuestro consumo puede sentar las bases para una nueva forma de pensar. ¿Qué pasaría si hubiera una manera en que pudiéramos reescribir las reglas de las finanzas promoviendo la responsabilidad y la rendición de cuentas, y fomentando la acción directa?*

*Nuestra tecnología líder en el mundo conecta el precio de compra de un producto con el efecto sobre el planeta medido en kg de CO<sub>2</sub>, y luego recomienda la cantidad a compensar, prácticamente poniendo un precio al carbono. Es hora de marcar la diferencia. **Con DO** podemos optar por compensar directamente las emisiones derivadas de nuestras transacciones, o ahorrar y actuar para un impacto positivo, equilibrando el marcador por el bien del planeta.”*

### **Tomorrow (Alemania) - Fintech Ecofriendly**

*“Banca para un futuro mejor. La mayoría de los bancos utilizan su dinero para invertir masivamente en energía a base de carbón, armas y otras industrias dañinas, sin siquiera pedir su permiso. Usamos tu dinero exclusivamente para invertir de forma sostenible. Tomorrow ofrece la comodidad de la banca digital, sin comprometer sus valores. Utilizamos tecnologías inteligentes que facilitan su vida diaria y contribuyen a un futuro mejor.”*

### **BUNQ (Holanda) - Fintech con cuenta Ecofriendly**

*“La cuenta bancaria sostenible*

- *Alcanza la neutralidad de carbono en solo 2 años*
- *Reforesta el mundo mientras gastas*
- *Realiza pagos sin plástico con una tarjeta bunq Metal Card”*

### **Stripe climate**

*“Ayuda a eliminar dióxido de carbono mientras tu empresa crece.*

*Con Stripe Climate y en apenas unos clics, puedes destinar una parte de tus ingresos al desarrollo de tecnologías que eliminan el dióxido de carbono. Súmate a los esfuerzos de un grupo cada vez mayor de empresas que aspiran a reducir la huella de carbono del planeta.*

*Desde tu Dashboard y en apenas unos clics, dedica una parte de los ingresos de tu empresa a financiar tecnologías de vanguardia para reducir las emisiones de dióxido de carbono.*

*Destinamos el 100 % de tu contribución a eliminar el dióxido de carbono. Nuestros asesores científicos ayudan a optimizar el impacto a largo plazo, y tu aportación se dedica a los mismos proyectos en los que contribuimos desde Stripe.*

*Informa a tus clientes sobre tu compromiso con esta causa gracias a un nuevo distintivo que se actualiza automáticamente en los pagos, los recibos y las facturas alojados por Stripe. Con nuestro kit de recursos, podrás utilizar el distintivo fácilmente donde quieras.*

*La eliminación del dióxido de carbono exigirá un esfuerzo colectivo a escala mundial. Stripe Climate está disponible para todos los usuarios de Stripe en el mundo.”*

## **7.2 Modelos de negocios Green Fintech diferentes:**

### **Raise Green (EEUU) - Plataforma de inversión**

*“Es una Plataforma de Inversión en Acción Climática. Invierta en proyectos de acción climática para tener un futuro más brillante para usted y nuestro planeta. Permite al usuario invertir u obtener financiamiento para proyectos de impacto positivo como energías renovables.”*

#### **Joro app - Calcula tu huella de carbono.**

*“Joro tiene la misión de ayudar a las personas a descarbonizar la economía. El carbonizador, el algoritmo y los datos de emisiones patentados de Joro, utiliza sus datos de compra para estimar su huella personal, automáticamente. Para estimar la huella de lo que compra, Carbonizer de Joro combina conjuntos de datos sobre la intensidad de carbono de la producción, el transporte y el uso al final de la vida útil de más de 300 categorías de gastos únicas con información localizada sobre usted y su estilo de vida.”*

#### **Trine (Suecia) - Plataforma de inversión**

*“Hacemos que sea fácil para las personas invertir en energía solar en mercados en crecimiento. Nuestra misión es brindar a las personas un triple retorno de la inversión: obtener ganancias mientras genera un impacto social y ambiental.”*

#### **Miris (Noruega) - Plataforma de emisión de préstamos para proyectos verdes.**

*“Miris AS empresa inmobiliaria líder en el sector que desarrolla proyectos ecológicos, está emitiendo un préstamo verde con un tamaño total de 100 millones de euros. Los recursos del préstamo se utilizarán dentro de el marco verde desarrollado por MIRIS”*

#### **Treelion (China) - Blockchain para Green FinTech**

*“Aportar capital financiero y conciencia social a los negocios ecológicos a través de una infraestructura financiera digital verde. Crear un sistema financiero verde inclusivo basado en un sistema blockchain seguro, confiable y escalable.*

##### Proyecto Digitalización

*Los proyectos verdes se registran de manera autorizada y estandarizada a través de herramientas profesionales. Los nombres de los proyectos, los atributos, la vida útil, los propietarios y otra información se registrarán en la cadena de bloques.*

##### Confirmación de valor

*El valor ecológico de los proyectos ecológicos, como los derechos de emisión de carbono generados por plantas ecológicas y la electricidad generada por energía solar, será certificado y auditado por organizaciones autorizadas de terceros.*

##### Sistema de procedencia

*Brindamos a los comerciantes un servicio de comercio electrónico + trazabilidad blockchain integral. La producción, el almacenamiento, el inventario, la logística y las ventas se pueden ver*

con el escaneo del código QR. Se proporciona una aplicación independiente con un centro comercial en línea, junto con una aplicación principal para compartir tráfico. Las empresas pueden completar la transformación digital en 1 mes.”

**Cooler future (Alemania) - Plataforma de inversión en instrumentos financieros de impacto positivo.**

“Estábamos hartos de buscar inversiones sostenibles que fueran realmente sostenibles. Entonces, en 2019, nos arremangamos y construimos Cooler Future.

Así es como lo mantenemos simple: le ofrecemos acceso a los mercados financieros para que todos puedan apoyar a las empresas respetuosas con el medio ambiente, ayudar a reducir las emisiones y co-crear el mundo del mañana.

Comenzar con la inversión de impacto no debería ser complicado. Hagámoslo fácil: seleccionamos cuidadosamente los fondos que pueden aumentar sus ahorros y proteger el planeta, una inversión a la vez.”

**7.3 Fortalezas y debilidades del emprendimiento.**

En Argentina, donde estaremos lanzando el primer MVP, la mayoría de las billeteras virtuales se dirige a un público joven con una promesa genérica: rapidez y simplicidad en las finanzas otorgando sus servicios de manera gratuita. Por su parte, las billeteras de la banca pública toman el lugar que deja vacante el sector privado: la inclusión financiera de todas las personas. Mercado Pago y Uala son los únicos actores que presentan un posicionamiento en medio de estos 2 grandes mundos de la simplicidad y la inclusión.

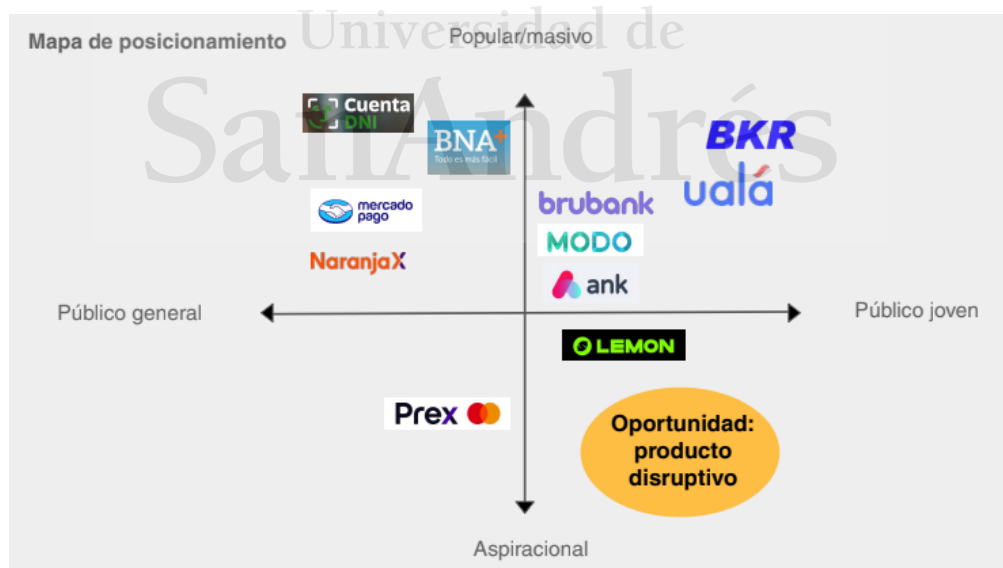


Figura 9: muestra el mapa de posicionamiento de billeteras virtuales en Argentina. Fuente: Elaboración propia.

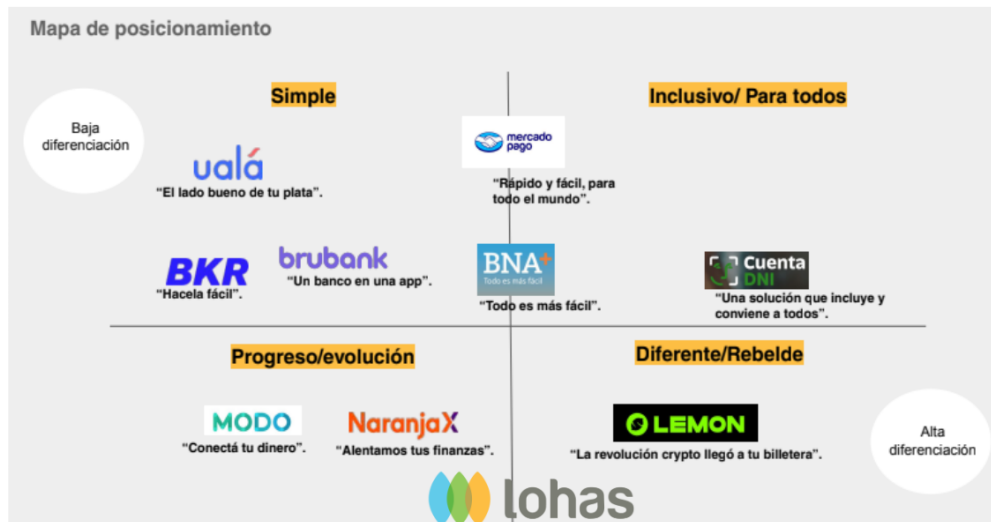


Figura 10: muestra el mapa de posicionamiento de billeteras virtuales en Argentina según su diferenciación. Fuente: Elaboración propia.

Hay un lugar vacante para una marca que se proponga ofrecer un producto masivo, pero a la vez disruptivo y diferente. LOHAS puede ser la primera billetera virtual sustentable e inclusiva, para todas las personas.



Figura 11: muestra el posicionamiento que puede asumir Lohas para diferenciarse de los competidores. Fuente: Elaboración propia.

## 8. CONTEXTO MACRO Y MICROECONÓMICO.

### 8.1 Proyección de variables claves del escenario macroeconómico.

El Relevamiento de Expectativas de Mercado (REM) consiste en un seguimiento sistemático de los principales pronósticos macroeconómicos de corto y mediano plazo que habitualmente realizan personas especializadas, locales y extranjeras, sobre la evolución de variables seleccionadas de la economía argentina que recopila el Banco Central de la República

Argentina (BCRA). Cabe recalcar que los pronósticos vertidos en este informe no constituyen proyecciones propias del BCRA. Se relevan las expectativas sobre los precios minoristas, la tasa de interés, el tipo de cambio nominal, las exportaciones e importaciones, el resultado primario del sector público nacional no financiero, la desocupación y la actividad económica.

En el presente informe, publicado el día 8 de abril de 2022, se difunden los resultados del relevamiento realizado entre los días 29 y 31 de marzo de 2022. Se contemplaron pronósticos de 41 participantes, entre quienes se cuentan 27 consultoras y centros de investigación locales e internacionales y 14 entidades financieras de Argentina.

A fines de marzo de 2022, las y los analistas de mercado proyectaron que la inflación minorista para el corriente año se ubicará en 59,2% i.a. (4,2 p.p. superior respecto de la encuesta previa). Quienes mejor pronosticaron esa variable para el corto plazo (TOP-10) esperan en promedio una inflación de 60,9% i.a.

Quienes participan del REM esperan un crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) real para 2022 de 3,2% (0,2 p.p. más respecto del REM previo).

Para abril de 2022, quienes participan del REM pronosticaron una tasa BADLAR de bancos privados de 42,76%, 2,22 p.p. superior a la tasa promedio registrada durante el mes de marzo (40,54%).

Las y los analistas del REM corrigieron levemente sus proyecciones mensuales del tipo de cambio nominal. Prevén que el tipo de cambio alcance \$154 por dólar en diciembre 2022, y que se ubique en \$222 por dólar a fines de 2023.

Por otro lado, en el ámbito del mercado de capitales argentino la empresa BYMA que agrupa a las bolsas y mercados, recientemente se ha alineado a las prácticas de bolsas de valores internacionales, ha implementado diversas iniciativas con el fin de promover buenas prácticas de gobierno corporativo y sustentabilidad dentro de las empresas.

Ernesto Allaria, Presidente de BYMA, explicó: *“Estamos orgullosos de anunciar este tercer reequilibrio del Índice de Sostenibilidad BYMA. Es fundamental que existan instancias para mostrar y visibilizar a los emisores que están involucrados con la sustentabilidad, a fin de generar un efecto multiplicador y promover que año tras año más empresas piensen en sus acciones en base a su posible impacto positivo en la comunidad.”*

Además, destacó la evolución del compromiso con la sustentabilidad: *“Es gratificante ver el aumento en la presentación de informes de sustentabilidad e informes integrados, y que el desempeño ESG-D de las emisoras evoluciona con cada reequilibrio. Desde BYMA trabajamos en acciones concretas para crear las condiciones que permitan que esto suceda. Una de esas iniciativas es el Índice de Sostenibilidad.”*

## **8.2 Proyección de variables claves del escenario microeconómico.**

En el análisis del contexto micro, se deben comprender no sólo los principales indicadores financieros, sino también las tendencias tecnológicas y de consumo en los mercados sobre los que se apoya el negocio.

### 8.2.1 Consumo en comercios on line.

Según el último informe de la Cámara Argentina de Comercio Electrónico (2022), continúa la expansión de la población conectada a Internet, favoreciendo la incorporación de más de un millón de nuevos compradores en 2022, sumando un total de cerca de 22 millones de compradores online, casi la mitad de la población del país.

En este contexto y en línea con la retracción general del consumo en argentina, se desacelera la frecuencia de compra cotidiana vs 2021. Sin embargo, la frecuencia de compra de al menos 1 vez al mes se mantiene estable.

Las principales ventajas del comercio online siguen siendo la sencillez del proceso de compra, la posibilidad de comprar en cualquier lado y el ahorro de tiempo. La comodidad en cambios y devoluciones es el único motivo que registra una variación significativa vs 2021. En cuanto a las desventajas percibidas, no se registra un crecimiento significativo en ninguna de ellas, evidenciando estabilidad en el acceso al canal. A su vez, las demoras en la entrega son cada vez menos percibidas como barreras.

Indumentaria deportiva e indumentaria no deportiva continúan siendo las dos categorías más populares desde el año 2020. En línea con la recuperación de los hábitos Offline, Entradas a espectáculos se incorpora al podio y Pasajes y Turismo sigue escalando posiciones.

La búsqueda previa a la compra sigue siendo liderada por los dispositivos Mobile y durante el 2022 la información del producto y los medios de pago cobran relevancia en detrimento de las opiniones. Al momento de la compra, se mantiene la predominancia de los dispositivos Mobile. Dentro de los dispositivos Desktop, se recupera la PC de escritorio volviendo a niveles de 2020. La compra "In App" adquiere anualmente popularidad entre los compradores online argentinos, en línea con el dominio de los dispositivos Mobile. Además, el estudio menciona que asegurar una experiencia de compra ágil y sin fricciones será relevante para seguir expandiendo las oportunidades del eCommerce. También valora la importancia de la recompra, ya que la mayoría de los compradores ya había comprado en la página web de la empresa donde realizó la última compra. La compra en el exterior se contrae levemente vs 2021: 3 de cada 10 compradores declararon haber realizado compras en plataformas o sitios fuera del país.

El método más elegido a la hora de pagar continúan siendo las tarjetas de crédito y débito, y las billeteras digitales se mantienen en el tercer puesto. Dentro de los pagos con débito crece la modalidad online en contrapartida de la offline; mientras que el efectivo es menos utilizado en 2022. Además, el informe menciona que casi el 100% de los compradores online continúan satisfechos con sus compras.

Por otro lado, la facturación del comercio electrónico registró un crecimiento del 87% vs 2021 y las órdenes de compra se incrementaron un 8% mientras que el ticket promedio registró un alza del 74% vs 2021. La distribución de la facturación en las distintas regiones continúa estable comparado con el año 2021, con la centralidad manteniéndose en AMBA y Centro.

Como conclusión menciona que en 2022, se profundizó la penetración de Internet en los hogares, incorporando nuevos compradores al canal. Con un consumidor que convive más con la experiencia omnicanal, sumado a la presión inflacionaria, la frecuencia de compra cotidiana

se desacelera, convirtiéndose en compra regular y el comercio electrónico siguió fortaleciéndose a pesar de las fluctuaciones de la economía Argentina en 2022.

### 8.2.2 El capitalismo del futuro

Manrique (2021), de una forma muy contundente menciona que todas las empresas que funcionan en el mundo tienen un objetivo claro: generar ganancias y a lo largo de la historia del capitalismo moderno estas fueron cambiando las formas, pero el fondo se mantiene intacto. Sin embargo, un día llegaron LAS EMPRESAS B que están cambiando el paradigma de la producción.

La empresa B es una verificación que valida lo que las empresas generan, desde sus modelos de producción, soluciones sociales o ambientales. El concepto Empresa B en sí, es una evolución del tradicional RC (responsabilidad corporativa) en donde el impacto estaba dentro de la empresa, pero fuera del negocio. Lo que hacen las empresas B es integrar a su modelo de negocios, es decir a su propuesta de valor, soluciones o desafíos sociales o ambientales.

Las empresas B tiene 3 características fundamentales:

- 1) Definen un propósito. Su propósito es “la huella que quieren dejar en la sociedad”. Es su “PARA QUE”. Es lo que se va a sumar a la visión y a la misión y va a ampliar el paraguas de valor de la compañía y va a inspirar a sus trabajadores y a su cadena de valor a iniciar el cambio
- 2) Proteger el propósito: una vez que declaran un propósito, las empresas B adquieren un carácter de responsabilidad mayor, ya que modifican sus estatutos, incluyen el propósito dentro del estatuto. De esa manera lo que hacen es proteger el propósito y comprometer sinceramente a todos los accionistas en alinearse con ese propósito
- 3) Medición, gestión y mejora continua de ese propósito. La empresa se compromete a medir, gestionar y mejorar ese propósito. Lo hace a través de la evaluación del impacto B

La certificación es global. Ya hay más de 3600 empresas de 100 países que certificaron B.

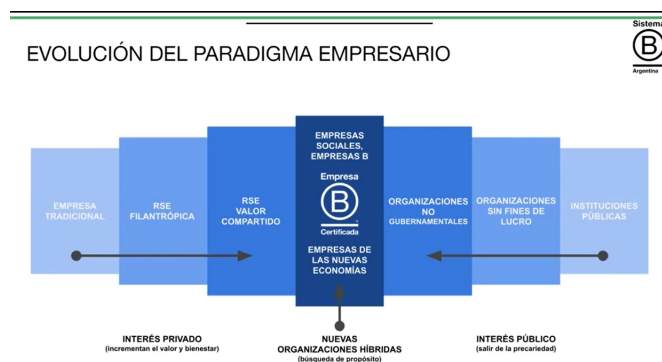


Figura 12: muestra la evolución que están llevando a cabo las empresas e instituciones públicas. Fuente: (*Evolución Del Paradigma Empresarial*, 2015)

En la actualidad hay 159 empresas B en Argentina. De diversos tamaños e industrias. Desde servicios a productos. Desde emprendedores a grandes empresas. Las pioneras son las que nacieron de esta manera. Lo que está pasando es que estas pioneras están inspirando a la industrias y al mercado a transitar este camino. Lo que estamos viendo son, entonces, un montón de empresas ya consolidadas que están cambiando su esencia, definiendo un propósito y que están redefiniendo su propia gestión para que sea de triple impacto.

Por lo antes mencionado y con el fin de ser una empresa del futuro, Lohas se compromete con la sociedad en no solo buscar rédito económico, sino que también busca impactar en la sociedad y en el ambiente, y comienza la certificación como Empresa B.

### **8.3 Contexto en el que se desarrollará el emprendimiento.**

A continuación, se brindará un análisis PESTELA (Narayanan; Fahey, 1968) que abarca cada una de las dimensiones macroeconómicas para luego, a partir de la identificación de los factores de impacto, elaborar una matriz de valoración de los factores positivos y/o negativos.

#### **Política Exterior o Internacional**

En 1987 la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo (WCED), conocida popularmente como Comisión Brundtland en su informe recomienda que todos los proyectos y programas de desarrollo deben estar diseñados para el desarrollo sostenible. (ONU, 1987) La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCCC, 1992) y el Protocolo de Kioto (KP, 1997) también son dos instrumentos globales similares en línea con el informe Brundtland que se había comprometido ante los líderes mundiales a adoptar el Mecanismo de Desarrollo Limpio ( MDL) para reducir las emisiones de carbono a través de energías renovables y su uso eficiente en diferentes proyectos de desarrollo.

Durante 2021 se llevó a cabo la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (COP26), que reunió a representantes de unos 200 gobiernos con el objetivo de acelerar la acción climática y limitar el calentamiento global en 1,5 grados centígrados por encima de los niveles preindustriales . Si bien fue un paso importante, y fue la primera vez que se incluyeron los combustibles fósiles y el carbón en el texto final, algunos analistas creen que es insuficiente.

*“Es cierto que los compromisos y acciones actuales de los gobiernos del mundo aún son insuficientes para lograr los objetivos del Acuerdo de París. Pero también es cierto que la transición hacia una economía resiliente y descarbonizada ya está en marcha y acelerándose a escala global. Actualmente, 59 países, cuyas emisiones agregadas equivalen al 54 por ciento de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (GEI), han formalizado su objetivo de lograr emisiones netas cero para 2050. Y Argentina está entre ellos”, dice Sebastián Bigorito, Director Ejecutivo del Consejo Empresarial Argentino para el Desarrollo Sostenible (Ceads).*

La preocupación por el cambio climático está instalada y son muchas las acciones empresariales que se están realizando para dejar un mundo mejor a las futuras generaciones.



Un ejemplo de ello es el Programa “Conectando empresas con los ODS”, impulsado por Ceads junto a EY Argentina. Actualmente, unas 40 empresas líderes en el país reportan sus emisiones de gases de efecto invernadero, sus metas climáticas y los riesgos que el cambio climático podría representar para sus negocios, bajo los programas de reporte del Carbon Disclosure Project.

*“Los resultados mixtos de la COP26 contrastan con los compromisos y acuerdos que se han presentado desde el sector privado, mostrando un notable liderazgo empresarial, tanto por su propio peso como por el deslucido liderazgo de los Estados.”*, dice Bigorito.

## **Política local**

Dentro del acuerdo de Argentina con el FMI firmado el 04 de marzo del año 2022 incluye puntos específicos que involucran al país en comenzar los esfuerzos en adaptarse y mitigar los efectos del cambio climático. Debajo se expone el texto del acuerdo:

***“Políticas de adaptación y mitigación climática.*** *Estamos formulando políticas de medio ambiente para afianzar la preparación y abordar mejor los retos del cambio climático, así como para dejar asegurado el avance hacia el logro de nuestros compromisos en el marco del Acuerdo de París. Entre las principales medidas, cabe mencionar las siguientes:*

- *Presentación de un proyecto Ley de Promoción de Electromovilidad para incentivar la producción y el uso de vehículos alimentados con energías renovables (lo cual se traduciría estimativamente en más de 20.000 nuevos puestos de trabajo y más de USD 5.000 millones en inversiones nuevas a mediano plazo). Prevemos que el Congreso tratará esta iniciativa en el curso del corriente año.*
- *Puesta en marcha de un Plan de Desarrollo Productivo Verde encaminado a promover, entre otras cosas, i) la inversión en la economía basada en los conocimientos; ii) la integración de procesos de economía circular; y iii) la adaptación y la eficiencia medioambientales en el uso de los recursos. Además, en el curso de este año elaboraremos nuevas iniciativas legislativas y un marco normativo que rijan la actividad del sector de los hidrocarburos y respalden la inversión en el mismo.*
- *Aprovechando nuestra experiencia en el etiquetado de políticas intersectoriales como la igualdad de género, incluiremos un sistema de etiquetado climático propiamente dicho en el Manual para la Formulación Presupuestaria de 2023. Esta iniciativa reforzará el proceso de selección y priorización de inversiones en proyectos, así como nuestra capacidad para evaluar el impacto climático de los proyectos y las implicaciones del cambio climático para la inversión. La documentación presupuestaria incluirá un informe sobre iniciativas climáticas (según la clasificación económica) y la lista de proyectos etiquetados de inversión pública.”*

***“Alentar la inclusión financiera y promover las finanzas sostenibles.*** *Hemos vuelto a lanzar la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera para 2020-2023 a través del Consejo de Coordinación de la Inclusión Financiera, lo cual está considerado como una política del Estado. Entre los principales objetivos de la estrategia cabe mencionar los siguientes:*

*i) ampliar y mejorar el acceso a los servicios financieros; ii) promover el uso de medio de pago digitales, cuentas de ahorro, crédito y otros servicios, incluidos los del sector bancario y las microfinanzas; iii) mejorar las capacidades financieras y la protección de los derechos del consumidor financiero, iv) consolidar la interoperabilidad de los pagos digitales; v) contribuir a*

*reducir las lagunas sociales, expandir la territorialidad y la federalización, e incorporar una perspectiva que tenga en cuenta la situación de desventaja de la mujer; y vi) priorizar la inclusión financiera de los grupos vulnerables y marginados; el financiamiento de las pymes y la promoción del uso de tecnología nueva. Asimismo, estamos tomando medidas importantes para promover la sostenibilidad de las finanzas como medio para ampliar la base de inversionistas, teniendo en cuenta no solo la rentabilidad financiera sino también, y especialmente, el impacto social y las externalidades positivas.”*

Confirmando esta primera acción, recientemente se publicó la Estrategia Nacional de Finanzas Sostenibles (BCRA, 2023) donde se establece la Estrategia Argentina para impulsar las Finanzas Sostenibles. La misma se enfoca en generar el ecosistema y las condiciones que permitan identificar alternativas para movilizar de forma escalable los recursos necesarios para catalizar inversiones públicas y privadas que contribuyan a alcanzar objetivos económicos y sociales en el marco de la Agenda 2030, incluidas las metas de mitigación y adaptación al cambio climático del país en el marco del Acuerdo de París, como así también los compromisos derivados de las restantes convenciones de Río de 1992 y el Marco Post 2020 de Biodiversidad.

La Estrategia define 5 ejes principales, y una serie de acciones concretas para su implementación práctica.

#### Eje estratégico 1 – Marco normativo

Tiene como fin profundizar la labor de ordenamiento, y desarrollo de normativa local conducente al desarrollo de las finanzas sostenibles en el país, adaptándola a las necesidades y nivel de desarrollo del mercado local para generar un marco que permita al mercado operar y crecer sobre bases sólidas.

#### Eje estratégico 2 – Lenguaje común: Taxonomía

Busca desarrollar un lenguaje y metodologías de evaluación y reporte comunes, como paso fundamental para la consolidación del mercado de finanzas sostenibles argentino. La taxonomía debería realizarse siguiendo un procedimiento gradual (**ser primero voluntaria para luego ser obligatoria**) para facilitar la adecuación de procesos y utilización de la misma por los actores locales.

#### Eje estratégico 3 – Generación de información, transparencia, reporte, indicadores y análisis de datos

Desarrollar metodologías de evaluación, análisis, indicadores y reporte comunes, como paso fundamental para la consolidación del mercado de finanzas sostenibles argentino. Contar con fuentes fiables de datos ASG que sirvan de base para la toma de decisiones y el establecimiento de objetivos y acciones concretas para el desarrollo de las finanzas sostenibles en Argentina.

#### Eje estratégico 4 – Incentivos

Generar los incentivos correctos para catalizar el mercado de finanzas sostenibles en Argentina es tan relevante e importante como la creación del lenguaje común y marco normativo que ordene su desarrollo.

#### Eje estratégico 5 - Instrumentos financieros sostenibles

Profundizar el trabajo ya realizado por entidades públicas y privadas del mercado local para el diseño y desarrollo de instrumentos financieros y proyectos innovadores que estimulen los flujos de capital hacia sectores y actividades que tienen beneficios medioambientales y sociales y que garantizan una transición justa hacia el cumplimiento de los ODS adaptados a la realidad y necesidades de Argentina.

Desde nuestra visión vemos un panorama alentador y positivo al ofrecer un servicio alineado a las necesidades del estado de incorporar e impulsar las finanzas sostenibles y nuevos instrumentos para adaptarse y mitigar el cambio climático.

#### **Dimensión Económica**

Argentina es una de las economías más grandes de América Latina, con un Producto Interno Bruto (PIB) de aproximadamente US\$490 mil millones.

Con abundantes recursos naturales en energía y agricultura, en su territorio de 2,8 millones de kilómetros cuadrados, el país tiene tierras agrícolas extraordinariamente fértiles, cuenta con importantes reservas de gas y litio, y tiene un enorme potencial en energías renovables. Argentina es un país líder en producción de alimentos, con industrias de gran escala en los sectores de agricultura y ganadería vacuna. Asimismo, tiene grandes oportunidades en algunos subsectores de manufacturas y en el sector de servicios innovadores de alta tecnología.

La actividad económica se ha recuperado más rápido de lo esperado, con un incremento del 10,3% del PIB en 2021, luego de una caída de 9,9% en 2020 en el marco de la crisis desatada por la COVID-19. A fines de 2021, la economía superaba en un 5% el nivel de actividad anterior a la pandemia. El déficit fiscal se redujo con respecto a 2020, principalmente como consecuencia de la reducción del gasto relacionado con la COVID-19 y de ingresos extraordinarios, como los provenientes del impuesto a las grandes fortunas, así como de una mayor recaudación proveniente de los derechos de exportación, en un contexto de suba internacional de precios de los commodities. Sin embargo, la economía sigue mostrando desbalances macroeconómicos. La emisión monetaria para financiar el déficit fiscal contribuyó a acelerar la tasa de inflación, que a febrero de 2022 se encontraba en 52,3% anual.

Luego de la reestructuración de la deuda privada en 2020, a comienzos de 2022 se alcanzó un acuerdo con el Fondo Monetario Internacional por un nuevo Programa de Facilidades Extendidas (EFF por sus siglas en inglés). Con una duración de 30 meses y cuatro años y medio de gracia, este programa permitirá al país posponer sus vencimientos con el organismo y fortalecer sus reservas en el corto plazo. Dentro de los compromisos asumidos, se encuentra la consolidación fiscal gradual -alcanzando el equilibrio en 2025- junto con la reducción del financiamiento monetario del déficit.

## **Dimensión Social**

Según el último informe de BCRA en abril de 2022, la cobertura de localidades con puntos de acceso a servicios financieros (PDA) continuó creciendo en el año 2021. Las localidades cubiertas con PDA pasaron de 48,3% en diciembre de 2020 a 52,3% en diciembre de 2021 (4 % ) y la población que habita en estas localidades aumentó 0,4% hasta alcanzar 92,5% de los adultos. Las localidades con población vulnerable continúan siendo aún el mayor desafío.

El sistema financiero y los proveedores de servicios de pago continuaron con la inclusión de nuevos titulares de cuentas. En el año 2021 se sumaron 1,2 millones de personas humanas a la titularidad de cuentas bancarias y/o de pagos. Ello implicó que el 95,3% de la población adulta o 33,3 millones de personas accedan a una cuenta para realizar pagos, enviar y recibir dinero y canalizar ahorros e inversiones.

Los medios de pago electrónicos (MPE) ganaron participación como medio de pago elegido por los hogares. Su mayor crecimiento, producto de la combinación de la aplicación de la tecnología, de incentivos regulatorios dispuestos por el BCRA y de efectos de la pandemia, aumentó la proporción de los montos transados de MPE sobre el Producto Interno Bruto. Asimismo, en el año 2021, cada adulto realizó en promedio 9,2 operaciones mensuales con MPE, con una tasa de incremento interanual equivalente al 43%, triplicando las registradas en cada uno de los últimos 4 años.

Las transferencias continuaron liderando el crecimiento de los MPE principales. Por quinto año consecutivo las tasas de variación de las transferencias electrónicas superaron las registradas por las tarjetas de débito y de crédito. Asimismo, las billeteras electrónicas y banca móvil continuaron su consolidación como medio elegido para canalizarlas. Durante los últimos doce meses 1 de cada 2 transferencias, tanto bancarias como no bancarias, se realizaron vía estos dispositivos. Junto con las tarjetas de débito, el desempeño observado durante 2021, con tasas que superaron las alcanzadas antes del año 2020, señala el cambio duradero que provocó la pandemia COVID-19 en los hábitos de uso de los MPE.

El porcentaje de la población adulta con financiamiento comenzó a recuperarse en el segundo semestre de 2021. Las entidades financieras registraron un aumento de 0,3% traccionado por los bancos públicos quienes fueron los que impulsaron la inclusión de personas humanas con financiamiento durante los períodos más críticos.

## **Dimensión Tecnológica**

Según la Cámara Argentina de Fintech (2022), resumió que existe la percepción de que hay aún mucho por hacer, mucho por crear, en un mercado donde la inclusión financiera es bajísima y donde la pandemia vino a acelerar el uso de las plataformas digitales de una forma exponencial.

Una fintech evita toda la burocracia y la lentitud de un banco tradicional al otorgar un préstamo, es por eso que no solo las personas sino también las empresas, acuden a ellas para pedir dinero.

La última tecnología que no se puede evitar en el análisis es la de blockchain. Esta gran innovación tecnológica permite que ocurran miles de transacciones día a día y está directamente relacionada a las criptomonedas. Esta tecnología contiene beneficios de seguridad y transparencia que promueven una plataforma segura para transaccionar activos, demostrando que los bancos tradicionales no son los únicos con infraestructuras seguras. La compra de criptomonedas hace frente a la difícil situación económica del país y la frágil moneda del peso argentino, ofreciendo un nuevo instrumento de cobertura.

Ripio, una exchange de criptomonedas, aumentó de 400 mil usuarios a más de 1 millón en los últimos meses. En conclusión, se ve claramente la facilidad de adquirir cada una de estas tecnologías y también la facilidad de implementarlas. Cada una está en constante crecimiento y dentro del país, se están impulsando cada vez más. El sector fintech, dentro de los términos tecnológicos, es absolutamente rentable.

## Dimensión Legal

En Argentina la regulación sobre prestación de los servicios financieros se concentra en tres entes: El Banco Central de la República Argentina (BCRA), la Comisión Nacional de Valores (CNV) y la Superintendencia de Seguros de la Nación (SSN). Si bien la discusión sobre la necesidad de una Ley específica para el sector Fintech viene ya desde hace algún tiempo, las posiciones a favor y en contra se han hecho mucho más manifiestas a partir de la comunicación A 6859 (BCRA, 2020).

Al respecto las declaraciones de Gabriel Bizama, ex Director Nacional de Inclusión Financiera del Ministerio de Hacienda son claras al respecto: *“las Fintech si están alcanzadas por un marco legal y deben cumplir tanto con la Ley de Protección al Consumidor Ley No. 24.240; así como la Ley de Protección de Datos Ley No. 25.326/13.”* En mayo de 2018 se marcó un hito en la carrera Fintech, a través del comunicado A 6510 (BCRA, 2018), el Banco Central de la República Argentina (BCRA) notificó la creación de la Clave Virtual Uniforme (CVU). La CVU es un subtipo de dirección de ruteo entre cuentas bancarias. Está asociada a: (a) Un identificador del cliente provisto por el proveedor de servicios de pago; (b) un Alias único compatible con el alias-CBU; y (c) la CBU de una cuenta a la vista a nombre del proveedor de servicios de pago. Al establecer que el formato de la CVU será compatible con la Clave Bancaria Uniforme (CBU), se permite la realización de transferencias de fondos entre cuentas a la vista. La norma establece este caso cuando al menos una de esas cuentas, pertenezca a un proveedor de servicios de pago. De esta manera todas las cuentas digitales de esquemas propios pueden interoperar con cuentas tradicionales y cursar transferencias en tiempo real, utilizando la infraestructura existente y reduciendo al mínimo la necesidad de inversión adicional. Es decir, la CVU ha normalizado las transacciones entre los bancos tradicionales y las empresas de pago Fintech, ayudando a consolidar el ecosistema. Durante el primer semestre de 2019 el BCRA anunció la creación de nuevas funcionalidades para la CVU, tendientes a fortalecer la transparencia y trazabilidad de las operaciones. Entre estas nuevas funcionalidades se encuentra: • La posibilidad de asignar CVUs a todos los clientes de proveedores de servicios de pago, ya sean personas humanas o jurídicas. • La obligatoriedad por parte de las entidades financieras de poner a disposición de sus clientes el canal Banca Móvil (BM) para cursar transferencias de fondos que involucren al menos una CVU. • Las transferencias de fondos que involucren una CVU deberán poder ser cursadas en idénticas condiciones a las transferencias

inmediatas entre CBU de manera tal que, por ejemplo, no requieren pasos adicionales ni el uso de interfaces gráficas diferenciadas. De acuerdo con el Informe de Pagos Minoristas del BCRA, la inclusión de estas nuevas funcionalidades ha permitido profundizar la tendencia creciente del uso de la CVU para la realización de transferencias (BCRA, 2019). En enero de 2020, mediante la comunicación A 6859 se determinó que los fondos de los clientes acreditados en cuentas de pago ofrecidas por los PSP deberán encontrarse en cuentas a la vista, en pesos, en entidades financieras del país (BCRA, 2020). Esta comunicación marcó un cambio de dirección de la administración anterior en cuanto marca un claro avance hacia la reglamentación más estricta del sector. Si bien esta normativa no revierte la operatoria con CVU para personas jurídicas reglamentada en la administración anterior, y que el BCRA se ha mantenido al margen de otras resoluciones al respecto de las billeteras; en medios especializados del sector se debate sobre una posible tributación que la AFIP establecería en el corto plazo para las transacciones de crédito y débito realizadas a través de billeteras móviles.

## **Dimensión Ambiental**

El avance del virus Covid-19 a nivel mundial generó un fuerte impacto no solamente en la infraestructura sanitaria de los países que sufrieron la pandemia, sino además en el sector económico y social. “La vida de los argentinos cambió abruptamente” (Kantar, 2020). De acuerdo con el estudio “Coronavirus Cambios de hábitos de los argentinos en tiempos de pandemia” de la consultora Kantar, las modalidades de compra online en el país aumentaron significativamente a partir de la expansión del virus ya que, el inicio del confinamiento impulsó la necesidad de brindar servicios financieros digitalizados a sectores de la población no bancarizada, así como una mayor apertura hacia las empresas y servicios de pagos móviles.

De acuerdo con estadísticas de la Cámara Argentina Fintech (CAF) durante los primeros 100 días de la pandemia 2,5 millones de personas ingresaron al sistema de pagos digitales en el país, acelerando el roadmap que previo a la pandemia les hubiera tomado unos 3 años de crecimiento (CAF, 2020) Desde el Ejecutivo Nacional se hizo un llamado a varias industrias en búsqueda de propuestas que minimicen al máximo el contacto entre personas, de cara a las semanas de la curva epidemiológica.

Por otro lado, durante febrero del año 2022, diversos focos de incendio en la provincia de Corrientes alcanzaron más del 15% de su territorio dejando daños económicos, sociales y ambientales. Aun teniendo su origen en la acción descuidada del hombre, sabemos que los incendios han logrado tal magnitud fruto de los avances del cambio climático y de nuestra falta de compromiso con una agenda que marque acciones concretas para prevenirlos. A lo largo del mes de enero, la provincia de Corrientes sufrió una ola de calor con temperaturas que rondaron los 40°C durante 13 días consecutivos. Sumado a esto, los meses de diciembre y enero mostraron niveles de precipitaciones muy por debajo de los normales y habituales para la época.

Lejos de ser un hecho aislado de esta provincia, 19 ciudades a lo largo de todo el territorio nacional vivieron la noche más cálida de su historia. Y si queremos remontarnos en una revisión histórica, hace 11 años consecutivos que las temperaturas medias anuales de Argentina están por encima de lo normal. Esto es una muestra fehaciente del calentamiento global y los fenómenos extremos climáticos, como ser las olas de calor y las sequías, se irán

exacerbando dando lugar a riesgos crecientes de incendios de esta magnitud, o mayores incluso.

Si analizamos el fenómeno particular de los incendios que afectan territorio con vegetación, encontraremos una problemática adicional. Las imágenes satelitales tomadas al momento de los focos, demostraron que la calidad del aire en Corrientes tenía valores alarmantes de gases generados por el fuego. Estos gases, además de impactar sobre la salud humana, también lo hacen sobre el calentamiento global, retroalimentando el problema. Los incendios constituyen un círculo vicioso que preocupa en nuestra lucha contra el cambio climático.

Lo que ha vivido Corrientes y acontecimientos similares que hemos padecido en otras partes de Argentina en los últimos años deberían convencernos también de que la crisis climática es una crisis global y compartida.

En medio de este desastre que perduraba por el transcurso de dos semanas aproximadamente, Santiago Maratea, un reconocido influencer conocido por ayudar en distintas causas sociales, organizó una colecta para colaborar con el combate a los incendios en Corrientes, obteniendo más de 200 millones de pesos a través de una campaña en redes en poco más de un día. Su éxito deja claro el deseo de colaborar de muchas personas que ven que es necesario actuar cuanto antes.

Por último analizando la actividad de interés, podemos mencionar que las Fintechs se basan en una infraestructura digital, esto tiene un impacto directo en el medio ambiente ya que los recursos físicos, como por ejemplo, papel para documentación, energía para mantener la sucursal y hasta el combustible que conlleva el traslado de los empleados y de los clientes, se puede evitar con la banca online. Si bien un banco tradicional no aporta mucha contaminación al medioambiente (más aún con la normativa que busca reducirla), se evita uno de los mayores problemas ecológicos de hoy en día, la tala de bosques para producir la gran cantidad de papel que se necesitan para los documentos impresos.

#### **8.4 Oportunidades y/o amenazas a futuro.**

En esta sección se detallan distintos puntos que pueden considerarse una oportunidad o una amenaza para el emprendimiento.

##### Oportunidad:

- Barreras de entradas altas al mundo Fintech debido a la regulación de cada país y a los fondos necesarios para estructurar un servicio de valor Fintech.
- Una Fintech puede posicionarse como un jugador estratégico dentro de la sustentabilidad (economía en crecimiento).
- Brindar un servicio de inclusión ambiental, social y financiera a los individuos.
- Brindar un servicio de sustentabilidad mediante tecnología fintech.
- Brindar un servicio escalable geográficamente a nivel Latam y el Caribe.
- No hay competencia a nivel LATAM para un Green Fintech, sólo dos similares en EEUU, y dos en Europa.

- LATAM tiene el 30 % de la biodiversidad del planeta, es necesario protegerla y se prevé que los países del Norte financien a los países del Sur.
- LATAM está compuesta por países en desarrollo que pueden ser proveedores de sustentabilidad (proyectos) a los países desarrollados.
- Posibilidad de generar certificación de créditos de carbono propios.
- Puede posicionarse como proveedora de Créditos de Carbono certificados de origen LATAM al mundo.
- Mucha probabilidad de obtener inversores por ser empresa de tecnología, segmento fintech, que provee un servicio de lucha contra el cambio climático a todos los segmentos.
- Los gobiernos y empresas multinacionales son conscientes de la problemática y ya establecieron objetivos de reducción de huella de carbono. 194 países firmaron el acuerdo de París. Conclusión el entorno acompaña el mindset.
- El acuerdo con el FMI obliga a Argentina a comenzar a establecer objetivos de reducción de Huella de Carbono.
- Argentina publicó su Estrategia Nacional de Finanzas Sostenibles (BCRA, 2023) para impulsar la mitigación y adaptación climática.
- El dinero se está volviendo digital en el mundo, cada vez es mayor su adopción.
- Hay un fuerte apoyo de organismos multinacionales como BID, CAF y BM.
- Se creó en BYMA un mercado especial para instrumentos financieros verdes, ya se comenzaron a listar bonos verdes, y están trabajando en el Mercado de Carbono
- Fuerte financiación de transición hacia energías renovables y medios de transporte limpio.
- En breve, las compañías de seguro, instituciones financieras y fondos comunes de inversión van a estar obligados a invertir en bonos verdes, al igual que lo hacen con instrumentos PYMES.
- Se puede crear una moneda propia atada al valor del carbono.

#### Amenaza

- Muchos competidores Fintech y bancos digitales en la región.
- Alto costo de ingreso al mundo Fintech.
- Surja un competidor con mismo modelo de negocios antes de poder establecerse.
- Difícil incrementar el equipo de IT y otros perfiles importantes por alta demanda de empresas Tech.
- Está comenzando a disminuir el financiamiento a través de VCs, comienzan a exigir rendimientos.

### **8.5 Descripción de la industria en la que se desea ingresar.**

La industria en Argentina y Latinoamérica se ha vuelto muy competitiva con jugadores locales que escalan geográficamente muy rápido. En Argentina el segmento Fintech ha crecido y sigue creciendo en cantidad de empresas que se lanzan a conquistar parte de la cuota de mercado. Según la Cámara Argentina de Fintech en nuestro país hay, aproximadamente, 305 fintech, número que se triplicó en los últimos tres años. Estas compañías pertenecen a diversos verticales como pagos digitales, préstamos, inversiones, seguros, financiamiento colectivo, blockchain y criptoactivos.



En el último semestre se pasó de 14 a 30 millones de cuentas virtuales y se alcanzaron más de 5 millones de cuentas de inversión en el mercado de capitales dentro de ellas se encuentran bancos y proveedores de servicio de pago que ofrecen el mismo servicio pero mencionando que lo hacen de manera más rápida, simple y gratuita. Por otro lado, comienzan a surgir empresas disruptivas que combinan el mismo servicio más el servicio de wallet cripto donde permiten comprar y vender cripto monedas e incluso consumir con tarjeta prepaga que descuenta el saldo cripto. Vemos que Banco Galicia fue pionero dentro de la industria bancaria en ofrecer compra, venta y custodia de criptomonedas que luego fue prohibida por el Banco Central de la República Argentina.

Por otro lado, respecto a las actividades relacionadas a la sustentabilidad encontramos que 21 Bancos de Argentina acaban de firmar el Protocolo de Finanzas Sostenibles, ya hay varios Proyectos Tokenizados en Argentina con emisión de Bonos de Carbono para vender a estas empresas GBM Coin y Biotoken. En la actualidad, existen veinte sistemas (mercados) de comercio de emisiones que operan actualmente en cuatro continentes, según la International Carbon Action Partnership (IPAC). Aumentó significativamente la cantidad de cursos, cátedras de grado y post grado sobre la temática “Sustentabilidad”, “RSE” y “Cambio climático”. Qatar se comprometió a que la copa del mundo 2022 sea carbono neutral. Madonna neutralizó la huella de carbono de su último concierto. Los gigantes corporativos, como Google, Amazon y Microsoft, Coca-Cola, Toyota, BMW, Hilton, Disney, Starbucks, Domino’s, Levi’s, Nike y LIFT ya neutralizaron o prometieron compensar su Huella de Carbono para el 2030. El dinero invertido en ESG por las corporaciones aumentó de USD 100 M (2018) a USD 7 Mil Mill (2020). En poco tiempo la neutralización de la Huella de Carbono va a ser obligatoria, ya que está incluida en la agenda de compromisos asumidos por los 193 países que componen las naciones unidas y las principales empresas multinacionales. Todos de acuerdo en perseguir los objetivos globales de desarrollo sostenible mejorando la resiliencia climática y luchando contra la desigualdad.

## **8.6 Cadena de valor de la industria.**

La industria de billeteras virtuales que ofrecen cuentas de pago a los usuarios está conformada por el servicio brindado por diferentes participantes, dentro de ellos:

- Agregadores de pagos
- Emisor de Tarjetas
- Servicio de On boarding (Análisis de documento de identidad)
- Servicio de revisión de usuarios en listas de terroristas.
- Servicio de Cash In
- Servicio de Cash Out
- Servicio de cuenta de pago integrado con coelsa
- Tecnología a disposición del usuario
- Financiamiento verde
- Empresas de venta de productos para la transición hacia energías renovables.
- Empresas de venta de productos para la transición hacia transporte limpio.
- Bancos y compañías financieras.
- Proveedores de servicio de pago (PSP)

Y la industria de la Sustentabilidad y organizaciones ambientalistas, está conformada por:

- Organizaciones de la sociedad civil (OSC)
- Organizaciones sin fines de lucro (ONG)
- Donaciones ambientalistas y sociales.
- Flujo de fondos para acciones de Responsabilidad Social Empresaria.
- Flujo de fondos para compra de créditos de carbono.
- Áreas de sustentabilidad dentro de empresas privadas y el estado.

## 8.7 Dinámica competitiva del mercado (5 fuerzas Porter).

Matriz de Análisis de las Fuerzas de Porter		
Definición y Valoración de Oportunidades y Amenazas		
5 FUERZAS DE PORTER	Oportunidades	Amenazas
<b>Poder de los compradores</b>	1 <b>Segmento individuos:</b> Los millennials y GenZ, los consumidores del futuro, valoran las empresas con propósito tanto como para consumir, trabajar e invertir.	1 Elección de beneficio económico que brindan nuestros competidores por sobre el propósito o el impacto positivo.
	2 El 43 % de la población de Latam está muy preocupado por la situación del planeta y el 16 % ya cambio sus hábitos y buscan más productos sustentables.	2
	3 Buscan un medio para mostrar acción en cuidar el planeta y co crear un mejor lugar para vivir.	3
<b>Nuevos competidores / potenciales</b>	1 Barrera de entrada alta para Fintech por ser un servicio orientado a la Sustentabilidad.	1 Cada vez son más las empresas que se preocupan por la sustentabilidad. Pueden surgir competidores y ocupar el lugar de ser las primeras Fintech en LATAM.
	2 La marca genera alta tasa de lealtad y de retención de clientes por cuidar el planeta y el futuro de nuestras generaciones.	2 Muchas Nuevas Fintechs compitiendo con Bancos y compañías financieras.
	3 Empresa con alto potencial de escalar a nivel Latam y presentar nuevos servicios.	3 Hoy la moda son las criptomonedas.
	4 Ser la primera empresa que brinda el medio para luchar contra el cambio climático en Latam.	4
<b>Rivalidad con establecidos</b>	1 Se estima que se va a generar rivalidad entre empresas con propósito y sin propósito, las que hacen el bien y las que no. En esa disyuntiva toda la competencia va a quedar de un lado y nosotros del otro.	1 La competencia pueda sacar un producto alternativo similar a Lohas.
<b>Poder de los proveedores</b>	1 Los proveedores Fintech están interesados en apoyar una empresa de Triple Impacto y están alineados en cumplir con los ODS.	1 Demoras en las integraciones y desarrollo tecnológico.
	2 Las ONGs aliadas están interesados en formar una alianza estratégica con una empresa Fintech para mantener flujos de ingresos constante y poder planificar acciones de impacto de más largo plazo.	2
	3 Las instituciones financieras están interesadas en impulsar el crédito para la transición energética y para la venta de nuevos productos de movilidad limpia como autos y motos eléctricas, bicicletas y monopatines eléctricos.	3
<b>Productos sustitutos</b>	1 Ser el producto sustituto de servicios financieros que si tiene en cuenta los valores y el propósito de las personas; y que ayuda a las empresas a mejorar sus acciones de responsabilidad social empresaria.	1 El 50 % de los usuarios toman servicios financieros de otras billeteras o bancos, estos brindan beneficios y descuentos, devuelven dinero o pagan por referidos. Puede generar un lento engagement con los nuevos usuarios.

Tabla 2: muestra la Matriz de Análisis de las fuerzas de Porter. Fuente: Elaboración propia.

## 9. MODELO DE NEGOCIO

### 9.1 Explicación del Modelo de Negocios.

Lohas desde su concepción nace como una empresa diferente y con la intención de innovar a través de su tecnología, su cultura y sus valores. Es por eso que se estableció dentro de su estatuto que no sólo va a buscar rendimiento económico sino que también va a tener en cuenta el aspecto ambiental y social para su crecimiento. A este tipo de empresas se las conoce como empresas B, las cuales se han puesto de acuerdo en perseguir el bien de las personas y del planeta mediante cambios en su forma de producción o de comercio.

Hoy en Argentina y Latinoamérica existen Fintechs que compiten entre sí por costo y por beneficios otorgados al usuario, generando que los usuarios utilicen la aplicación sólo cuando

haya promociones y no como clientes regulares. Es por eso, que no hay un ratio de retención de clientes beneficioso para estas empresas, y si para las empresas B por compartir el deseo de un futuro mejor para nosotros y para nuestras generaciones futuras.

Lohas busca competir desde su propósito y su servicio diferencial de sustentabilidad. Busca generar una comunidad de usuarios que compartan los mismos valores y donde se priorice impulsar una nueva economía regenerativa y circular que vele por el desarrollo sostenible y el consumo responsable. El enfoque está en generar sinergia dentro de todos aquellos segmentos del mercado que velan por un mundo mejor y más sustentable, es por eso que se vuelve incierto determinar la cantidad de personas, empresas, ONGs y organismos estatales a los cuales podemos ofrecerle nuestros servicios, aún más debido al cambio climático que hoy es una problemática global y exige que todos cambiemos nuestros hábitos, esta problemática cruza transversalmente a todas las personas de cualquier edad y estrato social, y no hay otra empresa similar en Latinoamérica que permita luchar contra el cambio climático desde una simple acción cotidiana sin implicar en gastos o esfuerzos.

Uno de los competidores de estadounidense, con este diferencial, ha logrado un ratio de retención de clientes del 93% y un uso continuo de los servicios ofrecidos ya que hay un propósito claro detrás de la empresa, hay valores y servicios que el dinero no puede comprar.

La empresa tiene como propósito abogar por la inclusión ambiental y financiera, donde el usuario pueda tener una cuenta virtual, una tarjeta prepaga internacional y colaborar con el cuidado ambiental sin necesidad de desembolsos económicos, es decir con el simple hecho de usar la aplicación en tus acciones cotidianas ya está financiando proyectos de impacto positivo en el ambiente. Incluimos dos opciones de cuenta para individuos, una gratuita y otra con un Fee mensual que incluye la compensación automática de la Huella de Carbono mensual del individuo promedio, es la opción más premium para el público consciente que le permite elegir dentro de la aplicación donde destinar el dinero de su compensación, elegir cuidar y recolectar el agua dulce como derecho universal para la vida, proteger animales en peligro de extinción y; proteger y reforestar los bosques del planeta.

El modelo de negocio de una Green Card o Green Fintech, parte de prestar servicios financieros y de pago con el valor agregado de impactar positivamente en el planeta con cada pago que realices. Esto se logra gracias al desarrollo del negocio paralelo de "sustentabilidad como servicio" brindando el servicio de compensación de Huella de Carbono a individuos y empresas, acciones de RSE y venta de activos respaldados por naturaleza y biodiversidad.

La monetización de los servicios financieros se logra a través del uso de la billetera virtual para pagar en comercios locales o del exterior, pagar servicios, recargar el celular y la tarjeta de transporte. También se generan ganancias por el floating de los saldos a la vista de cada usuario, y luego se va ampliando la oferta, ofreciendo créditos, seguros, venta de cryptos y otros activos digitales.

## 9.2 Canvas Individuos

La Figura siguiente es el lienzo (canvas) del modelo de negocio de Lohas orientado a Individuos. Que, de forma sencilla, resume los elementos fundamentales del negocio, y cómo estos se integran y relacionan para crear y entregar valor a los segmentos objetivos, y a su vez generar ingresos.

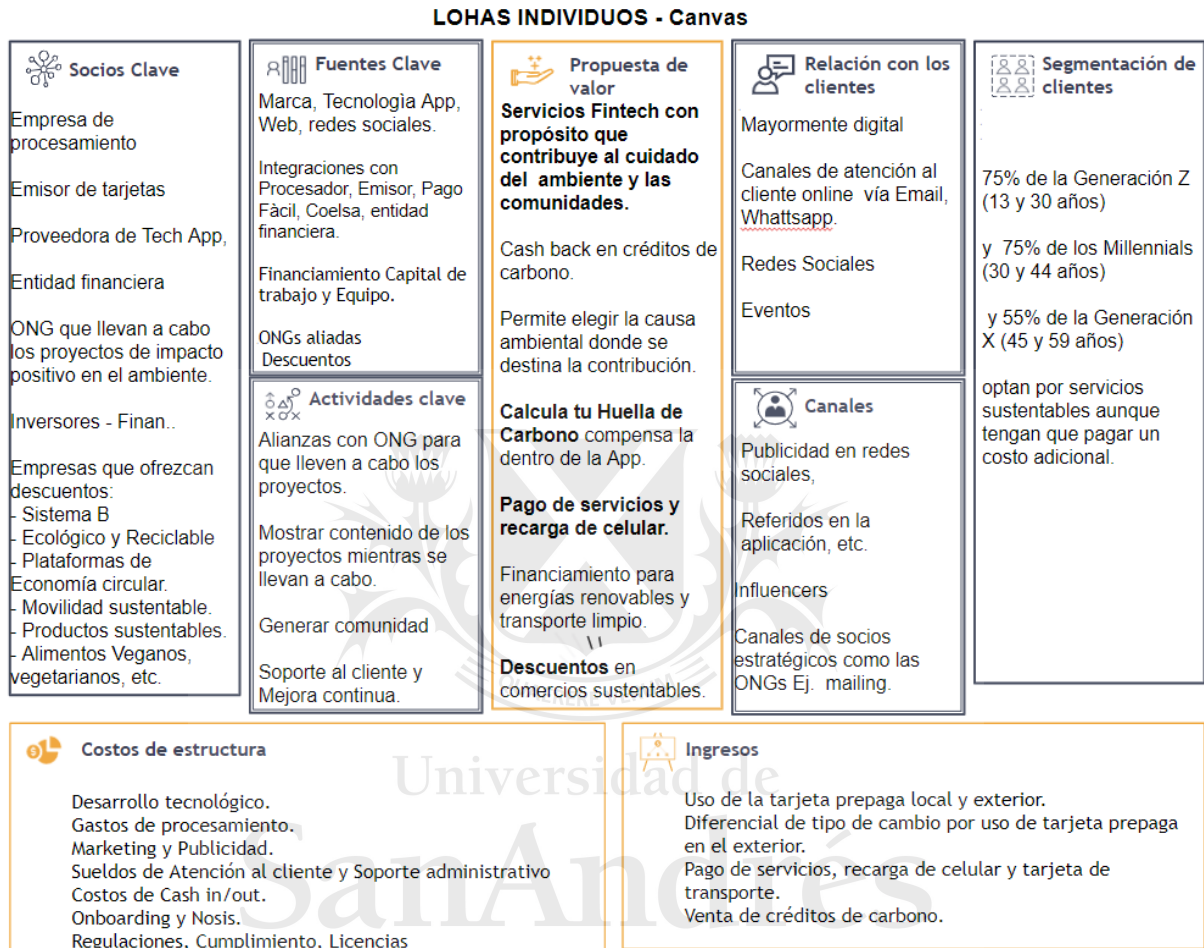


Figura 13: muestra el lienzo Canvas para Individuos. Fuente: Elaboración propia.

## 9.3 Canvas Empresas

La Figura siguiente es el lienzo (canvas) del modelo de negocio de Lohas orientado a Empresas y resume los elementos fundamentales del negocio, cómo estos se integran y relacionan para crear y entregar valor a los segmentos objetivos, y a su vez generar ingresos.

## LOHAS Empresas - Canvas

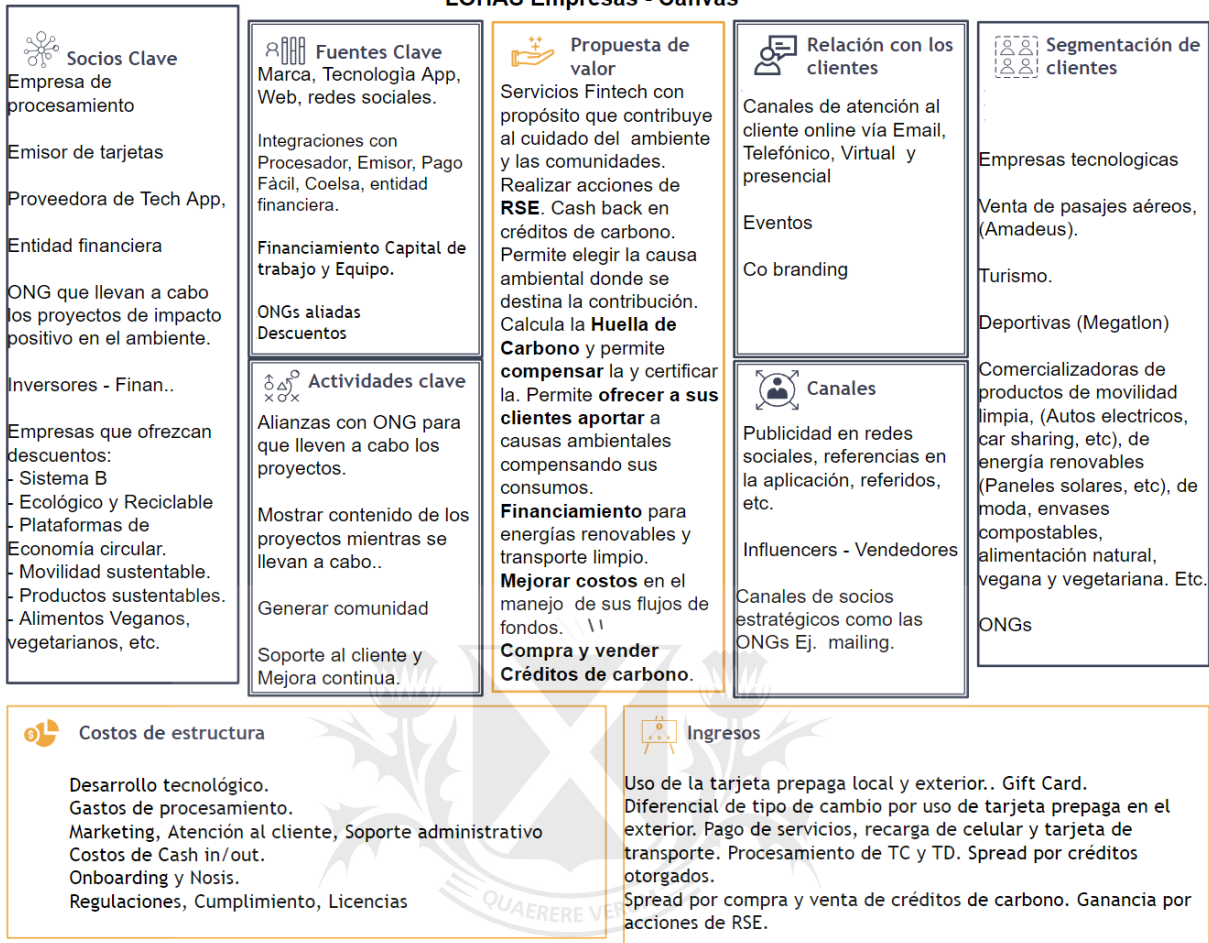


Figura 14: muestra el lienzo Canvas para Empresas. Fuente: Elaboración propia.

### 9.4 Conjunto de insumos y actividades claves.

Para llevar a cabo el proyecto necesitamos lograr diferentes acuerdos con el sector financiero, tecnológico, ambiental y social.

#### Socios claves - Fintech

- Entidad financiera - cuenta bolsón y Bin Sponsor.
- Procesador de pago - generación de CVU.
- Inversión en capital de trabajo y financiamiento.
- Mastercard para emisión de tarjetas.
- Servicio de Adquircencia.
- Pago fácil para cash In / out.
- Red de ATM para cash out.
- Full Carga para pago de servicios.

#### Socios claves - Tecnología

- Desarrollo de tecnología Front end - billetera virtual - con integraciones a los distintos servicios.

#### Socios claves - ambientales y sociales

- Alianza con organizaciones ambientalistas y sociales que puedan llevar a cabo proyectos de impacto positivo en el ambiente y en las comunidades.

#### Socios claves - Certificadoras

- Alianza con certificadoras de créditos de carbono para validar nuestros certificados y para comercializar créditos de terceros.
- Alianza estratégicas con empresas de tecnología para certificar el impacto de cada causa.

Para llevar a cabo el primer MVP las tareas a realizar las podemos diferenciar en Áreas:

#### Legal (Logrado):

- Constitución de la empresa.
- Solicitud de matrícula como PSP (Proveedor de Servicio de Pago) ante el BCRA.
- Inscripción en UIF (Unidad de Información Financiera).
- Solicitud de Beneficio Fiscal ante AFIP (Administración Federal de Ingresos Públicos).
- Acuerdo de servicio con cada socio clave financiero y ambiental. .

#### Producto (Logrado)

- Definir MVP 1.0 y funcionalidades.
- Definir Look and Feel de la App.
- Definir Look and Feel de Tarjeta Física
- Definir Welcome Pack para entrega de Tarjeta Física
- Incluir calculadora de Huella de Carbono
- Incluir cuenta corriente de Co2 y medio de compensación.

#### Tecnología

- Desarrollar Front end - billetera virtual.
- Desarrollar calculadora de carbono.
- Realizar integraciones con el procesador.
- Realizar integraciones con Pago Fácil.

#### Marketing y Comunicación (Logrado)

- Definir customer persona
- Definir estrategias de comunicación.
- Diseñar página web
- Definir mails institucionales.
- Definir redes sociales.

#### Sustentabilidad (Logrado)

- Acordar con Organizaciones de la sociedad civil (OSC) que lleven a cabo los proyectos de impacto positivo en el ambiente en conjunto con las comunidades.
- Definir acuerdos de co branding
- Definir proyectos a realizar financiados por Lohas.

#### Atención al cliente (Logrado)

- Definir medios de atención al cliente.
- Incluir y diseñar Chatbot con atención automatizada y árbol de respuestas.

## **9.5 Modelo de ingresos y pricing propuesto.**

El modelo de negocios de las Fintechs proviene de ofrecer servicios financieros obteniendo ingresos por el uso de las tarjetas prepagas en comercios y por el pago de servicios de servicios públicos y privados, recarga de celular o tarjeta de transporte en dónde los ingresos son abonados por el agrupador del servicio en un formato de comisión y es gratis para el usuario.

Sobre las bases de las ideas expuestas, es importante iniciar la etapa de prueba o el modelo MVP con estas integraciones mínimas que generan ingresos a Lohas para luego ir sumando nuevos servicios a los clientes como créditos y seguros entre otros. En síntesis los ingresos provienen de crear comunidad y un ecosistema propio dentro de la economía sustentable que utiliza realmente la aplicación.

Por otro parte, el pricing ya está establecido por los proveedores de servicios financieros, detallamos a continuación las distintas formas de generar ingresos dentro del modelo de negocios ofrecido por Lohas y sus respectivos ratios:

1. Fee abonado por Mastercard por “Pago” de los usuarios con Tarjeta Lohas en comercios: 1,3% del importe abonado.
2. Fee abonados por Full Carga por “Pago” de servicios de los usuarios en la plataforma: 3,5%.
3. Fee por intermediación en créditos de consumo otorgados: 2 - 8 %
4. Fee por intermediación en inversiones: 1,5 - 5 %
5. Fee por compensación de HC o acciones de RSE, certificación propia: 10 %
6. Fee por venta de tokens de “Activos naturales y biodiversidad”: 20 %

En efecto, no se puede mejorar o lograr ingresos extras salvo que sea añadiendo servicios, integraciones costosas y de alto riesgo para un producto tecnológico, por lo cual es de vital importancia concentrarse en la expansión de la base de usuarios que confía en Lohas para sus pagos cotidianos.

## **9.6 Números básicos del modelo de negocios.**

Podemos presentar determinados indicadores para exponer los números básicos del negocio pero muchos son tomados del sector Fintech donde la competencia del sector es alta y sin un gran valor diferencial, como el caso del costo de adquisición de clientes que es alto para el sector ya que alcanza entre 4 a 10 dólares, pero si apuntamos a nuestro público nicho que según datos obtenidos desde la plataforma de Facebook Ads y de la cantidad de seguidores que tienen los influencers del sector se podría reducir a la mitad fácilmente llegando a 2 millones de personas conscientes. Es decir, que podríamos reducir considerablemente el costo de adquisición llegando al público como servicio sustentable y no financiero.

Una empresa de EEUU que presenta un modelo de negocios similar llamada “Aspiration” presenta en los informes de “Investment call” datos con información de su empresa durante los últimos años y muestra una alta relación LTV/CAC por su alta tasa de retención de clientes que asciende al 93% y el LTV/CAC es de 15X, esto es debido a que sus clientes apoyan el propósito de la empresa. Por otro lado, en Aspiration los ingresos por servicios financieros son del 31 %, RSE individuos 13% y RSE corporativo 56%; y hasta el momento lograron que 5

millones de usuarios usen su producto dentro de EEUU. Dejando la fórmula de la siguiente manera:

Alta tasa de retención + Producto en expansión + Marketing segmentado =  
**Atractiva y expansiva tasa de LTV/CAC.**

## 9.7 Ejemplo de Servicio de sustentabilidad para individuos y empresas

Según la plataforma Tree-Nation, que lleva plantados 5 millones de árboles en cuatro continentes con la ayuda de más 130.000 particulares y 2200 empresas, con plantar seis árboles al mes es suficiente para compensar las emisiones de CO<sub>2</sub> que produce un individuo promedio, teniendo en cuenta la media anual mundial de alrededor de 6 toneladas de CO<sub>2</sub> por persona. Además menciona que una de las formas más sencillas, económicas y eficientes de involucrarse y combatir el cambio climático es plantar un árbol. Y gracias a plataformas de reforestación como Tree-Nation, tanto personas como empresas pueden plantar su propio árbol sin ni siquiera mancharse las manos de tierra.

Los árboles realizan una doble función imprescindible para la vida en la Tierra. Junto a los océanos son uno de los principales mecanismos de captura de carbono del planeta: especialmente durante su fase de crecimiento, los árboles absorben dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) de la atmósfera y lo almacenan. Por otro lado, los árboles también producen oxígeno, imprescindible para respirar. De hecho, las plantas y las algas son las responsables de que la superficie de nuestro planeta sea habitable. Si se mantiene el ritmo actual de deforestación de los bosques y de degradación de mares y océanos, es muy posible que la Tierra deje de ser el hogar de las futuras generaciones.

La buena noticia es que todos podemos ayudar a frenar el cambio climático con una acción tan simple como la plantación de árboles. Hay varias maneras de convertirnos en plantadores. Sin embargo, está demostrado que los proyectos de reforestación gestionados por profesionales, en espacios protegidos y con especies especialmente seleccionadas, ofrecen más garantías. Tree-Nation en colaboración con entidades locales gestiona más de 190 proyectos de plantación con 300 especies en 33 países de 4 continentes, la mayor oferta disponible hasta la fecha. El proceso de plantación online es tan sencillo que incluso pueden realizarlo los niños bajo la supervisión de un adulto. Además, una vez realizada la plantación, se puede acceder a la ficha del árbol para conocer en todo momento la cantidad de CO<sub>2</sub> que está compensando, el proyecto de reforestación del que forma parte y su ubicación geográfica, entre otros datos. También es posible plantar árboles para ofrecerlos como regalo con un mensaje personalizado y las empresas pueden acceder a datos como la cantidad de árboles plantados o las emisiones de CO<sub>2</sub> compensadas para incluirlos en sus informes de responsabilidad social corporativa.

Tree-Nation es un buen ejemplo de cómo funciona el servicio de sustentabilidad para individuos y empresas, la cual debemos tener en cuenta en nuestro modelo de negocios para lograr un producto ofrecido mediante tecnología a gran escala. En nuestro caso, para empatizar con los usuarios y teniendo en cuenta la voluntad de co creación en conjunto, vamos a estar ofreciendo a cada usuario la posibilidad de elegir entre tres causas ambientales donde aplicar nuestras donaciones y además, poner a disposición la opción de contratar una suscripción mensual destinada a compensación. Las acciones al llevarse a cabo con fundaciones aliadas y logradas



a gran escala, están certificadas por entidades reconocidas, las cuales firman en conjunto para establecer el impacto en Co2 equivalente.

Debido al contexto global de crisis climática a la que nos enfrentamos, en un futuro no muy lejano, ya no será voluntario sino obligatorio contribuir en el cuidado de la biodiversidad y en acciones para capturar o compensar el carbono liberado a la atmósfera. El escenario que se vislumbra, es que todo individuo y empresa deberá compensar su Huella de Carbono para poder participar activamente de la sociedad en la que vivimos al igual que hoy lo es el pago de impuestos. Aunque ese momento sea lejano, Lohas es la herramienta indicada para incorporar un plan de sustentabilidad para todos aquellos individuos y empresas que quieran invertir en un Plan de sustentabilidad que permita ser carbono neutral a partir de una determinada fecha futura.

Debajo exponemos el modelo de Pricing, la empresa Tree Nation que permite crear tu bosque virtual y hacer un seguimiento de todos aquellos árboles plantados en distintas reservas ecológicas del mundo.

La explicación de los Planes de Sustentabilidad la pueden encontrar en los Anexos.

**Elige tu plan Ciudadano Net Zero**

Con los planes Ciudadano Net Zero de Tree-Nation, compensar tus emisiones de CO2 es fácil. Conviértete en un miembro neutro en CO2 y cada mes Tree-Nation plantará tus árboles seleccionando cuidadosamente las especies que compensarán la cantidad de CO2 correspondiente al plan de tu elección.

Plan	Costo	Compensación CO2 certificada/año	Compensación CO2 extra/año	Árboles plantados por mes	Gotas de agua diarias
<b>Ciudadano Net Zero Básico</b>	5 €/mes	4.5 t	1.5 t	3	x2
<b>Ciudadano Net Zero Individual</b>	10 €/mes	9 t	3 t	6	x3
<b>Ciudadano Net Zero Familiar</b>	10 €/mes/pers.	9 t/pers.	3 t/pers.	6/pers.	x4

Figura 15: muestra el pricing y distintos planes de sustentabilidad para individuos.

Fuente: <https://tree-nation.com/es/plantar-arboles-ciudadanos>

## 10. GO TO MARKET PLAN

### 10.1 Marketing Verde y Marketing 3.0

El marketing verde fue introducido por primera vez por Lazer (1969) como una dimensión social del marketing que aborda la disponibilidad limitada de recursos ambientales, los impactos ambientales del marketing convencional y la ecologización de los diferentes aspectos del

marketing tradicional. Kotler y Armstrong (2009) definen el marketing verde como “el marketing que satisface las necesidades actuales de los consumidores y las empresas al mismo tiempo que preserva o mejora la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus necesidades”. Cuestiona las ideologías actuales de consumo, pone bajo escrutinio el impacto ecológico del marketing y plantea la necesidad de abordar los problemas ambientales en el marketing (Lazer, 1969). En los últimos 25 años, varios aspectos del marketing verde han llamado la atención de los investigadores y han aparecido de manera destacada en la literatura. El marketing verde ha surgido gradualmente como una filosofía para desarrollar, practicar y comunicar operaciones comerciales centradas en la misión ambiental que resultan en una mejor reputación corporativa y desempeño del mercado (Lu et al., 2013; Stainer y Stainer, 1997). A lo largo del período, ha evolucionado desde responder a las presiones comerciales, de mercado y regulatorias hasta el interés propio ilustrado de las empresas y las nociones de responsabilidad ambiental. Esto les permite adaptarse a los límites cambiantes del marketing (Lazer, 2013) y garantizar su supervivencia, estabilidad y éxito en los mercados en los que operan. Así, antes limitada a la ideología de los activistas, la conciencia ambiental se ha convertido en una cuestión de competencia de mercado (Mostafa, 2009; Follows y Jobber, 2000).

De acuerdo a (Kotler Kartajaya y Setiawan, 2010) el marketing 1.0 trata la primera fase de los orígenes del marketing, en los que la estrategia de posicionamiento de las marcas se basaba en los atributos funcionales del producto, y la diferenciación de las marcas se focalizaba en cómo el producto/servicio solucionaba el problema al cliente de manera técnica y empírica.

Luego se dio paso a la segunda fase, el marketing 2.0, cuando se comenzó a abordar al cliente considerándolo un ser emocional, donde se buscaba generar empatía con la marca y donde el producto no sólo satisface una necesidad funcional sino que también emocional.

Hoy en día nos encontramos transitando el desarrollo del marketing 3.0 (Kotler, Kartajaya y Setiawan, 2010), el marketing que pone en valor los valores, las aspiraciones humanas y la dimensión “espiritual del hombre”. Kotler menciona que lo importante es que todas las compañías empiecen a pensar qué sus marcas están al servicio del otro, un ser humano, qué es un cuerpo, mente y alma, este último atributo había quedado relegado en el paradigma del ser humano racional del marketing 2.0

Además se incorpora el principio de colaboración, sosteniendo que hoy en día los clientes quieren participar de las toma de decisiones, y dado que pueden hacerlo gracias a las nuevas tecnologías, quieren ser parte en la co creación de proyectos que están vigentes hoy en día.

Tres fuerzas principales dan forma al marketing 3.0, dice Kotler: la era de la participación, la paradoja de la globalización y la era de la sociedad creativa.

Participación: computadoras, celulares, bajo costo de Internet, software abierto y las redes sociales facilitan la comunicación y la colaboración. Mientras que el marketing 2.0 se centró en escuchar las voces de los consumidores para conocer la percepción del cliente, en el marketing 3.0 los consumidores son co creadores de los productos. I+D se ha convertido en C&D (conectar y desarrollar).

Paradoja de la globalización: nunca antes ha sido tan fácil conectarse con todo el mundo. Si bien la globalización conecta a muchas naciones, también perjudica a otras. De esa manera, la globalización a menudo provoca nacionalismo y proteccionismo. Comprar local es cada vez más importante para los consumidores.

Sociedad creativa: la humanidad se está moviendo hacia una era de creatividad, donde la confianza en los músculos está dando paso a la confianza en la capacidad intelectual. Los consumidores ahora no solo buscan productos y servicios que satisfagan sus necesidades, sino también experiencias y modelos de negocios que toquen su espíritu humano.

Pringle y Thompson (1999) también, mencionaba que las marcas habían evolucionado a lo largo de las últimas décadas pasando de una estrategia de posicionamiento y comunicación puramente racional-funcional, a una estrategia emocional, para luego en la primera década del siglo XXI, avanzar hacia una perspectiva ética, basada en un sistema de creencias y valores.

#### Beneficios del marketing con causa.

Galán Ladero, Galera Casquet y Valero Amaro (2008) menciona los siguientes beneficios del marketing con causa corporativa:

- Aumentan la motivación de compra, las ventas y la participación de mercado.
- Añade valores “modernos” al producto (cuidado del medio ambiente y conciencia social).
- Genera fidelización de los clientes.
- Aumenta la motivación de los empleados de la compañía.
- Mejora la reputación de la compañía, y su posicionamiento/relevancia en el mercado.
- Es una ventaja competitiva, ayuda a construir diferenciación entre la competencia.
- Puede accederse a publicidad gratuita.
- Atrae inversiones e inversores.
- Mejora los vínculos con los stakeholders.

Además, menciona los siguientes Riesgos:

- Que la causa no esté bien apropiada y que otros la copien.
- Conflicto con stakeholders.
- Los resultados son a mediano plazo y las compañías buscan resultados a corto plazo.
- Los consumidores pueden considerar como oportunista y poco creíble.

Kotler también presenta una "Matriz basada en el valor". Él ve la misión, la visión y los valores de una empresa como el ADN, donde la misión expresa el negocio en el que se encuentra, la visión es la imagen del futuro deseable y los valores se consideran los estándares de comportamiento. En el otro eje están los corazones, mentes y espíritus de los clientes actuales y futuros representados. Para que una empresa tenga éxito, debe practicar la compasión, probar la sostenibilidad y demostrar que crea una diferencia en el futuro. El marketing según Kotler se trata de definir claramente su identidad única y fortalecerla con integridad auténtica para construir una imagen sólida. (Kotler, Kartajaya y Setiawan, 2010)

## 10.2 Estrategia de entrada al mercado.

La estrategia de entrada al mercado es hacer uso del Marketing 3.0 como mencionamos anteriormente, donde miramos al usuario con una mirada holística, como seres multidimensionales impulsados por valores, donde los clientes se sientan empoderados al reconocer el impacto global de su poder de compra y de toma de decisiones. El marketing basado en valores se centra en el resultado final de triple impacto: beneficios, personas y planeta. Se esfuerza por hacer del mundo un lugar mejor. Utiliza nuevas tecnologías. Involucra y habla a toda la persona en su conjunto: corazón, mente y espíritu. Sus propuestas de valor son productos que son a la vez funcionales y tienen un peso emocional y espiritual.

Más que nunca antes, las personas se sienten definidas y conectadas con las marcas que consumen, por lo que exigen que esas marcas brinden más. Lohas es una marca donde van a poder conectar y co-crear. Donde cada consumo realizado a través de la billetera genera acciones de impacto positivo en el planeta que el usuario va a poder elegir dentro de la App.

La billetera virtual para individuos está primordialmente dirigida a un público joven, el segmento etario más consciente de la problemática ambiental y con mayor necesidad de tomar acción frente a la crisis global en la que nos encontramos; a su vez son los que más usan el celular con un promedio de conexión de 3 horas al día.

## 10.3 Posicionamiento.

LOHAS no quiere ser una billetera virtual más. Tampoco quiere ser una billetera de activistas, una billetera de jóvenes o una billetera de clase alta. Quiere ser una solución para todas las personas que buscan un consumo más consciente sin tener que hacer grandes esfuerzos. Y que quieren estar conectados, sentirse parte de una comunidad.

### Promesa de Lohas

“Con Lohas puedo ser sustentable usando mi celular. Soy parte de una comunidad de personas que consumen responsablemente mientras impactan positivamente en el planeta. Con Lohas puedo ser un Agente del Cambio simplemente cambiando mi medio de pago ”.

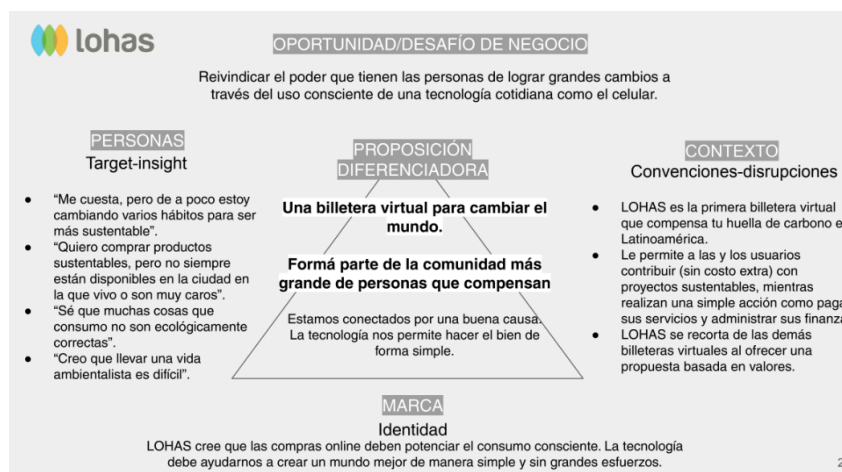


Figura 16: muestra la Oportunidad de Negocios para Lohas. Fuente: Elaboración propia.

## Identidad de la marca

Según Carl Jung existen símbolos universales, conocidos como arquetipos que representan el inconsciente colectivo de las personas (Weiner, 2019). Estos arquetipos son la razón por los que cada persona tiende a ver los mismos tipos de personajes en libros, series, películas, etc. Algunos ejemplos de arquetipos son “El Educador”, “El Protector”, “El Criador” o “El Bufón”, entre otros.

Lohas busca construir una historia marcaría asociada al arquetipo “CUIDADOR” y “EXPLORADOR”

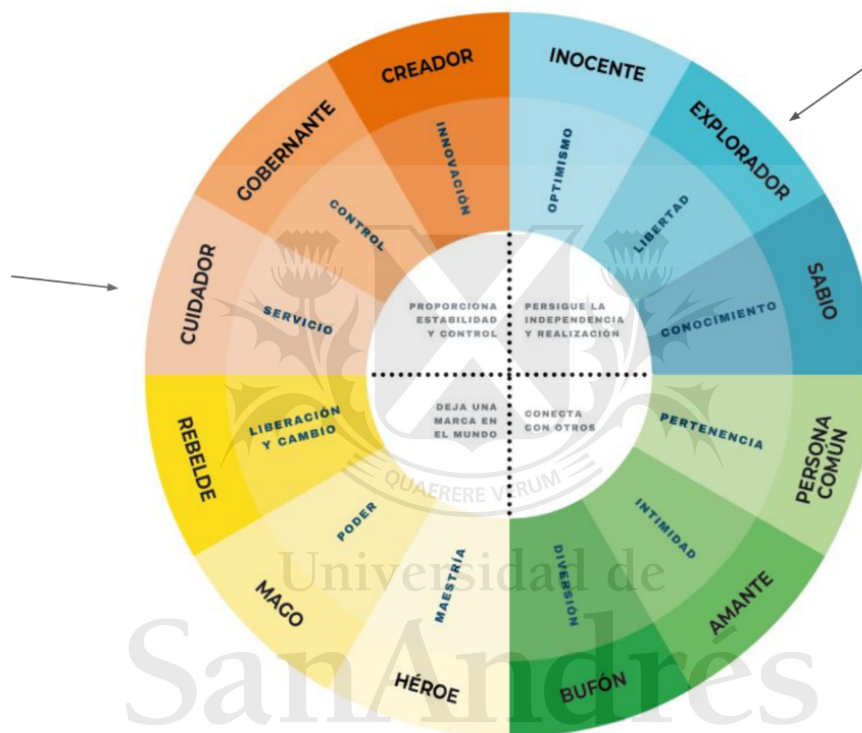


Figura 17: muestra los Arquetipos y los elegidos para Lohas. Fuente: Elaboración propia.

### CUIDADOR:

Este arquetipo se asocia a marcas serias, preocupadas, responsables y seguras.

- Promueven una vida mejor para las personas y para el entorno.
- La empatía y la generosidad son parte de sus valores.
- Se centran en ayudar y muchas veces realizan sacrificios personales.

Lohas será una marca que priorice el bien común. Mantendrá una narrativa propositiva (todas las personas podemos hacer un cambio).

Además, estará centrada en la conciencia por el entorno, no desde lo inocente, más bien desde una protección responsable y ética hacia el presente y el futuro del planeta.

## **EXPLORADOR**

Este arquetipo nos habla de marcas auténticas, innovadoras y pioneras.

- Simbolizan la promesa de una vida más plena y libre.
- Son atractivas para un público joven que busca revisar constantemente los valores de la sociedad.
- Buscan marcar la diferencia.

Lohas será una marca que llega para proponer una nueva manera de gestionar las finanzas, más auténtica y más acorde a los tiempos actuales.

### **Voz de la Marca**

#### ***¿Cuál es su tono?***

- Honesto pero no descarado.
- Cercano pero respetuoso.
- Entusiasta pero no inocente.

#### ***¿Cuál es su propósito?***

- Informar
- Amplificar el cambio
- Inspirar

#### ***¿Cómo es su lenguaje?***

- Sencillo
- Transparente
- Inclusivo



### **Ejemplo de personalidad de marca**

**Patagonia** es hoy una de las marcas más exitosas del mercado outdoor y también una de las más firmes en temas ambientales. La personalidad de Patagonia se encuentra entre los arquetipos de cuidador y de explorador.

Busca cambiar el mundo, pero no desde la rebeldía, sino enseñándonos otra forma de producir y consumir. Sus mensajes no son “en contra de” un determinado modelo, sino a favor de un consumo consciente. Su tono de comunicación es honesto, cercano y entusiasta.

### **Manifiesto de Lohas**

*“La tecnología nos ayuda a conectarnos,  
a comprar lo que queremos desde donde queremos,*

*y a simplificar los procesos más burocráticos.*

*Pero no nos conformamos. Porque sabemos que con la tecnología podemos hacer mucho más. Podemos proteger el planeta.*

*En LOHAS creemos que reforestar bosques debería ser tan fácil como comprar algo en un supermercado. Cuidar el agua, tan simple como pagar un servicio.*

*Queremos una economía con menos transacciones y más acciones. Una economía online de personas conscientes. Una verdadera comunidad.*

*Es hora de que todas las personas puedan ser agentes del cambio en un solo clic. Todos tenemos derecho a contribuir con un mundo mejor.*

*Es tiempo de hacer el bien de manera más simple.*

*Hagamos más con menos.*

*Es tiempo de usar LOHAS para cambiar el mundo.”*

#### **10.4 Alianzas con ONGs ambientalistas y sociales.**

También se estipulo presentaciones de lanzamiento con ONGs ambientalistas y sociales, para que podamos llegar a sus conocidos y colaboradores, estas personas generalmente ya están donando, contribuyendo, haciendo voluntariados, tienen hábitos sostenibles como consumir productos sustentables o practican el reciclaje, es el segmento más consciente que ya toma acción y están dispuestos a colaborar difundiendo boca a boca la idea de negocios de Lohas e incluirla dentro de sus hábitos de consumo. Entre ellas suman 1 (un) millón de personas en su base de datos.

#### **10.5 Marketing con Influencers**

Somos conscientes que los usuarios target de Lohas son jóvenes en su mayoría y debemos llegar mediante redes sociales, por lo cual creemos importante trabajar junto a influencers que compartan los mismo valores que Lohas y sean embajadores de la marca dentro de las distintas redes sociales. Es importante ser disruptivos en el lanzamiento, dar de qué hablar, hacer cosas diferentes al resto de las billeteras y más aún de los bancos.

Los estudios han demostrado que cuando los millennials llevan a cabo un comportamiento de compra por impulso generado por las características de los influencers, las emociones del consumidor y la autoconstrucción juegan un papel en diferentes niveles. Las características de los influencers tienen un impacto positivo en el comportamiento de compra impulsiva de los consumidores por emociones de excitación. Esto se debe a que nada influye más en las personas que la recomendación por parte de un amigo o persona de confianza.

Beneficios del Marketing de influencers:

- Los usuarios valoran en mayor medida las opiniones de los influencers.

- Mayor poder de persuasión que la publicidad tradicional.
- No está afectada por los bloqueadores de publicidad de los navegadores.
- Genera contenido más auténtico sobre la marca.
- Menor coste que otro tipo de publicidad.
- Aumenta el conocimiento de la marca.
- Mejora la reputación de la marca.
- Genera mayor engagement con la marca que otras modalidades de marketing.
- Alcanza nuevos tipos de público objetivo.
- Aumenta la visibilidad y el número de seguidores en las redes sociales.
- Genera ventas
- Genera tráfico web
- Mejora el SEO

La oferta de influencers aumenta exponencialmente y seleccionar a los más adecuados para trabajar se convierte en el reto principal. Se debe buscar relaciones a largo plazo con aquellos que se identifiquen con la marca y sepan transmitir mejor sus valores, es decir, los valores corporativos se deben alinear con el perfil del influencer.

Además, los influencers son los indicados para ayudarnos a crear contenido para subir a las redes sociales y buscar crecimiento orgánico.

Ejemplos:

- Obtener un auto y motos eléctricas prestadas para entregar las primeras tarjetas de los usuarios. Filmar el recorrido y mostrarlo en redes.
- Utilizar los animales que están dentro de la tarjeta como disfraces para recorrer el microcentro en el pre lanzamiento. Hacer videos que muestran a los animales en la ciudad interactuando con humanos.
- Imprimir una tarjeta gigante para pagar en comercios.
- Influencers como voluntarios en acciones de impacto.
- Como estamos en un país muy futbolero puede generar mucho engagement usar la tarjeta física como las tarjetas del árbitro “roja y amarilla” para marcar una falta en un partido. En este caso la usamos para concientizar sobre las faltas de las personas contra el medio ambiente o por situaciones poco ambientales.

Ejemplo:

“El árbitro toca el silbato, saca la Tarjeta Lohas y le cobra falta por tirar una colilla de cigarrillo” luego se le explica cuánto contamina una colilla de cigarrillo.

“El árbitro toca el silbato, le saca la Tarjeta Lohas y le cobra falta a un camión que tira una nube de humo” y luego se le explica lo que produce la contaminación de la atmósfera, problemas de salud, etc.

“Auto tirando la basura en la calle, y alguien que va en bici le saca Tarjeta Lohas” como llamado de atención. luego le explica el tiempo que tarda en degradarse.

“Dejan la basura en la playa, y alguien le saca Tarjeta Lohas” como llamado de atención. Luego se le explica que los plásticos no se degradan, o que hay 7 islas de plásticos flotando en los océanos.

- También se puede hacer sin mostrar la tarjeta, sólo concientizando a la gente cuando cometen una acción mal vista ecológicamente, usando el Hashtag #SoyLohas.

## 10.6 Estrategia de Marketing para el segmento Empresas



## Posicionamiento en LinkedIn

Para llegar al segmento corporativo y ofrecerle nuestro servicio diferencial de ESG único en Latinoamérica, estaremos trabajando en la plataforma LinkedIn, la red social donde participan más de 50 millones de empresas representadas y más de 700 millones de usuarios registrados. Hay más de 30 millones de ofertas de trabajo abiertas, se utiliza en más de 250 países y está disponible en 24 idiomas.

La plataforma presenta grandes oportunidades de negocio, desde la promoción de tus productos y servicios, realización de Networking para generar nuevas oportunidades de negocio, atracción de mayor tráfico hacia tu web o blog e interconexión con otras redes sociales, permite darle voz a tu empresa en la red social profesional compartiendo información sobre la empresa, marca, valores, productos y servicios, y oportunidades laborales a tus usuarios. Será también un punto de encuentro con tus empleados, clientes, posibles clientes, colaboradores y partners.

La página de empresa de LinkedIn es, por tanto, un perfil social de la empresa donde se podrá añadir información de la misma y compartir publicaciones. Para lograr obtener resultados es necesario interactuar habitualmente usando distintos formatos de texto, imagen y vídeo.

También permitirá agregar ofertas de empleo, reclutar a los candidatos que se necesiten, crear eventos, captar clientes, embajadores de la marca y potenciar la imagen de marca para que se vea fuerte y consolidada.

## **10.7 Explicar la estrategia de pricing.**

### Cuenta **Eco**: Gratuita

En su mayoría, los modelos de negocios de las billeteras virtuales que ofrecen cuenta virtual, tarjeta prepaga y pago de servicios que hay en Argentina plantean un servicio gratuito, ya que los servicios brindados al cliente como uso de la tarjeta y pago de servicios es el que genera comisiones a la empresa. Por lo antes mencionado, creemos fundamental mantener el formato de uso gratuito, doblando la apuesta incluso al donar parte de las ganancias a causas ambientales para impulsar el modelo Green Fintech.

### Cuenta **+Impacto**: Costo mensual

Debido a que adicionalmente brindamos un servicio de sustentabilidad en donde cobramos un porcentaje del flujo de fondos enviado a las ONG, prevemos ofrecer un servicio con costo mensual donde incluye la compensación de la Huella de Carbono del mes de un individuo promedio.

## **Servicios de Sustentabilidad adicionales**

### Logística Carbono Neutral:

Compensa la Huella de Carbono de tu flota de vehículos de manera automática. Mastercard reconoce los consumos en estaciones de servicio y nosotros te damos la opción de adicionar al consumo el porcentaje correspondiente a la compensación de la Huella de Carbono del

combustible. De esta manera tendrás una Logística Carbono Neutral sin incurrir en gastos de gestión o crear nuevas áreas para gestionar la sostenibilidad dentro de la compañía.

#### Botón compensar:

Simplificamos la forma en la que puedes compensar tu Huella de Carbono individual o Corporativa, a través de la App y de manera intuitiva podrás adquirir los Créditos de Carbono que realmente impactan en el Planeta.

#### 1% for the Planet:

Se parte de un movimiento global que inspira a las empresas a apoyar soluciones ambientales a través de membresías anuales y acciones diarias. Asesoramos en estrategias de donación, certificamos donaciones y amplificamos el impacto de nuestra red.

### 10.8 Estrategia de gestión del funnel de marketing.

La estrategia de gestión del funnel de marketing y ventas tiene como objetivo ofrecer a los futuros usuarios distintos contenidos, en función de la fase del “Funnel” en la que se encuentren. Con esa finalidad, se va a trabajar en una propuesta de valor específica para cada una de las etapas del funnel tanto para branding como para performance. Mostramos las herramientas y canales a utilizar para cada etapa:

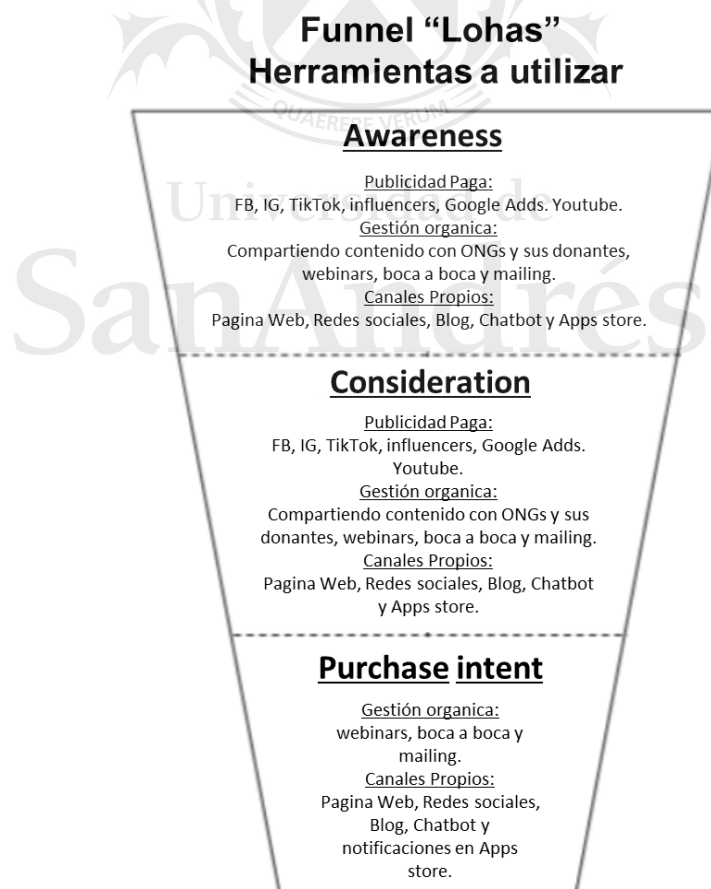


Figura 18: muestra el funnel de marketing para Lohas y las herramientas a utilizar en cada estadio del consumidor. Fuente: Elaboración propia.



Figura 19: muestra el funnel de marketing para Lohas con posibles comunicaciones en cada estadio del consumidor. Fuente: Elaboración propia.

**Etapa de descubrimiento (awareness):** es la etapa donde el objetivo es convertir a los usuarios potenciales en seguidores de la cuenta de Instagram, Facebook, LinkedIn, Twitter y website. Para esto, la idea es trabajar en una comunicación que cumpla con los siguientes requisitos: despertar la atención de los potenciales usuarios, generando su interés a través de trabajar los puntos de dolor y ofreciendo contenidos de concientización sobre la problemática global buscando a aquellos que se sienten identificados. En esta primera etapa de comunicación la forma de llegar al target objetivo es 50% publicidad, 40% gestión orgánica y 10% propios, no se va a hablar sobre el producto o servicios, sino que la idea es generar tráfico e interés a partir de una comunicación relevante sobre la importancia de tomar conciencia sobre la problemática y la necesidad de un cambio en nuestros hábitos cotidianos. Enviaremos un mensaje coherente con invitación a conocer la marca como un medio para tomar acción y que cualquier persona pueda ser parte de la solución.

**Etapa de Consideración:** en esta etapa la idea es hablarles a los seguidores de Instagram, Facebook, LinkedIn, youtube, TikTok y Twitter con un doble objetivo: conocerlos, y mostrarles la propuesta de valor diferencial que les ofrece Lohas a sus usuarios. En esta etapa, la comunicación va a estar más enfocada en comunicar la propuesta de valor, con estilos creativos y call-to-action claros, para entender a partir del feedback de los seguidores si la propuesta ofrecida es la que necesita, para lograr ayudarlos en la decisión de compra. Además, como herramienta vamos a presentar las causas ambientales que apoyamos e invitamos a colaborar y participar. En principio las causas se dividen en tres “Reforestar y cuidar bosques”, “Cuidar las cuencas de agua dulce y contribuir al acceso al agua en las comunidades alejadas” y “ Proteger los animales en peligro de extinción y luchar por un consumo responsable”. Utilizamos la empatía para llegar a nuestro público, le mostramos nuestros valores y le damos la posibilidad de elegir la causa que prefieran para que las contribuciones que surgen de las ganancias de Lohas se destinen a dicha causa.

Intento de compra: es el momento de la resolución, donde el usuario sigue teniendo alguna duda respecto a tomar la decisión definitiva de usar el producto o se descargo la App pero nunca la uso. En esta etapa los contenidos dejan de ser informativos y van a estar 100% enfocados a la acción. La idea es que, a partir de mensajes por Instagram, facebook, whatsapp, mail, blog, chatbot o notificaciones dentro de la app, se le envíe contenido con el detalle de las funcionalidades y todo el impacto que podría generar en el planeta por sólo usar Lohas. De esta manera se consigue una comunicación personalizada que va a permitir concretar la venta o conocer más detalles del servicio que está buscando cada cliente.

Extra – Fidelizar al cliente: Se le enviará de manera personalizada por whatsapp, correo electrónico o notificaciones dentro de la App, actualizaciones de contenidos sobre proyectos realizados con diferentes ONGs y según la causa ambiental elegida se informará mediante notificación en la app los logros obtenidos en dicha causa por el simple hecho de utilizar habitualmente la App. Además, se irán ofreciendo descuentos con aquellos comercios adheridos a la red o que acuerden futuras acciones publicitarias.

## **10.9 Customer Lifetime Value (CLV) y el costo de adquisición (CAC).**

Con respecto a este punto, se hace muy difícil poder establecer los ratios exactos, es por eso que nos concentramos en conocer los ratios de la industria en Argentina y en la información ofrecida por nuestro competidor de Estados Unidos “Aspiration” que posee un modelo de negocio similar. Luego de la información analizada estimamos que nuestro CAC podría variar entre 3 a 5 usd y podríamos obtener un LTV de 75 USD como mínimo, asimismo establecemos que es 15 veces el CAC, mismo ratio que Aspiration pero con costo de adquisición de 5 USD, estaríamos a un costo más bajo que el de nuestro competidor del exterior.

Cuando analizamos el ratio de retención de clientes, encontramos que en las empresas con propósito la tasa de retención de clientes suele ser elevada, “Aspiration” menciona que su ratio asciende al 93%. Las empresas con propósito, generalmente suelen construir una relación a largo plazo con sus clientes, por lo cual podemos decir que el LTV es la misma o más alta.

## **10.10 Canales por los que se hará llegar el producto al cliente.**

Es importante resaltar que aunque el producto es una aplicación móvil que se descarga desde Play Store o Apple Store, para ser utilizada por los usuarios, también se deben establecer canales de comunicación para hacer conocer la marca, sus servicios, actividades, notificaciones, políticas comerciales, promociones y toda aquella información importante que Lohas crea conveniente. Es por eso que establecimos los siguientes canales como fundamentales para el segmento individuos:

- 1) Página Web

- 2) Redes sociales: Facebook, Instagram, youtube y TikTok.
- 3) Google Adds
- 4) SEO
- 5) Mailing con bases de datos de fundaciones.
- 6) Boca a Boca
- 7) Chatbot
- 8) Eventos de voluntariado en acciones de impacto.
- 9) Canales de Influencers y famosos.

Y los siguientes canales para el segmento corporativo:

- 1) Página Web
- 2) Google Adds
- 3) SEO
- 4) Redes sociales: LinkedIn.
- 5) Mailing a base de datos de "Vistage" by Facebook.
- 6) Webinars en cámaras de comercio.
- 7) Acuerdos con Franquicias.
- 8) Venta presencial en comercios físicos
- 9) Contacto telefónico y mail con ecommerce y marketplaces.
- 10) Chatbot

## **11. PLAN OPERATIVO DEL NEGOCIO.**

### **11.1 Principales recursos necesarios.**

Debajo exponemos los principales recursos para ofrecer el servicio de Lohas en cada país donde se desee desembarcar:

- 1) Financiación del proyecto por país: Antes de tomar la decisión de desembarcar en cada país se analizará financieramente la viabilidad económica y rentabilidad esperada para cada país y se procederá en función la conveniencia teniendo en cuenta la cantidad de posibles usuarios y la factibilidad legislativa en primera instancia, Luego deberá superar las proyecciones de rentabilidad y viabilidad económica esperada. Por último, nos aseguraremos de obtener el capital necesario para los primeros dos años de operación.
- 2) Alianza con entidad financiera: Es aquella entidad regulada por el estado como entidad financiera y que tiene interés en asociarse a Lohas para ofrecer la cuenta bolsón los usuarios tendrán su dinero asegurado a su nombre. Al respecto, estudiaremos a las instituciones financieras que ofrezcan este servicio a otras billeteras en el país ya que seguramente tienen desarrollada la llave tecnológica para integrarse tecnológicamente.
- 3) Alianza con procesador de pagos: Es aquella entidad que procesa las transacciones de los usuarios dentro del país, gestionando los ingresos y egresos solicitados, brindando información en tiempo real mediante API a la billetera y administrando las Tarjetas prepagas de los usuarios. También es el responsable de unificar la información de las cuentas virtuales de los usuarios que son brindados por la cámara compensadora.

- 4) Alianza con redes extrabancarias: En cuanto a este servicio, se buscará el servicio de aquellas redes de pagos con mayor cantidad de puntos físicos en el país y que puedan prestar a bajo costo el servicio de Cash In para carga en efectivo de la billetera y el servicio de Cash out para retirar dinero de la billetera.
- 5) Alianza con empresas de cobranza: Son las empresas de cobranza de servicios públicos, privados, recarga de celular y tarjeta de transporte. Permiten pagar su listado de servicios a través de la billetera cuando estemos integrados a su plataforma tecnológica. Según el país, este servicio puede ser brindado o no por aquellas redes extrabancarias del punto anterior.
- 6) Alianza con ONGs: Son las organizaciones de la sociedad civil que lleven a cabo las causas ambientales elegidas por los usuarios. Estas deben tener la capacidad y recursos para cumplir con los proyectos presentados a los usuarios. Se seleccionan dependiendo su lugar geográfico de trabajo y sus capacidades.
- 7) Equipos de trabajo: Se estipulará un equipo mínimo de 6 personas para cada país para poder hacer frente a las tareas administrativas, contables, atención al cliente, compliance, sustentabilidad y representación comercial. Serán personas con alta capacidad profesional para encargarse de cada área hasta que se valide el Market Fit del país.
- 8) Equipo tecnológico: Una vez convalidada la necesidad del producto en el mercado a través del uso del primer MVP, contratado como Fintech as a Service, se contratará un equipo tecnológico multidisciplinario para hacer frente a los distintos desarrollos e integraciones necesarios, como así también realizar el mantenimiento, respaldo de información y prestar solución a los errores que envíe el equipo de soporte.
- 9) Consultora de marketing: Se buscará los servicios de una consultora de marketing que tenga experiencia desplegando el Plan de Comunicación de otras empresas de triple impacto y que actúe de acuerdo a la personalidad de la marca.
- 10) Consultora legal: Se contratará aquel estudio legal con reconocimiento en el país para que analice, desarrolle y valide los distintos contratos que Lohas necesite establecer.

## 11.2 Principales actividades claves

En cuanto a las actividades claves que se deben realizar cada vez que se desee ingresar a un país, encontramos las siguientes:

- 1) Desarrollo tecnológico del back end donde se podrá administrar las operaciones del país.
- 2) Desarrollar la tecnología front end de la billetera virtual acorde al país.
- 3) Integración del servicio de Onboarding digital para individuos, que reconozca el documento de identidad del país y lo cruce contra la lista de terroristas, personas políticamente expuestas y sujetos obligados.
- 4) Integración con procesador de pagos para ver movimientos en tiempo real.

- 11) Integración con el “Bin Sponsor” o Emisor de tarjetas prepagas.
- 12) Integración a la cámara de compensación de saldos.
- 13) Integración a redes extra bancarias para ofrecer el servicio de Cash In y Cash Out.
- 14) Integración a empresa de cobranzas para ofrecer cobro de Servicios y recarga de celular a nuestros usuarios.
- 15) Integrar o desarrollar la calculadora de Huella de Carbono con los índices sustentables del país.
- 16) Desarrollo de un plan de comunicación acorde a la personalidad y valores de la marca.
- 17) Integración servicio de otorgamiento de créditos
- 18) Integración servicio de inversiones sustentables.

### 11.3 Procesos

La figura expuesta muestra los procesos core del negocio de Lohas y otros procesos de soporte que se describen más adelante:



Figura 20: muestra los procesos necesarios para llevar a cabo Lohas. Fuente: Elaboración propia.

#### Desarrollo de infraestructura

Comprende el desarrollo de la base de datos de clientes, el back end y front end de la aplicación, las distintas integraciones tecnológicas necesarias dentro del proceso tecnológico y el mantenimiento de la aplicación ofrecida a los clientes.

#### Procesos tecnológicos

Abarca los procesos relativos a la disponibilización y mantenimiento de la infraestructura tecnológica, mediante la contratación de diversos servicios en la nube, que acompañarán el crecimiento esperado de usuarios. Dentro de estos se incluye:

- Servicios de infraestructura tecnológica con capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos.
- Conexiones de acceso mediante API a servicios de terceros, como el servicio de On Boarding para conocer el cliente, de Coelsa que brinda las cuentas virtuales únicas (CVU), el Procesado de Pagos que integra las operaciones de carga, pagos con tarjeta prepagas, movimientos y saldos, y la conexión a empresas de pagos de servicios.
- Publicación web: PlayStore, Apple Store, dominio web, SSL, etc.

#### Procesos de operación del negocio

Incluyen el relevamiento de cuentas de clientes, análisis de movimientos de fondos y prevención de lavado de dinero, alta de ONGs y sus causas ambientales, análisis de ingresos e importe a destinar a causas ambientales. Envío de fondos a ONGs y acciones de impacto realizadas. Certificación de acciones realizadas y obtención de material audiovisual para compartir. Entrega de Certificados de Co2 a usuarios. Garantizar que el contenido publicado esté alineado a los objetivos y valores de la empresa.

### **Operaciones Comerciales**

Comprenden las actividades mencionadas en las estrategias de marketing y actividades necesarias para el posicionamiento de la marca, la atracción, captación y fidelización de los clientes, incluye la gestión de promociones, descuentos y contribuciones a causas ambientales. Además, involucra el desarrollo y gestión de alianzas con ONGs aliadas, comercios e instituciones de la red Lohas, como así también con las procesadoras de pagos.

### **Clientes**

Comprende todos los medios de contacto con los usuarios, términos y condiciones y resolución de inquietudes o problemas dentro de la App al utilizar los servicios financieros ofrecidos. Adicionalmente, abarca la administración de las contribuciones generadas por el usuario y su comunicación.

### **Procesos de soporte**

Corresponden a las actividades de apoyo a los procesos principales de la cadena de valor. Entre estas se incluyen, el soporte tecnológico, encargado del mantenimiento periódico de los equipos y de asistir tecnológicamente a los empleados, las tareas de contratación y soporte de recursos humanos, las tareas administrativas para la gestión diaria de la empresa, las tareas financieras y contables para ejecutar el plan financiero, registrar los estados contables y liquidar impuestos según los criterios fiscales de cada país, etc. Finalmente, se contará con servicios legales para el armado de las sociedades en los países, el registro de la marca y patentes, la elaboración de documentos legales como los términos y condiciones del servicio, y también contar con asesoría ante posibles litigios.

## **12. IMPLEMENTACIÓN DEL NEGOCIO**

### **12.1 Localización requerida para establecer la empresa.**

La casa matriz de Lohas se encontrará en Argentina, esta decisión está justificada en varias razones. Primero, por ser el destino más amigable legislativamente para solicitar una licencia de "Proveedor de Servicios de Pago", además, la empresa ya está constituida y con todas las aprobaciones legales para operar. Segundo, es el país donde los costos de servicio y recursos se vuelven más económicos respecto a la región. Tercero, tiene una cantidad de habitantes y posibles usuarios más que significativa para lograr las metas propuestas, y por último, es el país de residencia de su fundador y donde se obtuvieron las primeras alianzas financieras, por lo cual no hay costos hundidos, hay un gran activo en contactos comerciales que permitirán



expandir la base de usuarios y los primeros contactos con las instituciones del sector financiero y ambientalista. Luego, cuando decidamos internacionalizar al resto de Latinoamérica, debemos apuntar a México como primer país de la región por su tamaño de mercado que es 10 veces el tamaño de Argentina y por la adopción de hábitos sustentables que poseen sus ciudadanos. Por consiguiente, deberíamos desembarcar en Colombia por ser el siguiente país en presentar las mismas variables demográficas.

## **12.2 Estrategia de implementación una vez que se decida el go del emprendimiento.**

A continuación, se describen las principales actividades y resultados esperados en cada año.

### **Año 0 - Inversión (Etapa 1):**

Es el periodo de realización de los distintos diseños y del desarrollo de la aplicación tecnológica (MVP 1.0) que será utilizada por los usuarios. Paralelamente, se realizan el resto de las actividades claves descritas en el modelo de negocio. Es decir, realizar las alianzas necesarias del sector financiero y del tercer sector. Además, se buscarán acuerdos comerciales y la promoción de la App para dar a conocer a Lohas. Asimismo, en la recta final de esta etapa, se realizará un pre-lanzamiento de Lohas restringido a Friends & Family, con el objetivo de realizar pruebas piloto.

### **Billetera para individuos - Lanzamiento en Argentina MVP 1.0.**

#### **Plazo 1 a 6 meses**

##### **Producto:**

- Front end billetera virtual disponible en Android
- Integración con procesador de pagos que ofrece cuenta virtual online y brinda el Backend.
- Integración on boarding para cumplir con KYC de individuos.
- Integración con Pago fácil para Pago de servicios y recarga de celular y tarjeta de transporte.
- Emisión de tarjeta prepaga Mastercard virtual.
- Emisión de tarjeta física a costas del usuario.
- Calculadora de Huella de Carbono.
- Función elegir causa ambiental.

##### **Funcionalidad:**

- Permite a los usuarios recargar la billetera con transferencia bancaria, ver su saldo online en su celular, realizar consumos en ecommerce y comercios físicos, pagar sus servicios, recargar celular o tarjeta de transporte. Calcular su huella de carbono y elegir una causa ambiental para aplicar las contribuciones.

##### **Acciones de marketing:**

- Publicidad en redes sociales (Fb, Ig, TikTok) y google.
- Presentación en organismos multilaterales
- Presentación al sector ambiental y social. Acciones de mailing en conjunto.
- Presentación al sector corporativo para realizar acciones de co branding en conjunto.
- Webinar y charlas con las fundaciones.

- Actividades para concientizar al público y realizar branding.
- Acciones con influencers
- Acciones de referidos

### **Año 0 - Salida al mercado (Etapa 2):**

#### **Billetera para individuos - Lanzamiento oficial al público en Argentina**

##### **Plazo 6 a 12 meses**

Zona habilitada: Todo el país.

Grupo Target: Eco activos.

Masa de usuarios esperada: 87 (ochenta y siete) mil usuarios en el primer año.

Valor entregado a los usuarios: La app permite administrar tu dinero e impulsa una causa ambiental con cada pago que realicen. Envío de comunicaciones semanales del impacto logrado en cada causa ambiental.

Resultado esperado: descarga de la aplicación y utilización de algún servicio financiero por mes por usuario durante los primeros 6 (seis) meses. Confirmar Market Fit.

### **Año 1 - Expansión regional (Etapa 3):**

#### **Lanzamiento en México. Nuevas funcionalidades en Argentina.**

##### **Plazo 12 a 24 meses**

Producto:

- MVP 1.0
- Otorgamiento de créditos
- Instrumentos de inversión

Funcionalidad:

- Todas las del MVP 1.0
- Permite a los usuarios invertir en productos sustentables.
- Permite a los usuarios solicitar créditos.

Actividades: Inicio de operaciones en México.

Zona habilitada: Argentina y México.

Grupo Target: Eco activos y Eco consumidores.

Masa de usuarios esperada: 430 (cuatrocientos treinta) mil usuarios al cabo de 2 (dos) años de operaciones.

Valor entregado a los usuarios: La app permite administrar tu dinero e impulsa una causa ambiental con cada pago que realicen. Envío de comunicaciones semanales del impacto logrado en cada causa ambiental.

Resultado esperado: descarga de la aplicación y utilización de algún servicio financiero por mes por usuario durante los primeros 6 (seis) meses de su activación. Confirmar Market Fit en México.

### **Año 2 - Expansión regional (Etapa 4):**

#### **Lanzamiento en Colombia. Consolidación en Argentina y en México.**

##### **Plazo 24 a 36 meses**

Actividades: Inicio de operaciones en Colombia

Zona habilitada: Argentina, México y Colombia.

Grupo Target: Eco activos y Eco consumidores.

Masa de usuarios esperada: 1(uno) millón de usuarios al cabo de 3 (tres) años de operaciones.

Valor entregado a los usuarios: La app permite administrar tu dinero e impulsa una causa ambiental con cada pago que realicen. Envío de comunicaciones semanales del impacto logrado en cada causa ambiental.

Resultado esperado: descarga de la aplicación y utilización de algún servicio financiero por mes por usuario durante los primeros 6 (seis) meses de su activación. Confirmar Market Fit en Colombia.

### **Año 3 - Consolidación regional (Etapa 5):**

#### **Consolidación en Argentina, México y en Colombia.**

**Plazo 36 a 48 meses.**

Actividades: Growth. Crecimiento expansivo en cada país.

Zona habilitada: Argentina, México y Colombia.

Grupo Target: Eco activos y Eco consumidores.

Masa de usuarios esperada: 1,6 millón de usuarios al cabo de 4 (cuatro) años de operaciones.

Valor entregado a los usuarios: La app permite administrar tu dinero e impulsa una causa ambiental con cada pago que realicen. Envío de comunicaciones semanales del impacto logrado en cada causa ambiental.

Resultado esperado: descarga de la aplicación y utilización de algún servicio financiero por mes por usuario durante los primeros 6 (seis) meses de su activación. Crecimiento en la región.

### **Cuadro del Plan de Implementación**

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Localización</b>	Argentina	Argentina	Argentina México	Argentina México	Argentina México Colombia	Argentina México Colombia
<b>Estrategia</b>	ARG: DT	ARG: LA + MF	ARG: CO MEX: DT + LA + MF	ARG: CR MEX: CO COL: DT + LA + MF	ARG: CR MEX: CR COL: CO	ARG: CR MEX: CR COL: CR

**DT:** Desarrollo tecnológico. **LA:** Lanzamiento al mercado. **MF:** Confirmación Market Fit.  
**CO:** Consolidación. **CR:** Crecimiento.

Tabla 3: muestra la estrategia de implementación de Lohas en los primeros 5 años. Fuente: Elaboración propia.

### **12.3 Metas concretas a cumplir.**

Las metas principales de Lohas vendrán en base a la cantidad de usuarios esperados, la variable “usuarios” es un indicador funcional para establecer el market fit de la propuesta de valor, para lo cual se diseñó la siguiente tabla de proyección de crecimiento por país como meta a cumplir en cada período. En la misma podemos observar un crecimiento rápido inicial y luego un crecimiento constante, esto se debe a que el crecimiento no sólo depende de la

capacidad de la firma en hacer conocer su propuesta de valor, sino también a la inversión financiera para prestar el servicio y mantener las cuentas activas.

Período	Usuarios esperados x país x año	Usuarios esperados acumulados x país	% del SOM
<b>Argentina</b>			<b>5 M users</b>
Año 1	87.200	87.200	1,74 %
Año 2	211.917	299.117	5,98 %
Año 3	189.558	488.675	9,77%
Año 4	172.169	660.844	13,21 %
Año 5	184.126	<b>844.970</b>	16,89 %
<b>México</b>			<b>14 M users</b>
Año 2	130.800	130.800	1 %
Año 3	317.875	448.675	3,20 %
Año 4	284.337	733.012	5,23 %
Año 5	258.253	<b>991.265</b>	7,08 %
<b>Colombia</b>			<b>5 M users</b>
Año 3	69.760	69.760	1,39 %
Año 4	169.533	239.293	4,79 %
Año 5	159.646	<b>398.939</b>	7,97 %

Tabla 4: muestra las metas de Lohas en base a la cantidad de personas que usan la billetera en los primeros 5 años.  
Fuente: Elaboración propia.

Como mencionamos en el **Punto 6 - Tamaño de la oportunidad**, hay un porcentaje sustancial de personas interesadas por el planeta que estarían dispuestas a utilizar un producto sustentable respecto a otro similar que no lo es. Ese porcentaje para efectos prácticos es el SOM (Serviceable Obtainable Market) o el segmento factible de obtener, que además ha sido constatado con datos de Facebook. En base a dicha cantidad de personas, nuestra meta es lograr obtener arriba de un 1% de usuarios el primer año en cada país, cerca del 4% el segundo año y arriba del 6 % el tercer año, llegando a 900 mil usuarios en Argentina y en México, y 400 mil en Colombia dentro de los primeros 5 años de operaciones.

#### 12.4 Estructura operativa con la que se llevará adelante el emprendimiento.

La estructura operativa en el inicio va estar conformada por sus fundador, posibles co fundadores que se sumen inicialmente y colaboradores para luego ir creciendo en recursos una

vez lancemos al mercado el MVP y habiendo validado el mercado. Es necesario sumar una persona responsable de marketing que tenga experiencia en servicios de valor agregado mediante plataforma y que pueda tomar a su cargo toda la operación de marketing. Por otro lado, es necesario sumar personal administrativo y contable para ayudar en la correcta contabilización de las operaciones y asistir en las auditorías.

En la segunda etapa, deberíamos sumar un equipo comercial que se encargue de desarrollar nuevos negocios corporativos, explorar la venta de créditos de carbono propios en el exterior y buscar empresas del exterior que quieran realizar acciones de marketing con propósito en Argentina. En esta etapa deberíamos trabajar en la certificación propia de aquellos fondos destinados a proyectos de impacto positivo realizados por las fundaciones aliadas a Lohas.

Respecto a la estructura tecnológica, se contrata el servicio tercerizado de desarrolladores web para trabajar en la comunicación y por otro lado tomamos el servicio de Fintech as a Service que nos provee la App y estarían a cargo de lograr el MVP 1.0.

## **13. EQUIPO EMPRENDEDOR Y ESTRUCTURA DIRECTIVA.**

### **13.1 Equipo emprendedor**

Lohas comienza sus actividades de co-creación con seis personas, colaboradores provenientes del sector financiero, contable, del sector social, compliance, administración y planificación. Tomando la tecnología como “Fintech as a service” creemos que tenemos el personal suficiente para lanzar el MVP 1.0 y testear el mercado.

#### **Executive Management**

Cargo: Chief Executive Officer

Descripción general: Diseña, planifica y fortalece la estrategia global de la empresa. Preserva la cultura de la organización y los valores que representa, así como del posicionamiento de la marca. Posiciona la comunicación interna y externa de la empresa. Implementa el plan de negocios. Mantiene y promueve las relaciones comerciales y públicas de la empresa.

Área producto: Supervisa el proceso de desarrollo de los nuevos productos, diseño de una estrategia sólida centrada en marketing, publicidad, educación y la experiencia de nuestros usuarios. Identifica las tendencias y oportunidades de mercado. Crea estrategias detalladas para ayudar a los productos de la compañía a llegar a los clientes potenciales. Determina los nuevos productos a ser ofrecidos por la empresa.

Área comercial: Determina los canales de comercialización y venta de nuestros productos facilitando y mejorando la experiencia del usuario final. Impulsa el crecimiento de la marca a través de iniciativas comerciales y asociaciones estratégicas sólidas en toda Latinoamérica.

Área relaciones públicas: Desarrolla y mantiene las relaciones con la prensa y medios de comunicación. Dirige y evalúa a los equipos de la empresa que desarrollan e implementan estrategias de comunicación y programas de información. Planifica y publicita actividades y eventos a los fines de obtener la atención del público y una cobertura de la prensa.

#### **Operation & Accounting Management**

Cargo: Head of Accounting

Descripción general: Planifica, organiza, dirige y controla los recursos de la empresa, unifica la información y convierte en datos medibles para la correcta toma de decisiones. Analiza e interpreta las leyes para resguardar los derechos de la empresa.

Área administración: Planifica, organiza, dirige y controla los recursos de la empresa, incluyendo el registro, análisis e interpretación de transacciones financieras de la empresa. Es centro de información para la toma de decisiones en la firma. Recopila, conserva y distribuye la información, convirtiéndola en datos medibles, fáciles de encontrar y recuperar.

Área contabilidad: estudia, mide y organiza el patrimonio y la situación patrimonial económica y financiera de la empresa, con el fin de facilitar la toma de decisiones internas y el control externo, presentando la información, previamente registrada, de manera sistemática y útil para las distintas partes interesadas.

### **Sustainability & Strategy Management**

Cargo: Head of Sustainability & Strategy

Descripción general: Gestiona las estrategias y programas de sustentabilidad entre las OSC y la empresa para implementar el modelo de negocios donde se buscan beneficios para el ambiente, las personas y la empresa. Acompaña y planifica las estrategias de desarrollo y crecimiento de la empresa. Asume la gestión de los distintos canales de publicidad y marketing garantizando que se encuentren alineados a los objetivos de la empresa. Gestiona el talento y contratación de personal procurando transmitir la cultura, misión, visión y valores de la empresa.

Área sustentabilidad: Establece las relaciones con las OSC que llevan a cabo los proyectos de acción climática, de la gestión entre las OSC y la empresa, de desarrollar e implementar proyectos y estrategias integrales de reducción de emisiones que convierten la acción climática en oportunidades comerciales a largo plazo para empresas, gobiernos y organizaciones de todo el mundo. Elegir y evaluar las causas ambientales en las cuales tomar acción y determinar las acciones a seguir. Es el responsable de la auditoría en campo de las acciones de impacto positivas llevadas a cabo.

Área relaciones humanas: Gestión del talento dentro de la organización logrando un ambiente de trabajo seguro y armónico. Brindar asesoría en lo referente a inquietudes de las relaciones laborales por ejemplo, la gestión o trámite de reclutamiento, capacitación, beneficios, nómina y reclamos. Gestiona los procesos de contratación y selección de personal, así como procurar una transición óptima, cuando sea el caso, dentro del entorno de la empresa u organización. Ser el enlace entre empleados y ejecutivos y, al mismo tiempo, ser embajador de la cultura de la empresa.

### **Finance & Risk Management**

Cargo: Head of Finance & Risk

Descripción general: Determinar e implementar la estrategia financiera de la empresa en sus distintas unidades de negocios. Diseñar, monitorear y hacer cumplir los límites de riesgos financieros definidos por el Comité Ejecutivo. Gestionar los recursos financieros de la organización. Proponer y evaluar oportunidades de negocios financieros dentro de las geografías en la que opera. Colaborar en la estructuración de Bonos Verdes y Finanzas ASG.

Área finanzas: Responsable de diseñar objetivos financieros a mediano y largo plazo; negociar líneas de crédito bancarias; diseñar y desplegar alternativas de financiamiento en el mercado de capitales; maximizar el rendimiento del flujo de caja de la inversión, gestionando los riesgos de liquidez y de tipos de interés; responsable de todos los flujos de fondos corporativos, de

enviar informes a inversores; responsable de la planificación estratégica de mediano y largo plazo de la empresa y de reportar directo al CEO.

Área riesgos: Responsable de diseñar e implementar la política de riesgos financieros de la organización. Gestionar los riesgos de liquidez, tasa de interés, monedas y riesgo operativo de la firma. Proponer el marco de apetito de Riesgos al Comité Ejecutivo y hacer cumplir los límites, reportando cualquier desvío.

Área trading: Responsable de maximizar el rendimiento de la mesa de trading de créditos de carbono, proporcionar y coordinar el delivery de certificados con la contraparte, gestionar fondos de capital que invierten en instrumentos de acción climática. Trabajar en estrecha colaboración con los propietarios de activos renovables ayudándolos a encontrar la mejor ruta al mercado para sus certificados de energía renovable. Asegurar el máximo apalancamiento para impulsar a los nuestros clientes la transición a un mundo neutral en emisiones de carbono.

### **Compliance Management**

Cargo: Compliance Manager (CM)

Descripción general: Responsable de desarrollar y mantener una cultura de cumplimiento adecuada, promover una conducta ética y velar por el cumplimiento de las normas sobre PLAFT determinadas por la UIF; y reglamentos y procesos determinados por el BCRA. Responsable de atender las inquietudes y reclamos de los clientes existentes o potenciales de una manera profesional en todo momento.

Área Compliance: Desarrollar y mantener una cultura de cumplimiento adecuada, promover una conducta ética y velar por el cumplimiento de las normas sobre PLAFT determinadas por la UIF; y reglamentos y procesos determinados por el BCRA. Estar al tanto de las últimas leyes, reglamentos y normativas, traducirlos en requisitos y procedimientos para el funcionamiento de la organización, asesorar sobre cuestiones regulatorias al directorio y a los oficiales de cumplimiento. Supervisar el cumplimiento de las regulaciones y ser el medio para que el regulador se comunique con la empresa.

Área Customer Services (Front Office): Responsable de atender las inquietudes y reclamos de los clientes existentes o potenciales de una manera profesional en todo momento. Contactar regularmente a los clientes para escuchar sus impresiones, determinar si están satisfechos con el servicio y ofrecer promociones de ser necesario. Remitir a los clientes al Gerente de operaciones en caso de que tengan alguna inquietud que ellos no puedan resolver. Interactuar con clientes, suscriptores y público en general, así como con los representantes de Ventas, el departamento de Contabilidad, Supervisores, Gerentes, Back Office y demás compañeros de trabajo para mejorar el servicio al cliente.

### **Project Management**

Cargo: Project Manager (PM)

Descripción general: Responsable de definir y presentar los proyectos a los distintos equipos de trabajo, organizar la tareas y asignarlas a los integrantes del equipo, reportar los desvíos que se puedan producir, retroalimentando el proceso de planificación y ejecución. Además, es responsable de dar solución a los tickets de reclamos en conjunto con las áreas pertinentes y brindar respuestas oportunas a la solicitud de los clientes.

Área Planificación: Definir y presentar el proyecto al equipo de trabajo. Organizar la tareas y asignarlas a los integrantes del equipo. Administrar los recursos asignados y controlar los costos. Marcar los objetivos que se deben lograr con cada tarea y en qué fase se encuentra cada una de ellas. Administrar la calidad del proceso. Hacer que se cumplan los plazos del

proceso. Presentar soluciones o reaccionar a los cambios que se vayan a producir. Reportar los desvíos que se puedan producir, retroalimentando el proceso de planificación y ejecución.

Área Customer Services (Back Office): Responsable de recibir pedidos y dar respuesta oportuna a las solicitudes del cliente; Promover y apoyar las ventas; Dar soporte o servicio postventa; Atender sugerencias y quejas; Realizar llamadas de seguimiento, venta o lo que se defina, de acuerdo con la estrategia del departamento; Velar por el cumplimiento de las condiciones pactadas con el cliente; Realizar seguimiento y cierre de tickets; Notificar posibles irregularidades en el proceso; Tramitar la documentación y formatos correspondientes en cada etapa del proceso; Gestionar la facturación, de acuerdo con el alcance del rol; Realizar informes de gestión.

### 13.2 Organigrama de la empresa.

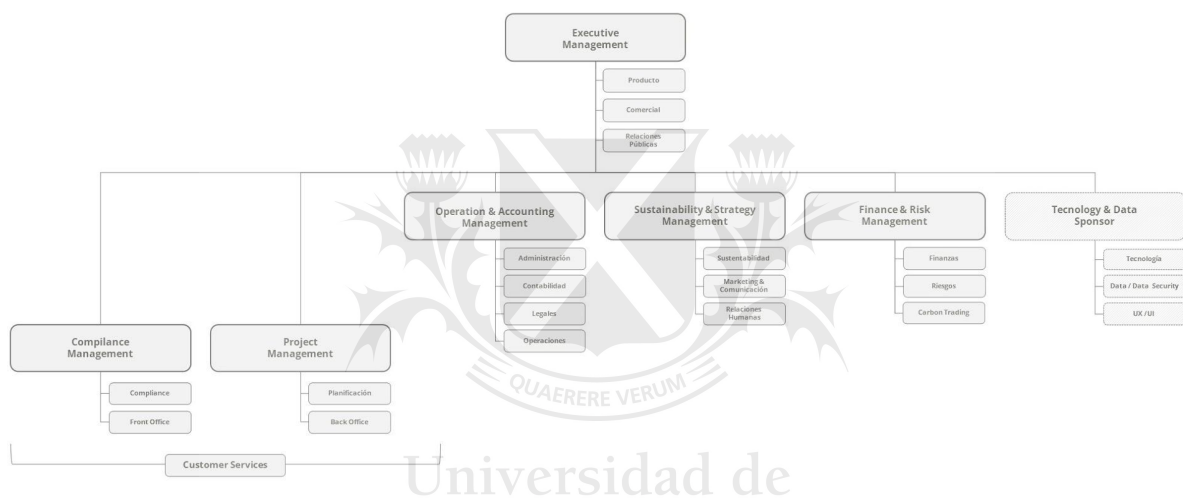


Figura 21: muestra el organigrama de Lohas y sus responsabilidades. Fuente: Elaboración propia.

### 13.3 Estructura de incentivos para atraer talento.

Es importante destacar que las personas hoy eligen las empresas donde trabajar por los valores que comparten con dichas empresas, para los jóvenes y buenos talentos es una de las variables principales a la hora de cambiar y elegir un nuevo trabajo. Al igual que sucede con los inversores, comienzan analizar en qué industria invertir dependiendo su mirada social, ambiental y financiera.

Los incentivos para el equipo inicial se brindarán a través de Stock Options, que son derechos a compra acciones de la empresa a precio inicial o pre-money, esto no necesariamente los hace accionistas con derechos políticos sobre la empresa pero sí les permite capturar el crecimiento económico de la empresa y brinda un sentimiento de pertenencia que ayuda a dar el máximo esfuerzo posible en los inicios. Generalmente luego de un plazo considerable y en etapa de ingreso de nuevos inversores esos derechos son ejercidos y monetizados por cada titular.



## 14. RESULTADOS ECONÓMICOS - FINANCIEROS.

### 14.1 Modelo de generación de ingresos.

El plan de negocios se proyecta a cinco años. A los fines de simplificar el análisis y disminuir el efecto inflacionario, todas las proyecciones de ingresos y costos, se realizan y se presentan en dólares norteamericanos, a un tipo de cambio constante. Para mayor información sobre el tipo de cambio utilizado y la tasa de inflación se confeccionó el cuadro siguiente donde se pueden observar las variables analizadas para Argentina.

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Concepto</b>	<b>01-2023</b>	<b>2-2023</b>	<b>03-2023</b>	<b>4-2023</b>	<b>05-2023</b>	<b>6-2023</b>	<b>07-2023</b>	<b>8-2023</b>	<b>09-2023</b>	<b>10-2023</b>	<b>11-2023</b>	<b>12-2023</b>
Tipo de cambio USD/ARS (BCRA REM dic/2022)	210	218	226	234	243	252	261	270	280	291	300	310
Inflación mensual (BCRA REM dic/2021)	4.0%	4.0%	3.6%	3.5%	3.7%	3.7%	3.7%	3.7%	3.7%	3.7%	3.3%	3.3%
Inflación acumulada	4.0%	8%	12%	16%	20%	25%	29%	34%	39%	44%	49%	54%

Mes	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>Concepto</b>	<b>01-2024</b>	<b>2-2024</b>	<b>03-2024</b>	<b>4-2024</b>	<b>05-2024</b>	<b>6-2024</b>	<b>07-2024</b>	<b>8-2024</b>	<b>09-2024</b>	<b>10-2024</b>	<b>11-2024</b>	<b>12-2024</b>
Tipo de cambio USD/ARS (BCRA REM dic/2022)	320	329	339	350	360	371	383	394	406	419	431	445
Inflación mensual (BCRA REM dic/2021)	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Inflación acumulada	58%	63%	68%	73%	78%	84%	89%	95%	101%	107%	114%	120%

Mes	36	48	60
<b>Concepto</b>	<b>12-2025</b>	<b>12-2026</b>	<b>12-2027</b>
Tipo de cambio USD/ARS (BCRA REM dic/2022)	756	1,285	2,184
Inflación mensual (BCRA REM dic/2021)	70.0%	70.0%	70.0%
Inflación acumulada	274%	536%	982%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5: muestra las variables económicas utilizadas en el Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. País Argentina. Fuente: Elaboración propia.

Las proyecciones de las distintas variables de ingresos y crecimiento que influyen dentro del plan de negocios realizado están sujetas a la cantidad de usuarios logrados en los distintos períodos sucesivos hasta el cumplimiento del año cinco.

Exponemos en la tabla de abajo la cantidad de usuarios y tarjetas virtuales activas y operativas con un mínimo de operación mensual y promedio de \$20.000 ARS utilizado para consumos y pago de servicios. Por cuestiones de cálculos disminuimos en su máxima expresión los importes mensuales operativos de los usuarios y consideramos que todos estarían haciendo uso del servicio por dicho importe.

En el primer año, se presume que se lograrían captar 87.200 usuarios, partiendo del hito de obtener los primeros 10.000 usuarios durante el primer mes con incrementos del 30 % en el segundo y tercer mes y del 20 % en los meses siguientes.

El segundo año, el incremento de usuarios se establece en variaciones incrementales del 15% para los primeros dos meses y el resto en 10%, llegando a un total de usuarios y tarjetas de 299.117.

Durante el año 3, 4 y 5 la variación incremental de usuarios continúa en descenso para mantener un flujo proyectado conservador, logrando aumentos de usuarios por el 63 %, 35% y 28 % para los años respectivos, finalizando el tercer año en 488.675 usuarios y tarjetas activas, 660.844 para el cuarto año y 844.970 para el quinto año.

Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Supuestos para Argentina</b>												
Cantidad de T. Prepago emitidas	10,000	13,000	16,900	20,280	24,336	29,203	35,044	42,053	50,463	60,556	72,667	87,200
Variac (%)		30%	30%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%

Mes	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>Supuestos para Argentina</b>												
Cantidad de T. Prepago emitidas	100,280	115,322	126,855	139,540	153,494	168,843	185,728	204,301	224,731	247,204	271,924	299,117
Variac (%)	15%	15%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

Mes	36	48	60
<b>Supuestos para Argentina</b>			
Cantidad de T. Prepago emitidas	488,675	660,844	844,970
Variac (%)	63%	35%	28%

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 5: muestra los supuestos de crecimiento en usuario por período utilizado en el Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. País Argentina. Fuente: Elaboración propia.

Para continuar exponiendo las premisas utilizadas para el cálculo, exponemos debajo los flujos de fondos de clientes operados a través de Lohas en los 5 años de proyección. Se estima que el primer año habría un flujo de ingresos anuales por 63,7 millones de dólares, 308,5 millones para el segundo año, 808,7 millones en el tercer año, 1.093,7 millones para el año cuatro y 1.398,4 millones durante el quinto año dentro de Argentina.

Mes	12	24	36	48	60
a) Recarga prom mensual por Transferencia (ARS expr en USD)	USD40,920,995.07	USD197,764,952.18	USD518,344,852.58	USD700,967,074.35	USD896,272,623.50
Transferencia de Pesos ARS por año por usuario	\$275,794.33	\$401,940.97	\$801,731.52	\$1,362,943.58	\$1,362,943.58
b) Recarga prom mensual en efectivo (ARS expr en USD)	USD22,846,180.80	USD110,801,532.44	USD290,412,448.54	USD392,729,981.58	USD502,153,587.24
Flujo de fondos de clientes del período (a + b)	USD63,767,175.87	USD308,566,484.63	USD808,757,301.12	USD1,093,697,055.93	USD1,398,426,210.74
Transacciones por tarjeta por período	60	60	60	60	60
Numero de transacciones totales por período	2,308,509	11,186,693	29,320,488	39,650,623	50,698,199

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 6: muestra los supuestos de recarga y uso de la billetera por período utilizado en el Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. País Argentina. Fuente: Elaboración propia.

#### Aclaraciones:

- Recarga promedio mensual por transferencia: se estimó un importe cargado en la billetera virtual de \$20.000 mensuales por usuario, actualizado por inflación y dolarizado, sumado los 12 meses.
- Recarga promedio mensual en efectivo: se estimó un importe cargado en efectivo a través de Pago Fácil en la billetera virtual de \$10.000 mensuales por usuario, actualizado por inflación y dolarizado, sumado los 12 meses.
- Flujo de fondos del período: es la suma de ingresos por transferencias y recargas en efectivo de cada período de 12 meses.
- Transacciones por tarjeta y por período es utilizado para el cálculo de costos del procesador.

## 14.2 Explicación del modelo de ingresos.

Como mencionamos anteriormente las fuentes de ingresos de Lohas provienen por los servicios financieros y por los servicios de sustentabilidad ofrecidos dentro de su modelo de negocios.

## Servicios Financieros

Para mostrar gráficamente el modelo de ingresos obtenidos a través de los servicios financieros adjuntamos cuadro con detalle de las principales variables de generación de ingresos y costos operativos que simplifican su análisis.

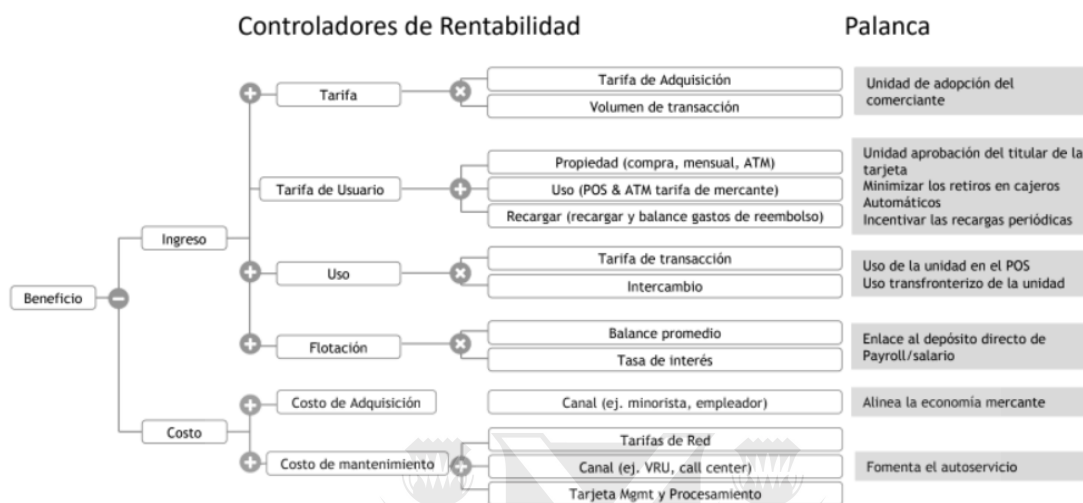


Figura 22: muestra diagrama de ingresos y egresos para una billetera virtual. Fuente: Elaboración propia.

El cuadro expuesto simplifica la estructura de ingresos y costos de una billetera virtual con los mismos servicios ofrecidos por Lohas, en donde el beneficio proviene de la suma de ingresos relacionados a:

- (+) **TC**: la tarifa que abona el comerciante individuo para usar la billetera para recibir pagos de sus clientes por el volumen de transacciones recibidas.
- (+) **TU**: la tarifa recibida de Mastercard, Visa y Amex por el uso de la tarjeta prepaga Lohas en comercios locales y del exterior que utilizan los usuarios.
- (+) **TI**: la tarifa de intercambio en relación al tipo de cambio por consumos en el exterior,
- (+) **TS**: la tarifa recibida por Pago Fácil por los pagos de servicios, recargas de celular y tarjeta de transporte realizados por los usuarios.
- (+) **RF**: rendimientos generados por la administración de la cuenta bolsón donde se encuentran los saldos de los usuarios.

Menos la suma de costos relacionados a:

- (-) **CA**: costo de adquisición de clientes a través de distintos canales.
- (-) **CP**: costo de procesamiento de pagos y transacciones.
- (-) **CT**: costo de mantenimiento de tarjeta prepaga y cuenta activa por cada usuario.

- (-) **CO**: costo de onboarding de cada usuario por única vez.
- (-) **CS**: costo de sistemas de administración.
- (-) **CCI**: costo de cash in en pago fácil.
- (-) **CB**: cash back, contribución a causa ambiental elegida por el usuario.

Detallamos las premisas utilizadas por cada concepto:

Concepto	Premisa	Detalle
(+) TC	0,64%	Ingreso por procesamiento de QR y transferencias: $0.8\% * 0.8\% = 0.64\%$ . El 20 % restante es para el procesador por ser agregador del servicio.
(+) TU	1,02%	Los ingresos por Tasa de intercambio por consumo local con tarjetas se tomo el 80% de 1,28%. Resultado 1,024%. El 20 % restante es para el procesador por ser agregador del servicio. Importe utilizado para calcular ingresos es el importe total de recargas por trnsferencias.
(+) TI	1,44%	Los ingresos correspondiente a la Tasa de intercambio por diferencia de cambio de consumos en el exterior de nuestros usuarios, se tomo el 80% de 1,80%. Resultado 1,44%. El 20 % restante es para el procesador por ser agregador del servicio. Importe promedio utilizado (ARS1.500) actualizado por inflación y dolarizado.
(+) TS	3,2%	Los ingresos por Recargas / Pago de Servicios se tomo el 80% del 4% cobrado al cliente. Resultado (3,2%). El 20 % restante es para el procesador por ser agregador del servicio. Importe promedio utilizado (\$3000) actualizado por inflación y dolarizado.
(+) RF	0%	Por cambios en la normativa no se tendrá en cuenta.
(-) CA	3 USD	Se estima en 3 USD por usuario
(-) CP	0,00046 USD	Por transacción.
(-) CT	0,20 USD	Por tarjeta y cuenta activa por mes.
(-) CO	0,70 USD	Costo por usuario por única vez.
(-) CS	2000 USD	Plataforma de Prevención de Fraudes, Gestión de Contracargos y Monitoreo y Alerta de Transacciones.
(-) CCI	1,6%	Costo de Pago Fácil por la recarga en efectivo de los usuarios.
(-) CB	10 %	El 10 % de las ganancias operativas son enviadas a la causa ambiental que el usuario elija con liquidación mensual.

Tabla 7: muestra las premisas de los servicios financieros utilizadas en el Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. País Argentina. Fuente: Elaboración propia.

## Servicios de Sustentabilidad

Por otro lado, exponemos los ingresos provenientes de los servicios de sustentabilidad ofrecidos a individuos y empresas:

- (+) **CM+**: comisión mensual Cuenta Individuos “+Impacto”: compensación de Huella de Carbono promedio mensual.
- (+) **CMc**: comisión mensual Cuenta Empleados “Corp”: compensación de Huella de Carbono correspondiente a la actividad laboral y su porcentaje horario.

- **(+) CRSE:** comisión por acciones de RSE corporativas. “Dinero destinado a acciones de impacto + voluntariado”
- **(+) CCHC:** comisión por compensación de Huella de Carbono del combustible consumido.

Menos los costos operativos relacionados a:

- **(-) CAI:** costo de auditoría del impacto realizado.
- **(-) CEC:** costo de emisión del certificado de crédito de carbono equivalente.

Concepto	Premisa	Detalle
<b>(+) CM+</b>	10 USD	Ingreso mensual por compensación de la Huella de Carbono del Individuo mensual. Incluye dinero destinado a causas y fee de Lohas.
<b>(+) CMc</b>	5 USD	Ingreso mensual por compensación de la Huella de Carbono del empleado en su horario de trabajo. Incluye dinero destinado a causas y fee de Lohas.
<b>(+) CRSE</b>	10 %	Es el porcentaje de ganancia de Lohas por el flujo de los clientes destinado a causas ambientales en concepto de RSE.
<b>(+) CCHC</b>	10 %	Es el porcentaje de ganancia de Lohas por el flujo de los clientes destinado a causas ambientales en concepto de compensación de Huella de Carbono.
<b>(-) CAI</b>	0,5 %	Es el porcentaje de gasto por auditoría de causas ambientales que Lohas destina para darle trazabilidad y transparencia al uso de fondos.
<b>(-) CEC</b>	4 %	Es el porcentaje de gasto de “certificación por una tercera parte” del impacto logrado en las distintas causas ambientales. Es un servicio extra para el segmento corporativo. No lo incluimos en el cash flow.

Tabla 8: muestra las premisas de los servicios de sustentabilidad utilizadas en el Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. País Argentina. Fuente: Elaboración propia.

### 14.3 Estimación de ingresos por unidad de negocio y/o producto.

Para comprender el cuadro siguiente debemos analizar las premisas utilizadas para cada unidad de negocio, recordemos que optamos por ser conservadores en la cantidad de usuarios y en el importe correspondiente a cada transacción pero a la vez optamos por presumir que cada usuario es activo y transacciones lo mínimo indispensable.

Es por eso que consideramos que cada usuario de Lohas aunque sea va a recargar su celular con \$ 1.000 al mes, va a pagar servicios públicos o privados por \$5.000 al mes, va usar la tarjeta prepaga para consumos en locales físicos u e-commerce por la diferencia de lo que cargo, que eran \$ 20.000 al mes, osea un diferencial de \$ 14.000 al mes y dentro de dichos consumos \$ 3.000 serán consumos de e-commerce del exterior.

Mes	12	24	36	48	60
Moneda de Expresión	USD	USD	USD	USD	USD
a) Recarga celular	73,107.78	354,564.90	929,319.84	1,256,735.94	1,606,891.48
b) Bill payment	365,538.89	1,772,824.52	4,646,599.18	6,283,679.71	8,034,457.40
c) Ingreso por uso de tarjetas prepaga local	419,030.99	2,025,113.11	5,307,851.29	7,177,902.84	9,177,831.66
d) Pagos con Tarjeta al exterior Gcia x dif TC	85,006.23	446,538.45	767,926.21	1,254,581.78	1,696,593.52
<b>Ingresos servicios financieros ( a + b + c + d ).</b>	<b>942,683.89</b>	<b>4,599,040.98</b>	<b>11,651,696.51</b>	<b>15,972,900.27</b>	<b>20,515,774.06</b>
<b>Servicio de sustentabilidad</b>					
e) Ingresos por compensación mensual de la HC personal	46,170.17	223,733.86	586,409.75	793,012.46	1166058.57
f) Ingresos por compensación de la HC del combustible	13,707.71	66,480.92	174,247.47	235,637.99	346485.9752
<b>Ingreso servicios de sustentabilidad ( e + f ).</b>	<b>59,877.88</b>	<b>290,214.78</b>	<b>760,657.22</b>	<b>1,028,650.45</b>	<b>1,512,544.55</b>
<b>INGRESO POR SERVICIOS FINANCIEROS Y SUSTENTABLES</b>	<b>1,002,561.77</b>	<b>4,889,255.77</b>	<b>12,412,353.73</b>	<b>17,001,550.72</b>	<b>22,028,318.61</b>

Tabla 9: muestra el flujo de ingresos por servicios financieros y de sustentabilidad obtenidos del Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. País Argentina. Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, consideramos que el 10 % de los usuarios decidirá compensar su huella de carbono personal mensualmente destinando USD 10 por mes a causas ambientales. También consideramos que fuera de ese universo que decide compensar la totalidad de su huella, otro 20 % de los usuarios decide compensar la huella de carbono del combustible, para este cálculo estimamos que ese porcentaje carga un tanque de combustible mensual que en Argentina equivale a USD 47,62 y el 3 % de dicho valor, osea USD 1,43 es el necesario para compensar la huella de carbono del combustible.

#### Ingresos por unidad de negocios - México y Colombia

Mes			24	36	48	60
Moneda de Expresión	Rentabilidad	Promedio	USD	USD	USD	USD
a) Recarga celular	3.20%	5 USD	102,003	531,844	1,393,980	1,885,104
b) Bill payment	3.20%	25 USD	510,014	2,459,220	6,969,901	9,425,522
c) Ingreso por uso de tarjetas prepaga local	1.02%	15 USD	584,066	2,863,185	7,961,779	10,766,857
d) Pagos con Tarjeta al exterior Gcia x dif TC	1.44%	15 USD	115,720	740,115	1,330,986	2,496,214
<b>Ingresos servicios financieros ( a + b + c + d ).</b>			<b>1,311,803</b>	<b>6,594,364</b>	<b>17,656,645.40</b>	<b>24,573,697.45</b>
<b>Servicio de sustentabilidad</b>						
Cientes que elijen opción compensación mensual	10%	de los usuarios.	13,080	51,844	97,231	139,020
Importe mensual destinado a compensación	10	USD	644,032	3,744,672	11,667,667	16,682,456
e) Ingresos por compensación mensual de la HC personal	10%		64,403	748,934	1,166,767	1,668,246
Compensación HC del combustible	20%	vehiculos	26,160	103,687	194,461	278,041
Importe de carga mensual 1 tanque	47,62	USD	6,375,175	37,090,085	115,565,462	165,235,756
Importe destinado a compensación	3%	del valor del combustible	181,255	112,703	3,466,964	4,957,073
f) Ingresos por compensación de la HC del combustible	10%	de lo enviado a fundación	18,126	111,270	346,696	495,707
<b>Ingreso servicios de sustentabilidad ( e + f ).</b>			<b>82,529</b>	<b>860,204</b>	<b>1,513,463</b>	<b>2,163,953</b>
<b>INGRESO POR SERVICIOS FINANCIEROS Y SUSTENTABLES</b>			<b>1,394,332</b>	<b>7,454,568</b>	<b>19,170,108</b>	<b>26,737,650</b>

Tabla 10: muestra el flujo de ingresos por servicios financieros y de sustentabilidad obtenidos del Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. México y Colombia. Fuente: Elaboración propia.

## 14.4 Estimación de costos variables y fijos del negocio.

En relación a los costos, podemos observar costos fijos por servicios y variables en relación al crecimiento de la empresa y cantidad de usuarios que se descarguen la aplicación. En el siguiente párrafo se encuentra una breve explicación de los mismos:

### Egresos por servicios financieros

- a) Implementación / Start up / Set up / D + I / Tech: es el costo relacionado al desarrollo tecnológico de la aplicación que el usuario se descarga del Apple Store y del Play Store con el diseño y Look & Feel que Lohas propone y las funcionalidades requeridas según el MVP 1.0 y sus posteriores mejoras, se incluye los costo de integración con el procesador de pagos entidad que provee las APIs que brindan la información de los usuarios como movimientos, cargas, transferencias y pagos, con COELSA que es la Cámara Compensadora de Saldos electrónicos, con Mastercard para ofrecer la tarjeta virtual y física, con pago fácil para ofrecer el servicio de Cash In / Out en redes extrabancarias y pago de servicios públicos, privados, recarga de celular y tarjeta de transporte. Además, se incluye el desarrollo del Menú Lohas que proporciona una calculadora de Huella de Carbono, botón para elegir la causa ambiental, una cuenta corriente de CO2 y acceso a los créditos de carbono del usuarios. Por último, también se encuentra el desarrollo de la comunidad Lohas donde se podrán ver las acciones llevadas a cabo e información sobre voluntariados disponibles para participar. Respecto a la seguridad de la aplicación, también se incluyen los costos de SMS Passcodes (OTP) y un segundo factor de autenticación (2FA).
- b) Gastos de On Boarding y recarga de efectivo: en esta sección encontramos que el costo de On Boarding digital que permite cumplir la normativa local e internacional sobre requisitos mínimos de información de un usuario financiero y conocer si la persona se encuentra en las listas proporcionadas por GAFI (Grupo de Acción Financiera Internacional), está lista proporciona los nombre de aquellas personas con las que nos se debe operar por ser sospechosas de lavado de dinero y financiación del terrorismo. Además, permite conocer si la persona es una Persona Expuesta Políticamente (PEP) y/o Sujeto Obligado ante la Unidad de Información Financiera (UIF), estás personas presentan un mayor riesgo operacional para la entidad y se debe hacer un control y seguimiento reforzado sobre los fondos que ingresan. El costo del servicio de Onboarding es de USD 0.60 por usuario por única vez y de USD 0.05 por cada consulta en NOSIS. El costo mensual del servicio de acceso a las listas GAFI es de USD 300. Por último, en este apartado también se considera un costo de servicio de COELSA de USD 200 por mes.

Por otro lado, tenemos el costo de recarga de efectivo que asciende al 1,6% de la carga de efectivo, es un costo alto para Lohas, pero estará limitado a un monto mensual de \$50000 por usuario por mes, calculando que cada usuario en promedio carga sólo \$10000 por mes a través de redes extrabancarias.

- c) Donación Lohas: en este ítem encontramos el 10% de las ganancias operativas que se calcula sobre la diferencia entre Ingresos directos y gastos directos del servicio. Además de ser considerado un activo para Lohas es la mayor fuente de contenido que será utilizado para las acciones de Marketing.
- d) Marketing, Publicidad y 50% costo de tarjeta: Dentro del presupuesto se encuentran los siguientes ítems:
- Diseño web: USD 1000 iniciales y USD 250 mensuales para el desarrollo de la página web y mejoras continuas que muestran el impacto logrado en las distintas causas ambientales.

- Community Management: se asigna el valor de USD 1800 mensuales para una consultora especializada en comunicación a través de redes sociales. Este valor se incrementa con los años acompañando el crecimiento de la empresa.
  - Anuncios en Google Ads y redes sociales: se destina la suma USD 5000 para mostrar los anuncios al público indicado.
  - Creación de contenido: Se destina la suma de USD 3000 mensuales para que influencers creen contenido para impulsar Lohas.
  - Prensa: Se destina la suma de USD 2000 para pagar anuncios en medios reconocidos como diarios y radios que llegan a un público de mayor edad y permite generar conocimiento de la marca.
  - Tarjetas físicas y welcome pack 50 % del costo: para desalentar la impresión innecesaria de plásticos que no son utilizados y generan contaminación a largo plazo y altos costos comerciales, se decidió no regalar la Tarjeta física sino que se va a subsidiar en un 50% del valor. El costo aproximado de la tarjeta física de material ecológico, el welcome pack (sobre que le llega al usuario) y el delivery tiene un costo de USD 6 por unidad, es por eso que en esta sección se incluyen USD 3 por usuario. En general no todos los usuarios van a solicitar la tarjeta física ya que no es necesaria en su uso cotidiano, tranquilamente pueden utilizar la aplicación pero para aquel que lo quiera deberá pagar una suma similar a la empresa. De esta forma, el usuario que adquiere la tarjeta le da un mayor valor y se preocupa de utilizarla permitiendo a Lohas amortizar el costo de la misma.
- e) Gastos societarios: se tiene en cuenta la suma de USD 2000 como gastos societarios y de representación para la consultora legal de la empresa.
- f) Gastos de administración y sueldos: Dentro del presupuesto se encuentran los siguientes ítems:
- Equipamientos (Laptops y equipo oficina): asignamos el valor de USD 1000 en equipos por cada nuevo integrante que se suma al equipo.
  - Licencias software: asignamos un valor mensual de USD 150 en licencias de office y workspace de google.
  - Auditoría externa contable: asignamos el valor de USD 3000 para auditoría contable, certificaciones y presentaciones ante entidades reguladoras.
  - Sueldos Team Lohas: se incluye el sueldo neto del CEO USD 2000, CFO USD 2000, COO USD 2000, CSO USD 2000, PM USD 1500 y del CO USD 1500 para los primeros dos años hasta que se recupera la inversión.
  - Sueldos equipo en conformación (comercial / admin / contables / backoffice) calculados en base a USD 1000 promedio con un total de 5 personas para el primer año, 10 el segundo año y 10 adicionales en cada año siguiente.
  - Gastos de oficina: se tomó el valor de una oficina de 200 metros cuadrados. USD 1000.
  - Certificación Empresa B: USD 1000 anuales.
- g) Gastos de procesamiento de pagos y garantías: el procesador de pagos solicita un costo mínimo mensual de USD 5400 o una variable sobre el servicio ofrecido. Dentro de los ítems que provee se encuentra:
- Costo fijo bandera Mastercard USD 3000 por mes.



- Garantías Mastercard Internacional USD 50000 inicial y otros USD 50000 a mitad de año, depende del volumen transaccionado en el exterior.
- Bin exclusivo de la marca: USD 2500 única vez.
- Costo mensual por tarjeta activa: USD 0.18
- Plataforma de Prevención de Fraudes, Gestión de Contracargos y Monitoreo y Alerta de Transacciones: USD 0.00046 por transacción.
- Generación de Pines: USD por usuario.
- Administración y gestión de la Plataforma de Servicios: USD 1500 usd por mes.
- Cargo único por reposición tarjeta robada, extraviada, perdida: USD 0.5 por única vez, bajo el supuesto que le sucede al 1% del total de usuarios.

### **Egresos por servicios de sustentabilidad**

- a) Auditorías: se toma en cuenta un gasto variable del 0.50% del importe destinado a compensación para ser utilizado en auditorías de las causas ambientales propuestas.
- b) Sueldo empleados sustentabilidad: Se designan de uno a tres empleados al área comercial y de consultoría para mejorar la propuesta de valor de los productos relacionados al servicio de sustentabilidad en los primeros dos años. Sueldo neto promedio USD 1000.
- c) Certificaciones propias: Se asigna un presupuesto de USD 1500 mensuales para validar bajo estándares internacionales las certificaciones propias de Lohas.
- d) Registro en Verra: Se solicita el registro Verra para poder negociar en nombre de terceros, créditos de carbono certificados por la entidad. Verra apoya la acción por el clima y el desarrollo sostenible, por medio de la creación y gestión de estándares, herramientas y programas para la evaluación creíble, transparente y sólida de los impactos ambientales y sociales, así como para el apalancamiento de fondos que prolonguen y amplíen dichos beneficios. Verra es un emisor de estándares sin fines de lucro, mantiene una posición imparcial en el mercado y no compra, vende ni comercia con créditos de carbono. Valor de registro USD 10000 por única vez y USD 1000 anuales para mantener la licencia.

### **Impuestos del período**

- a) Iva crédito fiscal: Calculado sobre las compras y pagos de servicios, luego del primer año se compensa con el débito fiscal y deja de generar gasto o egresos de fondos.
- b) Ingresos Brutos: según la alícuota de la actividad corresponde pagar el 5.5% de los ingresos.
- c) Cargas sociales y obra social: se calcula un 46% sobre el costo de sueldos antes mencionados.

## **14.5 Plan Operativo y disposición de fondos para Argentina**

#### Costos variables y fijos

Mes	0	12	24	36	48	60
a) Implementación / Start up / Set up / D + I / Tech	32,800.00	42,800.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00	42,000.00
b) Gastos de On boarding y recarga de efectivo		428,691.73	1,918,248.16	4,769,023.62	6,395,394.48	8,153,536.41
c) Donación Lohas		51,399.22	268,079.28	688,267.29	957,750.58	1,236,223.77
d) Presupuesto de Marketing, Publicidad y 50 % costo tarjeta.		262,990.91	494,845.83	527,308.78	537,224.82	579,160.82
e) Gastos societarios		26,000.00	48,000.00	66,000.00	66,000.00	66,000.00
f) Gastos de administración y sueldos		236,900.00	320,500.00	556,400.00	763,900.00	985,400.00
g) Gastos Contractuales Procesador y Garantías Mastercard		341,441.61	1,114,638.62	2,581,237.81	3,400,871.89	4,321,169.59
<b>Egresos x Servicios Financieros</b>	<b>32,800.00</b>	<b>1,390,223.46</b>	<b>4,206,311.89</b>	<b>9,230,237.50</b>	<b>12,163,141.77</b>	<b>15,383,490.58</b>
<b>Egresos x Servicios de Sustentabilidad</b>		<b>31,756.89</b>	<b>94,082.14</b>	<b>180,359.20</b>	<b>186,106.28</b>	<b>201,828.93</b>
<b>Impuestos del Período</b>	<b>6,888.00</b>	<b>126,646.94</b>	<b>354,147.25</b>	<b>834,043.308</b>	<b>1161,409.515</b>	<b>1512,927.573</b>
<b>EGRESOS POR SERVICIOS FINANCIEROS Y SUSTENTABLES</b>	<b>39,688.00</b>	<b>1,548,627.30</b>	<b>4,740,818.34</b>	<b>10,250,387.08</b>	<b>13,526,380.21</b>	<b>17,284,100.33</b>

Tabla 11: muestra el flujo de egresos por servicios financieros y de sustentabilidad obtenidos del Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. País Argentina. Fuente: Elaboración propia.

## 14.6 Plan Operativo y disposición de fondos para México y Colombia

#### Costos variables y fijos México y Colombia

Mes	0	12	24	36	48
a) Implementación / Start up / Set up / D + I / Tech	32,800	72,100	42,000	42,000	42,000
b) Gastos de On boarding y recarga de efectivo		601,917	2,920,519	7,255,109	9,688,576
c) Donación Lohas		70,989	404,831	1,040,154	1,488,512
d) Presupuesto de Marketing, Publicidad y 50 % costo tarjeta.		328,390	758,425	923,777	905,820
e) Gastos societarios	3,500	27,500	48,000	66,000	66,000
f) Gastos de administración y sueldos	4,500	321,900	449,500	877,400	1,148,900
g) Gastos Contractuales Procesador y Garantías Mastercard	3,000	483,389	1,783,708	4,062,311	5,506,230
<b>Egresos x Servicios Financieros</b>	<b>43,800.00</b>	<b>1,906,184.91</b>	<b>6,406,982.84</b>	<b>14,266,750.38</b>	<b>18,846,038.77</b>
<b>Egresos x Servicios de Sustentabilidad</b>		<b>33,037</b>	<b>104,542</b>	<b>219,759</b>	<b>245,525</b>
<b>Impuestos del Período</b>	<b>7,151</b>	<b>183,394</b>	<b>535,086</b>	<b>1,305,995</b>	<b>1,800,053</b>
<b>EGRESOS POR SERVICIOS FINANCIEROS Y SUSTENTABLES</b>	<b>50,950.50</b>	<b>2,122,615.81</b>	<b>7,046,610.59</b>	<b>15,792,504.80</b>	<b>20,891,617.33</b>

Tabla 12: muestra el flujo de egresos por servicios financieros y de sustentabilidad obtenidos del Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. México y Colombia. Fuente: Elaboración propia.

## 14.7 Cuadro de resultados proyectados.

En el siguiente cuadro se puede observar los resultados proyectados para cada período desde el lanzamiento en cada país y los resultados acumulados que vislumbran el período de recupero de la inversión que permiten valorar la empresa en los puntos posteriores.

#### Argentina:

##### Cuadro de Resultado del Período y Resultado Acumulado

Mes	0	12	24	36	48	60
INGRESO POR SERVICIOS FINANCIEROS Y SUSTENTABLES	0.00	1,002,561.77	4,889,255.77	12,412,353.73	17,001,550.72	22,028,318.61
EGRESOS POR SERVICIOS FINANCIEROS Y SUSTENTABLES	-39,688.00	-1,548,627.30	-4,740,818.34	-10,250,387.08	-13,526,380.21	-17,284,100.33
<b>RESULTADO DEL PERÍODO</b>	<b>-39,688.00</b>	<b>-546,065.53</b>	<b>148,437.43</b>	<b>2,161,966.65</b>	<b>3,475,170.51</b>	<b>4,744,218.27</b>
<b>RESULTADO ACUMULADO</b>	<b>-39,688.00</b>	<b>-585,753.53</b>	<b>-437,316.10</b>	<b>1,724,650.54</b>	<b>5,199,821.05</b>	<b>9,944,039.32</b>

Tabla 13: muestra el cuadro de resultados del período y acumulado obtenidos del Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. Argentina. Fuente: Elaboración propia.

#### México y Colombia:

**Cuadro de Resultado del Período y Resultado Acumulado - México y Colombia**

Mes	0	12	24	36	48
INGRESO POR SERVICIOS FINANCIEROS Y SUSTENTABLES		1,394,332	7,454,568	19,170,108	26,737,650
EGRESOS POR SERVICIOS FINANCIEROS Y SUSTENTABLES	-50,951	-2,122,616	-7,046,611	-15,792,505	-20,891,617
<b>RESULTADO DEL PERÍODO</b>	<b>-50,951</b>	<b>-728,283</b>	<b>407,958</b>	<b>3,377,604</b>	<b>5,846,033</b>
<b>RESULTADO ACUMULADO</b>	<b>-50,951</b>	<b>-779,234</b>	<b>-371,276</b>	<b>3,006,328</b>	<b>8,852,361</b>

Tabla 14: muestra el cuadro de resultados del período y acumulado obtenidos del Cash Flow de Lohas en los primeros 5 años. México y Colombia. Fuente: Elaboración propia.

**14.8 Estimación de financiación de causas ambientales.**

Como hemos mencionado anteriormente todas las partes interesadas de la empresa como clientes, proveedores, inversores, empleados y cualquier otro stakeholder que confíe y haya apostado al modelo de negocios de Lohas, estará muy pendiente de los resultados financieros logrados para impulsar causas ambientales. Lograr metas ambientales ambiciosas a través de la financiación obtenida por Lohas es lo que va a marcar la diferencia entre ser una empresa exitosa y convertirse en un unicornio o fracasar y ser acusados de Greenwashing.

Por lo antes mencionado, realizamos una proyección de flujo de fondos factibles de ser obtenido a través del modelo de negocio de Lohas y que sean destinados a financiar causas ambientales concretas, transparentes, trazables y certificables.

Debajo exponemos las proyecciones para Argentina y por otro lado para México y Colombia.

**Servicio de sustentabilidad - Argentina**

Mes	12	24	36	48	60
a) Clientes Cuenta (+) Impacto Compensación HC mensual	46,170	223,734	48,867	66,084	84,497
<b>a) Importe total por compensación HC mensual</b>	<b>461,702</b>	<b>2,237,339</b>	<b>5,864,098</b>	<b>7,930,125</b>	<b>10,139,640</b>
b) Compensación HC del combustible	92,340	447,468	97,735	132,169	168,994
b) Importe de carga mensual 1 tanque	4,569,236	22,160,306	58,082,490	78,545,996	100,430,717
<b>b) Importe total por compensación HC del combustible</b>	<b>137,077</b>	<b>664,809</b>	<b>1,742,475</b>	<b>2,356,380</b>	<b>3,012,922</b>
<b>c) Importe total pagos con impacto - 10% gcias de Lohas</b>	<b>51,399</b>	<b>268,079</b>	<b>688,267</b>	<b>957,751</b>	<b>1,236,224</b>
<b>Importe total destinado a impacto en el planeta</b>	<b>650,178</b>	<b>3,170,227</b>	<b>8,294,839</b>	<b>11,244,255</b>	<b>14,388,785</b>

Tabla 15: muestra las proyecciones de dinero destinado a financiar proyectos de impacto positivo en el ambiente por período en los primeros 5 años. Argentina. Fuente: Elaboración propia.

**Servicio de sustentabilidad - México y Colombia**

Mes	0	12	24	36	48
a) Clientes que elijen opción compensación HC mensual		64,403	374,467	97,231	139,020
<b>a) Importe total por compensación HC mensual</b>		<b>644,032</b>	<b>3,744,672</b>	<b>11,667,667</b>	<b>16,682,456</b>
b) Compensación HC del combustible		128,806	748,934	194,461	278,041
b) Importe de carga mensual 1 tanque		6,375,175	37,090,085	115,565,462	165,235,756
<b>b) Importe total por compensación HC del combustible</b>		<b>191,255</b>	<b>1,112,703</b>	<b>3,466,964</b>	<b>4,957,073</b>
<b>c) Importe total pagos con impacto - 10% gcias de Lohas</b>		<b>70,989</b>	<b>404,831</b>	<b>1,040,154</b>	<b>1,488,512</b>
<b>Importe total destinado a impacto en el planeta</b>		<b>906,276</b>	<b>5,262,206</b>	<b>16,174,784</b>	<b>23,128,041</b>

Tabla 16: muestra las proyecciones de dinero destinado a financiar proyectos de impacto positivo en el ambiente por período en los primeros 5 años. México y Colombia. Fuente: Elaboración propia.

- a) En estas filas encontramos los supuestos de cantidad de usuarios que estarían dispuestos a contratar la “Cuenta (+) Impacto” que permite por un fee mensual de USD 10 compensar la Huella de Carbono del individuo promedio. En este sentido, calculamos que el 10% de nuestros usuarios estarían dispuestos a contratar dicho servicio.
- b) Por otro lado, creemos que puede haber un 20% de nuestros usuarios que no pueda invertir 10 USD mensuales pero sí esté dispuesto a compensar alguna actividad de su vida cotidiana como lo es la quema de combustible fósil por el uso de su vehículo. En este sentido, incluimos a muchas empresas interesadas en utilizar Lohas para este fin. En este caso calculamos el costo de llenar un tanque de combustible \$10000 Ars o el equivalente a USD 47,62 por mes por el 20% de los usuarios y el 3 % de dicho valor, osea USD 1,43 que es el necesario para compensar la huella de carbono del combustible, será destinado a causas ambientales.
- c) Por último, se encuentra la fila de las donaciones de Lohas equivalente al 10 % de las ganancias operativas generada por los pagos que realizan los usuarios a través de la billetera virtual.

#### 14.9 Financiación total estimada de Causas Ambientales

Como mencionamos, Lohas es una herramienta que mediante contribuciones propias y de terceros aumenta la financiación de causas ambientales que permiten la adaptación y mitigación de los efectos producidos por el cambio climático.

Debajo se expone un cuadro consolidado de la financiación factible a realizar en distintas causas ambientales para los primeros 5 años de operación en Argentina, México y Colombia.

En este cuadro incluimos tres flujos que aumentan la financiación ambiental, primero: la Cuenta (+) Impacto que cobra un fee mensual al usuario para compensar la Huella de Carbono mensual del Individuo promedio, segundo: la opción de compensar la Huella de Carbono del combustible cargado en estaciones de servicio y tercero: el 10% de las ganancias operativas donado por Lohas.

Financiación Estimada	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Argentina	USD 650.178	USD 3.170.227	USD 8.294.839	USD 11.244.255	USD 14.388.785	<b>USD 37.748.284</b>
México y Colombia			USD 906.276	USD 5.262.206	USD 16.174.784	<b>USD 22.343.266</b>
<b>Total</b>	<b>USD 650.178</b>	<b>USD 3.170.227</b>	<b>USD 9.201.115</b>	<b>USD 16.506.461</b>	<b>USD 30.563.569</b>	<b>USD 60.091.550</b>

Tabla 17: muestra las proyecciones de dinero total destinado a financiar proyectos de impacto positivo en el ambiente por período en los primeros 5 años. Argentina, México y Colombia. Fuente: Elaboración propia.

## 15. REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN.

### 15.1 Costo del capital estimado.

Para calcular el costo del capital que será utilizado como tasa de descuento de los flujos de fondos futuros, debemos considerar la tasa libre de riesgo (Rf), la prima de riesgo de mercado (PRM), la beta desapalancada del sector de servicios financieros ( $\beta$ ) y la prima riesgo país (PRP), en este caso de Argentina. El valor de la tasa a utilizar según el resultado de la fórmula es 29,95%.

La fórmula es  $K = R_f + PRM \times \beta + PRP$

Componente	%
Rf (5 años)	3,953 %
PRM	5.94%
$\beta$ (Serv. Financ)	0.89
PRP (Arg)	20.71%
<b>K (Costo de capital Arg)</b>	<b>29.95 %</b>

Tabla 18: Estimación del costo de capital en Argentina. Fuente: Elaboración propia.

De antemano podemos decir que es una tasa elevada debido al riesgo país de Argentina y nos estará arrojando un valor de empresa muy bajo. Esta situación nos lleva a calcular la tasa de México, país en el que comenzaremos operaciones luego de lograr market fit en Argentina y en el que esperamos obtener la misma cantidad de usuarios. De esta forma podremos calcular de forma separada los flujos y las valuaciones logrando una mayor valoración de la empresa.

Componente	%
Rf (5 años)	3,953 %
PRM	5.94%
$\beta$ (Serv. Financ)	0.89
PRP (Mex)	3.29%
<b>K (Costo de capital Mex)</b>	<b>12.53 %</b>

Tabla 19: Estimación del costo de capital en México y Colombia. Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el riesgo país de México la tasa de descuento disminuye el costo de capital hasta el 12,53%. Un valor más adecuado y comprensible para los inversores.

## 15.2 Valor Actual Neto (VAN)

En la tabla expuesta a continuación encontraremos el estado de resultados con el flujo de fondos proyectado desde el momento 0 al mes 60, calculamos 5 años de flujos. Una vez obtenido el EBITDA calculamos el EBIT para aplicar el factor de descuento correspondiente al costo de capital de 29.95 % y así obtener el Valor presente. Es importante aclarar que aplicamos una tasa de crecimiento perpetua del 3% el cual también fue descontado y sumado al cálculo del valor presente. Todos los valores son expresados en dólares estadounidenses.

### Estado de Resultados - Argentina

Mes		0	12	24	36	48	60
<b>EBITDA</b>		<b>-39,688</b>	<b>-546,066</b>	<b>148,437</b>	<b>2,161,967</b>	<b>3,475,170</b>	<b>4,744,218</b>
Servicios Financieros		-39,688	-574,187	38,582	1,581,669	2,632,626	3,630,791
Servicio de Sustentabilidad			28,121	109,856	580,298	842,544	1,113,427
<b>Resultado Acumulado</b>		<b>-39,688</b>	<b>-585,754</b>	<b>-437,316</b>	<b>1,724,651</b>	<b>5,199,821</b>	<b>9,944,039</b>
EBIT (1-tax)		-25,797	-354,943	152,564	1,409,014	2,269,081	3,076,309
Factor de Descuento	29.95%	1.0000	0.7258	0.7258	0.4117	0.3063	0.2278
EBIT (1-tax) * DFactor		3,646,854	-25,797	-306,884	84,716	580,085	694,947
Valor perpetuo	3%	610,328					
<b>Valor Presente Neto</b>		<b>4,257,181</b>					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20: Cálculo del VAN. Lohas Argentina Fuente: Elaboración propia.

El **Valor Presente Neto (VAN)** luego de descontar el flujo de fondo futuro es de **USD 4,257,181** y la **Tasa Interna de Retorno (TIR)** del proyecto es de **76,4%** y si incluimos la perpetuidad es de **138,3%**.

Cuando analizamos por separado el flujo de fondos esperado para México y Colombia, encontramos que con un 40% más de usuarios que Argentina, obtendremos la misma rentabilidad en el mismo período pero el **Valor Presente Neto (VAN)** asciende a **USD 18,704,936**, osea más de cuatro veces el valor calculado para Argentina. Esta información es muy valiosa para tener en cuenta en el procesos de fundraising de la empresa, es decir si levantamos capital para comenzar en Argentina, los inversores van a solicitar mayor participación que en México o bien, no van a mirar con tan buenos ojos una empresa Argentina.

### Estado de Resultados - México y Colombia

Mes		0	12	24	36	48
<b>EBITDA</b>		<b>-50,951</b>	<b>-728,284</b>	<b>407,958</b>	<b>3,377,604</b>	<b>5,846,033</b>
Fintech Lohas		-50,951	-778,775	26,763	2,083,900	3,927,605
Negocio Sustentabilidad			50,491	381,195	1,293,704	1,918,428
<b>Acumulado</b>		<b>-50,951</b>	<b>-779,234</b>	<b>-371,276</b>	<b>3,006,328</b>	<b>8,852,361</b>
EBIT (1-tax)		-33,118	-473,384	265,173	2,195,442	3,799,921
Discount Factor	12.53%	1.0000	0.8828	0.7794	0.6880	0.6074
EBIT (1-tax) * DFactor		3,552,891	-33,118	-442,216	209,688	1,510,506
Terminal Value	3%	15,152,045				
<b>Present Value</b>		<b>18,704,936</b>				

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 21: Cálculo del VAN. Lohas México y Colombia Fuente: Elaboración propia.

### 15.3 Requerimiento de inversión y período de recuperó.

Como podemos visualizar en las dos tablas del punto anterior, la fila “Resultado acumulado” nos permite observar el requerimiento de inversión para los distintos períodos, en el caso de Argentina el requerimiento de inversión para el período de desarrollo de la aplicación tecnológica y las distintas integraciones es de **USD 39.688**, luego para el primer año se requiere **USD 546.066**, luego el flujo sigue siendo negativo hasta el mes 18 donde llega el pico máximo de requerimiento de inversión acumulada de **USD 673.097** y luego el margen neto pasa a ser positivo permitiendo un crecimiento constante a partir del tercer año mediante reinversión de capital propio. Algo similar sucede en el cash flow de México y Colombia, donde el requerimiento máximo de inversión se produce en el mes 15 de comenzadas las operaciones, hasta dicho mes se deberá invertir **USD 839.075** antes de comenzar a recuperar parte de lo invertido.

Considerando los números antes mencionado y para planificar un lanzamiento en Argentina, en México y Colombia, el requerimiento de Inversión mínima asciende a **USD 1.512.172**. Este número se logra al sumar el mayor importe negativo acumulado en cada flujo de fondos proyectado.

Cuando analizamos el tiempo de recuperó de la inversión, el flujo proyectado nos informa que para Argentina entre los 24 y 36 meses de comenzadas las operaciones ya se recupera el capital invertido y para México y Colombia se extiende un año más por ser dos países en simultáneo.

### 15.4 Indicar cuáles factores críticos para el éxito del emprendimiento

A continuación, se describen los factores críticos para el éxito del emprendimiento, que de no materializarse imposibilitarían la viabilidad de Lohas. Asimismo, se analizan los principales riesgos que podrían socavar el crecimiento del negocio. Para los cuales, se proponen contingencias y estrategias de mitigación.

1. Tener inversores que compartan los mismos valores que Lohas: Es fundamental para Lohas que los inversores entiendan su filosofía sustentable y compartan el propósito de triple impacto. No podemos permitir que los inversores exijan y se centren en buscar únicamente rendimientos económicos. El propósito debe ser compartido por todas las partes interesadas y entender que el modelo económico de Lohas, es el modelo de las empresas del futuro.
2. Lograr la tecnología necesaria para competir en el segmento Fintech: Sabemos que la tecnología es cada vez más un commodity pero por sus altos costos de desarrollo, integraciones e implementación, no atinar con el equipo adecuado desde un primer momento puede ser un error sin igual que lleve a la empresa a un punto cercano a la quiebra que desaliente a los inversores a volver a invertir.
3. Desarrollar el Menú Lohas, con calculadora de Huella de Carbono y posibilidad de programar la causa ambiental de cada usuario: Lograr una billetera virtual que sea funcional es tan importante como su diferencial sustentable. El usuario debe poder experimentar la filosofía sustentable dentro de la billetera y percibir el valor ofrecido rápidamente.

4. Lograr alianzas con fundaciones de impacto: Además de las alianzas con las fundaciones con las cuales llevamos a cabo los proyectos de impacto, es importante lograr que el resto de las fundaciones nos reconozcan dentro del mercado y comuniquen a sus voluntarios las bondades de Lohas como nuevo servicio financiero.
5. Ser oportunos en el lanzamiento de la marca: A pesar de que las barreras de entradas son altas para nuevos competidores, creemos que existe un riesgo posible de que algún competidor tome el mismo rumbo que Lohas para buscar un diferencial en el mercado.
6. Lograr los 100 (cien mil usuarios) el primer año: Como bien mencionamos, el objetivo clave para una Fintech es la cantidad de usuario y para Lohas ese número está establecido en 100 mil, este número va a permitir mostrar a los inversores que Lohas no es sólo una Fintech de ecologista sino una Fintech de un tercio de la población que prefiere pagar con impacto antes de pagar con descuentos.
7. Mostrar impacto real en el Planeta: Nuestro modelo de negocios depende de prestar servicios financieros acordes a la región mientras se logra un impacto real en el planeta, no podemos caer en acciones de Greenwashing o que nuestros usuarios sospechen del mismo. Debemos cuidar el valor reputacional de la empresa, cuidar lo que se dice, lo que se hace y cómo nos ven mientras buscamos lograr objetivos cuantificables en los proyectos de impacto llevados a cabo.

### **15.5 Análisis de sensibilidad y estrés sobre las principales variables económicas y financieras, riesgos asociados.**

Con el objeto de obtener mayor claridad y vislumbrar otros escenarios futuros, buscamos realizar un análisis de sensibilidad de las variables económicas y financieras que afectan el flujo de fondos de Lohas. En este sentido, encontramos que las variables de tipo de cambio e inflación no deberían cambiar el flujo de fondos proyectados, ya que se puede decir que estamos ante un negocio dolarizado.

En principio los costos de procesamiento y de emisión de tarjeta son los costos más representativos y los mismos están dolarizados al tipo de cambio oficial y los gastos de publicidad también. Sólo algunos gastos de administración quedan fuera del universo de gastos dolarizados. Por lo cual no tiene mucho sentido hacer un análisis de sensibilidad de tipo de cambio.

Por otro lado, proyectar la inflación con variables más o menos agresivas lo único que conlleva es distorsionar el modelo, porque en la proyección presentada la misma termina impactando y ajustando el tipo de cambio. En este sentido, la inflación afecta positivamente los ingresos de Lohas ya que ofrece un producto de pago para el sector retail y los productos que consumen aumentan por la inflación, entonces los ingresos de Lohas también aumentan.

Llegando a la conclusión, que la variable más influyente en nuestro caso es la cantidad de usuarios dados de alta en la App, el primer motivo por el alto costo de onboarding, de mantenimiento de usuarios activos y el costo de la tarjeta física. Y segundo, podría ser por los consumos que genere cada usuario ya sea pagando en comercios o pagando sus servicios. Sin duda estamos ante un negocio de volumen de usuarios pero lo bueno es que el delivery al usuario es mediante tecnología y esto agiliza y permite el crecimiento exponencial.



Debido a lo mencionado en el párrafo anterior, se hizo un análisis de sensibilidad del flujo de fondos proyectados con la mitad de los usuarios esperados en cada período, esto implicaría que no se cumpla uno de los hitos primordiales que es obtener 100 mil usuarios el primer año. Por otro lado, se pensó en jugar con la variable “consumo de nuestros usuarios” lo que sí modificaría bastante el flujo pero se determinó que menos de \$20.000 de consumo por usuario no tiene sentido incluir, es mejor estresar al máximo la cantidad de usuarios lograda. Luego de esta conclusión se decidió bajar un 50% la cantidad de usuarios esperada y proyectar el flujo de fondos.

En este sentido, el cuadro siguiente puede mostrar los resultados obtenidos:

**Análisis de sensibilidad - 50 % menos de usuarios - mismo período.**

**Estado de Resultados - Argentina**

Mes		0	12	24	36	48	60
Cantidad de usuarios		0	43,600	149,558	244,337	330,422	422,485
EBITDA Argentina		-39,688	-606,673	-318,435	378,661	869,553	1,342,010
Fintech Lohas		-39,688	-606,482	-377,387	157,953	513,222	850,237
Negocio Sustentabilidad			-191	58,952	220,708	356,331	491,773
<b>Acumulado</b>		<b>-39,688</b>	<b>-646,361</b>	<b>-964,796</b>	<b>-586,135</b>	<b>283,418</b>	<b>1,625,428</b>
EBIT (1-tax)		-25,797	-394,338	-206,983	246,130	565,209	872,306
Factor de Descuento	29.95%	1.0000	0.7439	0.5534	0.4117	0.3063	0.2278
EBIT (1-tax) * DFactor		39,489	-293,348	-114,547	101,331	173,106	198,745
Valor perpetuo	3%	168,022					
<b>Valor Presente Neto</b>		<b>207,511</b>					

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22: Análisis de Sensibilidad con 50% menos de usuarios en Argentina. Fuente: Elaboración propia.

En el mismo podemos observar que el período de neutralidad entre ingresos y egresos, y el período de recupero de la inversión se logra un año posterior respecto al análisis original, resultado que no es tan negativo en términos de rendimientos. Pero si vemos que influye negativamente respecto al cálculo del VAN ya que la alta tasa de descuento influye significativamente en un año de plazo para un cash flow argentino.

## 15.6 Etapas de obtención de fondos.

La imagen siguiente muestra el ciclo de financiación característico de las startups, que además coincide en gran medida con el ciclo de crecimiento de la empresa. De esta manera, cada fase no solo se caracteriza por una etapa de desarrollo del negocio, sino también por unos problemas y unos requerimientos económicos concretos que serán satisfechos por diferentes tipos de inversores especializados en cada uno de estos escalones.

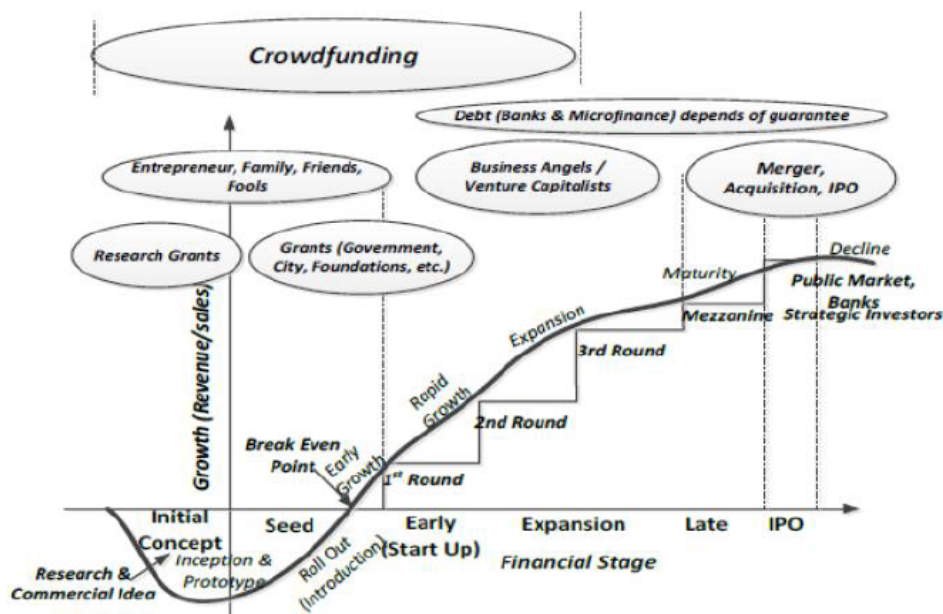


Figura 23: Ciclo de financiamiento de las startups. Fuente: (Rossi, 2014)

Las inversiones en Lohas se buscarán desde la fase inicial en el transcurso del desarrollo tecnológico y para ser aplicado a la estrategia comercial y de marketing en su lanzamiento hasta obtener Product Market Fit (PMF), mientras tanto el Set Up y desarrollo tecnológico se hará con aporte de su fundador y de “Friends and Family”. En base a tener el producto disponible para su usabilidad en etapa de prueba, se presentará a Inversores Ángeles para obtener USD 800.000 a cambio del 20% en equity y poder lanzar en Argentina. Una vez que se vislumbra PMF y se obtienen datos contundentes y demostrables se presentarán los números logrados a Venture Capitals para internacionalizar a México y Colombia, se espera recaudar USD 1.500.000 a cambio del 15% en equity. En etapas posteriores, se analizará la necesidad de participar en rondas serie B, y de una posible oferta pública inicial.

Los Venture Capitals analizados para esta etapa muestran que su tesis de inversión está orientada a empresas tecnológicas con impacto positivo en la sociedad y el medio ambiente. Se detallan algunas de ellas: Zonda Capital, Celeris, Salkantay, Alaya Capital, Dalus Capital, Impacta VC, Platanus Venture y Acrux Investment for Good.

## 16. FACTORES DE ÉXITO Y RIESGOS ASOCIADOS.

### 16.1 Viabilidad del negocio antes distintos escenarios macro y micro.

Contexto macroeconómico: Argentina ha demostrado ser un país inestable en sus políticas y economía, hemos visto cambios económicos abruptos según el partido gobernante de turno, por lo cual el Riesgo asociado al país no sólo se ve en la tasa de costo de capital sino que se puede percibir con sólo leer la primera página del diario. Cualquier política fiscal que sea inadecuada para el momento puede generar un riesgo alto reduciendo las probabilidades de éxito de Lohas. Es por eso que será de vital importancia llevar a cabo el plan de internalización en los primeros tres años de operación, esto permitirá reducir significativamente el riesgo país del mercado argentino y permitirá comenzar a generar mayor valor empresa en países más estables.

Contexto microeconómico: Actualmente podemos visualizar una consolidación del mercado Fintech, viendo pocos jugadores entrantes o salientes del mercado, lo que nos lleva a pensar que cada uno ha logrado la masa crítica necesaria para mantener sus operaciones en el tiempo. Por otro lado vemos el beneficio que trajeron las Fintech al sistema financiero logrando inclusión financiera y digitalización del dinero, es por eso que no vemos un cambio de regulación por parte del BCRA que afecte el negocio Fintech en el mediano plazo. Nuestro principal objetivo será obtener un lugar en el mercado como billetera sustentable que impacte en el Planeta, marcando el diferencial de Lohas desde un principio. El principal desafío será mostrarse diferente llegando al público adecuado a través de los canales adecuados.

## **16.2 Planes para minimizar el impacto de los riesgos detectados.**

Industria competitiva: Dentro de los riesgos detectados encontramos que la industria Fintech es muy competitiva ofreciendo altos descuentos por compras en comercios, también hemos visto que han regalado dinero por realizar una simple transacción de transferencia de dinero entre usuarios, y si mencionamos los gastos de posicionamiento en buscadores como Google vemos que la puja de la industria financiera es la más alta comparada al resto de los sectores. Resumiendo se necesita mucho capital para mantener la estructura en caso de que los competidores se pongan agresivos, es por eso que Lohas no debe perder el foco en sus usuarios, en aquellos consumidores que valoran el propósito por sobre el descuento o beneficio económico. El foco debe estar puesto en las alianzas con las ONGs, sus voluntarios, personas comprometidas con el ambiente y la sociedad, ese público evolucionado que valora la acción por sobre todo. Esos consumidores pueden seguramente aprovechar los descuentos pero no van a dejar de utilizar Lohas aunque sea una vez por mes.

No lograr las metas establecidas: No cumplir con las métricas y objetivos de corto plazo se puede transformar en un fracaso empresarial, ubicando a Lohas dentro del 75 % de las Startups que fracasan en los primeros años. Además, los inversores son reacios a invertir en aquellas empresas que no hayan cumplido métricas ambiciosas, lo que perjudica la financiación futura. Por otro lado, no cumplir con las metas de cantidad de usuarios y uso de la aplicación puede provocar crisis financieras internas generadas por bajos ingresos y altos costos tecnológicos y de procesamiento.

Activación pero no uso de la billetera: Por otro lado, tener una excelente performance en la activación de nuevos usuarios aumenta los egresos de fondos por los costos asociados al onboarding y hace que se requiere más capital en el corto plazo para escalar el negocio. Por lo cual, nuestro foco debe estar en el onboarding de usuarios reales, aquellos que están dispuestos a utilizar habitualmente Lohas y no tanto en aquellos que son coleccionistas de billeteras y tarjetas para nunca utilizarlas.

## **16.3 Riesgos de no alcanzar masa crítica necesaria.**

La masa crítica necesaria para que el negocio sea viable es de 100 (cien) mil usuarios activos y operando en la plataforma, un número más que viable de alcanzar y mantener para cubrir los costos mensuales de la estructura y seguir escalando.

En un sondeo rápido entre voluntarios y contribuyentes de distintas ONGs encontramos dos millones de personas que participan de la comunidad ambientalista y de consumidores conscientes, teniendo en cuenta este universo de fácil llegada y teniendo presente que lo único que le pedimos es que cambien un hábito cotidiano para lograr construir una herramienta que va ayudar a toda la comunidad e impactar positivamente a la biodiversidad y a la sociedad que habita el planeta, es factible alcanzar la masa crítica.

#### **16.4 Aspectos legales y contables a considerar.**

La sociedad puede ser una Sociedad Anónima (SA), Sociedad por acciones simplificada (SAS) o Sociedad de Responsabilidad Limitada (SRL), es indistinto, salvo que pensemos en el futuro y la necesidad de aumentar capital, de transferir acciones a nuevos inversionistas, etc. Por lo antes mencionado lo mejor es que sea una SA o SAS.

Los impuestos en los que debe estar registrada son: Impuesto a las Ganancias (IG), Impuesto al valor agregado (IVA), Impuesto a los ingresos brutos (IIBB) e Impuesto sobre los bienes personales sobre acciones y participaciones (IBPAP).

#### **16.5 Posibilidad de patentar la propiedad intelectual.**

Si bien no existe la posibilidad de patentar el modelo de negocio, creemos que un competidor ya existente que migre al mismo nicho de negocio que Lohas luego de nuestro lanzamiento en Latinoamérica se vería como copia y no tendría el mismo impulso ya que hay un gran valor para Lohas al nacer como empresa de Triple Impacto y con la misión y visión ya definida al propósito y al cuidado de la biodiversidad del país.

En el caso de nuevos competidores que surjan con el mismo modelo de negocio y con el mismo propósito, creemos que no sería en una ventana de tiempo corta, ya que estarían a la espera de que Lohas valide su modelo de negocios. En caso que sea en una ventana de tiempo corta estaría validando aún más nuestro modelo y creemos que hay lugar para los dos confiando que nuestra identidad de marca va a estar más cerca del cliente.

#### **16.6 Permisos y habilitaciones necesarias para el funcionamiento del negocio.**

Para operar en Argentina, una Fintech, necesita obtener la Licencia en el Banco Central de la República Argentina (BCRA) como Proveedor de servicio de Pago (PSP) y la inscripción en la Unidad de Información Financiera (UIF) cumpliendo con los regímenes informativos mensuales, trimestrales y anuales.

Luego, es importante estar inscripto en los impuestos correspondientes ante la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) y tramitar ante los beneficios fiscales ante el impuesto a los débitos y créditos, ya que la tasa cobrada por ingreso y egreso en el banco genera un costo mayor a la rentabilidad que pueden llegar a generar.

## 17. IMPACTO ESPERADO EN EL AMBIENTE Y EN LA SOCIEDAD.

Como mencionamos a lo largo del plan de negocios, la empresa no sólo busca rédito económico sino que busca impactar en el planeta y en la sociedad. Para tal efecto y por la importancia de lograr un impacto significativo y real, hemos establecido alianzas con organizaciones sin fines de lucro que actualmente ya están trabajando en **soluciones basadas en la naturaleza** en distintas zonas del país.

Las **soluciones basadas en la naturaleza** apoyan la adaptación y mitigación del cambio climático mediante el uso de sistemas y procesos naturales para restaurar ecosistemas, conservar la biodiversidad y permitir medios de vida sostenibles. Son acciones que priorizan los ecosistemas y la biodiversidad y están diseñadas e implementadas con el pleno compromiso y consentimiento de las comunidades locales y los Pueblos Indígenas. Además, pueden crear empleos, brindar oportunidades de medios de vida nuevos y más resilientes y aumentar los ingresos al mismo tiempo que protegen el planeta.

Los ejemplos incluyen los techos verdes y los parques y jardines urbanos, la recuperación de humedales, sabanas y otros ecosistemas, la conservación de bosques de manglares o el cambio a prácticas agrícolas regenerativas.

Para lograr la mayor empatía posible con nuestros usuarios, en esta etapa inicial, decidimos dividir las acciones en tres causas ambientales en las que el usuario puede elegir dentro de la App. Detallamos las opciones:

- **Causa Agua:** Apoyar el cuidado de cuencas de agua dulce y contribuir al acceso a agua potable como derecho universal para la vida.
- **Causa Bosques:** Apoyar la protección de reservas forestales e incrementar la reforestación de bosques nativos y otros ecosistemas.
- **Causa Animales:** Apoyar la protección de animales en peligro de extinción y el consumo responsable de alimentos.

### 17.1 Detalles del proyecto Causa Agua

**Causa:** Agua.

**Organización aliada:** ACDI - Asociación Cultural para el Desarrollo Integral.

**Zona:** Chaco, Norte Argentino.

**Proyecto:** Superando la pobreza extrema: acceso al agua para las comunidades rurales del Gran Chaco Argentino. Captación y almacenamiento de agua de lluvia para consumo y producción de alimentos.

**Detalle:** Información proporcionada por ACDI.

#### 17.1.1. Resumen ejecutivo de la propuesta - AGUA.

El proyecto propone contribuir a la seguridad alimentaria de la población rural del Gran Chaco Argentino mejorando el acceso al agua para consumo y producción, mediante la construcción

de cisternas para captación de agua de lluvia con techos recolectores y sistemas de riego manual.

**Se propone construir 250 sistemas de captación, almacenamiento y extracción de agua de lluvia -consistentes en cisternas con techos recolectores y bombas centrífugas-, para la provisión de agua a 250 familias rurales (aproximadamente 1.125 personas), en un plazo de 24 meses:**

- 1er año: 100 sistemas para 100 familias.
- 2do año: 150 sistemas para 150 familias.

**Las cisternas** serán cubiertas, semienterradas, y cilíndricas con 3.5m de diámetro x 1.8m de altura. Se utilizará un modelo constructivo de placas de concreto, largamente probado en Brasil y Argentina, con una metodología adoptada por el INTA. Cada una permite almacenar 16.000 litros, cantidad de agua suficiente para responder a las necesidades humanas y productivas de una familia de 5 integrantes durante tres meses.



Fotografía 1 y 2: Cisterna de almacenamiento de Agua a construir con los fondos destinados a la causa Agua en cada comunidades del Norte Argentino que esté afectada por la problemática.

Fuente: Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI)

Cada cisterna contará con un techo recolector de agua de lluvia de 5 X 8 metros de superficie, con estructura de hierro, chapa, aislante térmico como cielorraso, canaletas, y filtros para limpieza del agua. Esto genera además un impacto positivo indirecto: otorga a las familias la posibilidad de construir posteriormente una vivienda a partir del techo recolector.



Fotografía 3 y 4: Sistema de recolección de agua de lluvia a construir con los fondos destinados a la causa Agua en cada comunidades del Norte Argentino que esté afectada por la problemática.

Fuente: Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI)

Cada sistema de captación y almacenamiento de agua (cisterna y techo recolector), contará además con un sistema de extracción de agua (bomba centrífuga y manguera con picos rociadores), para facilitar y promover las actividades productivas de las familias destinatarias. Permitirán implementar sistemas de riego manual para huertas de pequeña escala de la agricultura familiar, pudiendo producir alimentos para autoconsumo y comercializar los excedentes. El equipo técnico territorial realizará talleres con las familias para promover prácticas de producción agroecológica que permiten mejorar el rendimiento de los cultivos a la vez que reducen su fragilidad ante el cambio y la variabilidad climática.



Fotografía 5 y 6: Uso agrario del agua recolectada en cada comunidad del Norte Argentino.  
Fuente: Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI)

La posibilidad de contar con agua segura mediante cisternas y techos recolectores, implica un salto clave en la seguridad alimentaria y la soberanía familiar, que ya no dependerá de la ayuda del gobierno local para conseguir este recurso de primera necesidad.

### 17.1.2. Presupuesto.

<b>MÓDULO</b> (25 sistemas de captación, almacenamiento y extracción de agua de lluvia)						
Concepto	Cant	Medida	\$ unitario	Cant	Medida	Total
Dirección técnica	1	persona	USD 470	5	meses	USD 2.350
Técnicos territoriales	3	personas	USD 300	5	meses	USD 4.500
Cisternas	25	unidades	USD 1.100	1	módulo	USD 27.500
Techos	25	unidades	USD 925	1	módulo	USD 23.125
Sistemas de riego manual	25	unidades	USD 240	1	módulo	USD 6.000

Logística	25	unidades	USD 320	1	módulo	USD 8.000
<b>Subtotal</b>						USD 71.475
Administración (10%)						USD 7.147
<b>TOTAL por módulo</b>						<b>USD 78.622</b>

<b>PRESUPUESTO (por etapas y total)</b>				
Año	Módulos	Sistemas	\$ por módulo	Total
<b>1er año</b>	4	100	USD 78.622	USD 314.490
<b>2do año</b>	6	150	USD 78.622	USD 471.735
<b>TOTAL del proyecto</b>				<b>USD 786.225</b>

Tabla 23: Presupuesto para la construcción de 250 sistemas de recolección y almacenamiento de agua de lluvia.  
Fuente: Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI)

## 17.2 Detalles del proyecto Causa Bosques

**Causa:** Bosques.

**Organización aliada:** Bosques de Agua.

**Zona:** Provincia de Córdoba, Centro Argentino.

**Proyecto:** Reforestación en la reserva natural Bosques de Agua

**Detalle:** Información proporcionada por Bosques de Agua (ONG).

### 17.2.1 - ¿Dónde plantamos?

En Córdoba se encuentra una de las mayores cuencas hídricas del país, origen de los principales ríos de la provincia. Más del 70% del agua de Córdoba nace en la cuenca hídrica de las Sierras Grandes. La existencia y salud de esta cuenca, depende directamente de los bosques de altura. Son ellos los que le permiten a la montaña, convertirse en un gran reservorio de agua.

En los últimos 100 años los seres humanos hemos arrasado con los bosques nativos de altura, producto de la ganadería intensiva, la tala indiscriminada y los incendios intencionales, reduciendo su población a una porción mínima, menor al 3%. El árbol nativo que crece a esas alturas, es el Tabaquillo (*polylepis australis*).

Sus bosques se forman entre las nubes, son un lugar mágico; generan un microclima húmedo, lleno de vida y biodiversidad. Son hogar de cientos de especies endémicas vegetales y animales. Generan un suelo profundo y fértil que funciona como una esponja capaz de



absorber el agua de las lluvias. El tabaquillo tiene raíces profundas de hasta 30 metros, a través de las cuales el agua se filtra en el corazón de la montaña.

Sin estos bosques, la montaña pierde la capacidad de retener y acopiar el agua. Generando erosión, crecidas e inundaciones desmedidas en verano, y sequías cada vez más intensas en invierno.

De aquí nace nuestro propósito: ¡Volver a cubrir las montañas de Bosques!

Para lograrlo, organizamos ascensos a la montaña en caminatas de recolección de semillas. Germinamos esas semillas en nuestro vivero, donde cuidamos los arbolitos hasta que crecen lo suficiente para ser llevados a la montaña y ser plantados en las áreas protegidas de restauración. Una vez plantados hacemos monitoreos y relevamientos de datos para asegurar la prosperidad de los futuros bosques. Nuestro objetivo es plantar y garantizar la supervivencia de 50.000 árboles x año. Más Bosques, Más Agua, Más Vida



Fotografía 7 y 8: Ecosistema que se debe regenerar.  
Fuente: Bosques de Agua (ONG)

### 17.2.2 - Presupuesto:

San Andrés

CONCEPTO	MONTO (USD)
Árbol Nativo Plantado Pequeño / Grande	4 / 9
Plantación de 100.000 Pequeño / Grande	400.000 / 900.000

Tabla 24: Presupuesto para la reforestación de 100 mil árboles en reserva ecológica Bosques de Agua.  
Fuente: Bosques de Agua (ONG)

### 17.3 Detalles del proyecto Causa Animales

**Causa:** Animales.

**Organización aliada:** ICB - Instituto de Conservación de Ballenas.

**Zona:** Provincia de Chubut, Sur Argentino.

**Proyecto:** Monitoreo y Análisis de salud de la Ballena Franca

**Detalle:** Información proporcionada por ICB.

### 17.3.1 - Qué actividades realizaremos con tu apoyo:

- Dar continuidad al programa de foto-identificación de las ballenas francas de Península Valdés para monitorear la dinámica poblacional y su distribución geográfica.
- Medición del alto, ancho y largo; cálculo del peso y volumen de cada cetáceo; y estimación de las necesidades energéticas diarias de cada ballena antes de su migración.
- Detectar a tiempo problemas que afectan a la población de ballenas y así trazar estrategias de protección de la especie y su hábitat en el Atlántico sur.
- Monitoreo Sanitario Ballena Franca Austral que muere en Península Valdés y alrededores para aprender sobre su salud, conocer las causas de mortalidad e identificar potenciales amenazas, tanto naturales como de origen humano.
- Realizar nuevas actividades de educación ambiental y divulgación científica.

### 17.3.2 - Presupuesto: Aproximado.

CONCEPTO	MONTO (USD)
Logística y acercamiento al cetáceo	150
Foto identificación y cálculo	150
Análisis de salud y/o muerte de cetáceos	500
Actividades de Educación Ambiental	200

Tabla 25: Presupuesto para distintos análisis de cetáceos.  
Fuente: Elaboración propia.

### 17.4 Estimación del precio del Carbono.

De acuerdo con un informe del Banco Mundial (2021) el precio del carbono promedio ronda los U\$S 2 por tonelada de CO2 equivalente emitida.

Sin embargo, según la Comisión Stern/Stiglitz, para alcanzar las metas actuales de descarbonización este debería subir a entre U\$S 50 y U\$S 100/tn CO2eq en 2030.

Según la Agencia internacional de energía, para cumplir los objetivos del acuerdo de París, el precio del carbono debería aumentar a U\$S 75 a 200/tn CO2eq para 2030 y a U\$S 125 a U\$S 140/tn CO2eq para 2040. De acuerdo con el informe de CDP (2021), el precio interno de

carbono promedio utilizado por las empresas es de U\$S 25/tn CO2eq. Y su valor máximo es de U\$S 200.

Como puede observarse, distintas fuentes reportan en general distintos valores. Esto se debe a que el precio fijado depende del método de cálculo utilizado y de las características de las empresas evaluadas en la muestra.

Sobre las bases de las ideas expuestas se buscaron proveedores en Argentina que puedan confirmar estas consideraciones y se encontró que el precio ofrecido por la plataforma Argentina que comercia créditos de carbono para individuos llamada **thecarbonsink.com** informa un valor de USD 23.5 al tipo de cambio oficial para un proyecto de reforestación.



The screenshot shows the website interface for 'thecarbonsink.com'. At the top, there is a navigation menu with links: 'Medí tu huella', 'Compensá', 'Nosotros', 'FAQs', 'Empresas', 'Blog', 'Contacto', 'English', and user icons. Below the menu, the breadcrumb trail reads 'Inicio > Bonos certificados > Corredor de los Cedros con respaldo VCS | Argentina'. The main content area features a large image of a tree with pink blossoms. To the right of the image, the title is 'Corredor de los Cedros con respaldo VCS | Argentina' and the price is 'USD 23,50 por tonelada, IVA incluido'. Below the price, there is a description: 'Proyecto de conservación de bosques nativos en la ecorregión de las Yungas-Jujeñas. Otorga créditos de reducción de emisiones futuras gracias a la prevención de la deforestación, y tareas de restauración y protección de la biodiversidad.' and a note: 'Hay existencias. Los créditos certificados se venden por unidades enteras.' At the bottom of the listing, there is a quantity selector showing '1'.

Figura 24: Ejemplo de Crédito de Carbono ofrecido y su valor de mercado.

Fuente: [www.thecarbonsink.com](http://www.thecarbonsink.com)

Por otro lado, se tomó el cálculo proporcionado por la fundación Plantarse, en donde informa que para compensar la huella de carbono de 8,5 tn del individuo promedio en Argentina se necesitan 5 árboles plantados por año; en este cálculo se tiene en cuenta que los árboles serán plantados en reservas ecológicas y no se exigirá o se certificará créditos de carbono en un futuro. Por lo cual para el cálculo se toma una vida promedio de captura de carbono de 85 años y cada árbol captura 20 kg de Co2 promedio al año.

$$5 \text{ á } \times 20 \text{ Kg } \times 85 \text{ A } = 8500 \text{ Kg}$$

5 árboles capturan 20 kg Co2/año durante 85 años es igual a 8500 kg o 8,5 tn capturadas.

En base a este cálculo el individuo promedio debería plantar en total en su vida aproximadamente 425 árboles para que el transcurso de su vida en este Planeta sea carbono neutral.



Figura 25: Ejemplo de propuesta económica para compensación de huella de carbono. Fuente: Plantarse.org

### 17.5 Equivalente en Co2 del impacto logrado.

En base al cuadro de **Financiación estimada (punto 14.9)** podemos observar que el total de dinero factible de ser obtenido con este nuevo modelo de negocios para aplicar a causas ambientales es de **USD 60.091.550** en los primeros 5 años de operaciones. En el siguiente párrafo se desarrolla una explicación de cuanto Co2 equivalente puede significar.

Como mencionamos anteriormente un crédito o bono de carbono es una unidad que representa una tonelada de CO2 equivalente absorbida o evitada en la atmósfera. Estos créditos son generados por diferentes tipos de proyectos sostenibles que absorben carbono o evitan su emisión a la atmósfera como es la reforestación. Generalmente, se solicita a una entidad que verifique, audite y certifique la cantidad de Co2 equivalente para generar el crédito de carbono y así poder venderlo en el mercado de carbono o utilizarlo para compensar su Huella de Carbono.

En base al valor de Co2 de un Crédito de Carbono en Argentina, como mencionamos en el **Punto 16.6** es de **U\$S 23,5**, esto nos arroja un resultado de un impacto **2.557.087 tn** de Créditos de Carbono adquiridas.

Por otro lado, se sabe que un crédito de carbono certificado tiene altos costos de gestión y una modalidad poco práctica en nuestro caso. Es por eso, que para el cálculo de Co2 equivalente que será informado dentro de los comprobantes de pago y resúmenes mensuales de Lohas, realizamos el cálculo de manera "inversa", en vez de analizar cuánto Co2 captura cada una de las causas ambientales propuestas a nuestros usuarios, tomamos es el valor de la tonelada de CO2e de crédito de carbono en el mercado, lo dividimos por el dinero destinado a causas ambientales y obtenemos la cantidad de Kg/CO2e que equivale esa contribución. De esta manera obtenemos los datos necesarios por anticipado y todo el dinero contribuido se traduce en impacto ambiental y no en gastos de gestión o certificación.

También podemos hacer una proyección del impacto futuro si se utiliza el método de la Ong Plantarse, en este caso si cada árbol vale **U\$S 4**, con la suma mencionada en el primer párrafo se podría plantar **15.022.887 de árboles** capturando en 85 años **25.538.908 tn**.

## **17.6 Metodología para Certificar la trazabilidad y transparencia.**

En alianza con CERTIFYLAB y gracias a la tecnología blockchain los usuarios de Lohas, donantes y beneficiarios asumen el control y el seguimiento de los fondos asociados a los resultados esperados. La plataforma de CERTIFYLAB permite la trazabilidad, el seguimiento y la visualización de los árboles plantados, de los sistemas de recolección de agua de lluvia y análisis de salud de los cetáceos que visitan el sur argentino, ofreciendo transparencia y claridad, pudiendo mostrar de forma simple los actores involucrados, su geo referencia, los trabajos realizados, todo de forma online y con la seguridad blockchain. Crean un NFT para resguardar la certificación, promover la transparencia y la visibilidad.

Los proyectos diseñados permiten que organizaciones públicas y privadas adquieran créditos de carbono bajo un mecanismo internacional acordado en el Protocolo de Kioto y cuyos certificados de emisiones reducidas (CER) permiten reducir y compensar la huella ambiental.

- 1) Se informa el dinero destinado a causas ambientales.
- 2) Se genera un código QR único en nuestro sistema de blockchain.
- 3) Agrupamos las donaciones.
- 4) Nuestros socios usan las donaciones para las causas ambientales mencionadas.
- 5) Te mandamos la geolocalización, información visual y link de seguimiento. Éstos son mantenidos y monitoreados.
- 6) Convertimos el importe destinado a compensación en CO2 equivalente.
- 7) Generamos créditos de carbono que permitirán darle continuidad al proyecto.

En base al análisis de distintas propuestas de certificadoras locales e internacionales con altos costos de certificación, se optó por una empresa que certifica mediante tecnología y fotografía ya que acompaña la propuesta de valor ofrecida por Lohas.

## **18. CONCLUSIONES**

### **18.1 Acerca del plan de negocios**

La problemática ambiental y climática que golpea el planeta está afectando de manera transversal a las distintas economías, ya se puede observar en la actualidad los efectos producidos y hay estimaciones devastadoras para el futuro si no se logra un cambio en la forma en las que se hacen las cosas. Una gran parte de las personas, empresas y estados están de acuerdo en tomar acción y migrar hacia el desarrollo sostenible y el consumo responsable para disminuir el impacto. Se espera que el mercado relacionado a la sustentabilidad se multiplique un 250 % en los próximos años.

Con el propósito de contribuir en mitigar la problemática y colaborar con este nuevo segmento de consumidores conscientes y sustentables, se han estudiado los distintos autores y las

nuevas herramientas financieras verdes ideales para canalizar flujos de fondos hacia proyectos ambientales.

A partir del análisis del mercado Fintech a nivel global, se pudo observar que surge un modelo de negocio innovador dentro del segmento de medios de pago que hasta el momento no hay en Latinoamérica. Es el modelo Green Fintech, pagos con impacto. Bajo este modelo se elaboró la propuesta de valor de Lohas que tiene ventajas superadoras respecto a la competencia y con beneficios tangibles para el negocio, la población y los distintos ecosistemas.

A través de Lohas, la primera billetera virtual verde de la región, cada pago que realizas impulsa una causa ambiental, no requiere de tu tiempo o tu dinero, simplemente cambiando tu medio de pago puedes contribuir a proteger el planeta y tener un futuro mejor. Es una herramienta tecnológica que empodera a las personas a convertirse en agente del cambio desde la palma de su mano y desde la comodidad de su hogar. Además, permite a las empresas compensar la huella de carbono de su logística de manera automática, sin necesidad de incurrir en costos administrativos y de gestión como incorporar personal especializado o contratar una consultora ambiental. Utilizando Lohas para cargar combustible la empresa obtiene la información detallada y la compensación de huella de carbono certificada junto al impacto logrado en el formato necesario para comunicarlo a sus clientes y stakeholders.

Mediante el desarrollo del plan de negocios se puede observar una amplia cantidad de competidores en el rubro de billeteras virtuales ofreciendo un producto simple y fácil de usar otorgando beneficios económicos para adquirir usuarios, así mismo, se vió como desaparecen esos usuarios cuando los beneficios económicos dejan de existir. Por otro lado, se observa que la tecnología en medios de pago se fue comoditizando y se hace accesible para todas las Fintech, por lo cual incorporar mayor tecnología no arroja un valor percibido igual o mayor a la inversión realizada. Es por eso que la estrategia de Lohas es diferenciarse desde su propósito y sus valores ofreciendo una herramienta que facilita hacer el bien al planeta y a las generaciones futuras. De igual manera, ser una empresa con propósito mejora la relación con los usuarios, proveedores, inversores y aumenta la retención de empleados.

Lohas dirige su publicidad y comunicación al segmento eco consumidor, no compite con otras billeteras, por lo cual el costo de adquisición de clientes es la mitad que otras, la tasa de retención de clientes es del 90% y el Lifetime Value es de 15 veces el CAC.

El riesgo de que un competidor ya establecido en el mercado incorpore el modelo de Lohas es moderado, ya que por recursos lo podrían hacer pero por dimensión de mercado aún lo consideran de nicho o muy ambientalista, incluso sería poco acertado que cambien la identidad de la empresa luego de un tiempo en el mercado, los usuarios lo considerarían greenwashing. Según el actuar de los grandes jugadores es probable que esperen el fit de Lohas en el mercado y luego ofrezcan invertir en el emprendimiento. Para este momento Lohas tiene que haber desarrollado su certificación propia y diferencial sustentable que haga dudar a la competencia entre lanzar una nueva billetera verde o invertir en Lohas.

Es fundamental presentar el primer MVP para validar la propuesta de valor y el fit en el mercado. Para reducir costos y evitar riesgos de demoras en el desarrollo tecnológico se optó por contratar en esta primera instancia una billetera virtual customizada para Lohas ofrecida por

el procesador de pagos. Una vez superada esa instancia, es primordial cumplir el objetivo de obtener los primeros 90 mil usuarios que utilicen la billetera habitualmente para que la aplicación pueda subsistir en el corto plazo, este número permite amortizar los costos fijos, mejora el impacto de los costos variables y es una base de usuarios suficiente para incorporar servicios adicionales que ayuden a monetizar la aplicación como créditos, inversiones y seguros. Además, permitirá demostrar a los futuros inversores su posicionamiento entre la competencia. Ese número de usuarios se puede lograr rápidamente a través de alianzas con influencers y ONGs ambientalistas.

El lanzamiento en Argentina permitirá llevar a cabo las validaciones mencionadas al menor costo de la región y bajo regulaciones más laxas. Además, permitirá hacer los ajustes necesarios para internacionalizar rápidamente a México y Colombia, países más adeptos a la sustentabilidad, lo que a su vez permitirá reducir la dependencia de Argentina y minimizar el impacto de la coyuntura política y económica desfavorable. El próximo objetivo será desembarcar en Brasil, donde tendremos que adaptar el lenguaje y la cultura, pero la cantidad de habitantes que posee y su biodiversidad hace que los esfuerzos valgan la pena. Conquistado Brasil estaríamos disponibles para una población de más de 400 millones de habitantes en total.

El monto de la inversión inicial para buscar market fit en Argentina, USD 850 mil, no es elevado para una empresa Fintech, más aún teniendo en cuenta todo lo que le falta crecer al segmento de billeteras virtuales si pensamos que nos encaminamos hacia la digitalización total del dinero. Aunque, una vez validado el fit en el mercado se necesitará otra inyección de dinero similar para internacionalizar, desde el punto de vista financiero el negocio arroja un VAN y TIR que justifican la inversión con un Payback de 3 años como máximo en cada país que se desembarque.

## **18.2 Aprendizaje sobre Fintech y billeteras virtuales**

Como aprendizaje del sector puedo mencionar los siguientes ítems:

- El consumidor está cambiando en todo sentido, las nuevas generaciones son muy exigentes en cuanto a la experiencia de usuario y hay una necesidad de innovación constante para brindar mejores servicios al usuario y diferenciarse de la competencia.
- Las Fintech vienen a cumplir ese rol dentro de los servicios financieros, buscan potenciar la innovación financiera con regulaciones laxas que la incentiven, esto se traduce en bajas barreras de entrada, lo que conforma un mercado muy competitivo.
- Por lo cual las nuevas soluciones tienen que tener un mercado objetivo o de nicho con una problemática marcada a solucionar sino lo más factible es que el usuario solo utilice los beneficios ofrecidos por la marca, genere costos mensuales y no tenga la usabilidad necesaria para mantenerse económicamente en el tiempo, ya que la mayoría de los costos son variables a la cantidad de usuarios.
- A esto se le debe sumar el bajo margen de ingresos que generan las billeteras virtuales y altos costos de recarga en efectivo, emisión de tarjeta plástica, sobre de envío, entrega a domicilio, el mantenimiento de la cuenta, el costo de Onboarding y otros.
- También es cierto que con una solución tecnológica se puede prestar servicio a las personas de todo el país, siempre que sean mayores de 13 años y tengan acceso a un

smartphone, por lo cual se puede crecer exponencialmente y alcanzar un mercado inmenso si la solución es requerida.

- Una vez superado la obtención de una base mínima de usuarios es factible su crecimiento orgánico y exponencial si se invierte en publicidad. Luego es factible de presentar un abanico de servicios que aumentan el margen de la Fintech como Créditos, Inversiones, Seguros y otros.
- El riesgo está en no obtener masa crítica en el corto plazo, o en ofrecer beneficios económicos que cuando no se pueden mantener se lleve a los usuarios a otro lado, o en no tener una propuesta de valor diferente a los grandes jugadores, o en no llegar a un nicho específico que la use habitualmente.
- Superados estos riesgos está la Oportunidad, es por eso la razón de ser de Lohas.

Por otro lado, creo que el panorama es alentador para el segmento, se ve un crecimiento constante del uso del dinero digital a medida que los usuarios puedan acceder a Smartphones, además el estado acompaña a que esto así suceda. También vislumbro grandes oportunidades de entrada en el interior del país para las billeteras virtuales, ya que he visto en provincias como Mendoza o Misiones adoptar billeteras no reconocidas y con gran usabilidad.

Continuando con el análisis, veo que evolucionan otros segmentos Fintech como el de Adquirencia (para cobrar en comercios), Crowdfunding (inversión y financiación), préstamos (Pay now, pay later) y otras del mundo crypto como Exchange, Wallet Custodia, Tokenizadoras de activos subyacentes como oro, granos, divisas, inmuebles e incluso créditos de carbono. Cada una de estas necesitará crear su propia billetera o aliarse con una que le preste el servicio en un futuro.

### **18.3 Mirada sustentable y su evolución.**

Respecto a la mirada sustentable, también veo de forma alentadora un cambio de paradigma, creo que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos son una guía para que cada persona, empresa o estados contribuyan en base una misión en común, son lineamientos marcados bajo las necesidades sociales, ambientales y económicas de la población. Además, al establecer un plazo concreto para cumplir ciertas metas, los responsables están obligados a tomar decisiones dentro de sus políticas corporativas y de gobernanza rápidamente.

Por lo cual, ya se pudo observar que las empresas multinacionales, grandes empresas y estados establecieron sus compromisos de carbono neutral o de contribuir a alguno de los ODS. Será el rol de los ciudadanos o personas eco activas verificar que el impacto sea real y no entren en acciones de greenwashing. Deberían lograr acciones medibles trazables y concretas. Por lo cual, si todos ponen su granito de arena para tener un planeta mejor el futuro debería ser alentador.

Por otro lado, aunque muchos ambientalistas están en desacuerdo con las mediciones del pasivo ambiental en toneladas de Co2, yo veo la evolución constante de la medida en cuestión, lo cierto es que puede ser el comienzo de una verdadera valoración de la naturaleza que ayude a protegerla de una mejor manera.

Queda preguntarse qué tan malo es valorar la biodiversidad, o pensar si el capitalismo limitaría los recursos naturales que se piensan inacabables como el aire o el agua al comenzar a



contabilizarlos, pero lo cierto es que hasta ahora no se tuvo en cuenta o no se valoró, y lo único que se logró es que se dañaran o redujeran junto a otra parte de los recursos naturales. Es por eso que creo, que es una forma de que grandes empresas e individuos comiencen a darle el valor que se merece, luego la medida podrá seguir evolucionando.

Respecto a la compensación de emisiones de Co2 con créditos de carbono, vemos que ahora es voluntario pero luego será obligatorio como en otros países por lo cual el valor del crédito de carbono podría multiplicarse por cinco, esto ya lo vemos en las apuestas que hacen los inversores creando mercados de carbono e instrumentos que tienen como subyacente los créditos de carbono, también se ven emprendedores innovando a través de la tokenización de créditos de carbono para mejorar su transaccionalidad, ya sea con fines especulativos, comerciales, o sustentables apostando a que este cambio de paradigma suceda.

#### **18.4 Oportunidad en Finanzas verdes.**

Luego de la extensa recopilación de información sobre finanzas verdes he llegado a la conclusión, que si no son el futuro de las finanzas estarán muy ligadas o trabajarán en conjunto, sin ninguna duda.

Las calificadoras de riesgo comienzan a tener en cuenta y analizar los riesgos de sucesos catastróficos ocasionados por el cambio climático o los pasivos ambientales ocasionados por negligencia operativa, este análisis se traslada al tomador de dinero para saber si es una empresa con un posible pasivo ambiental. Por lo cual, deberán responder como mitigan el riesgo climático y ambiental en sus acciones operativas y de inversión. La empresa que no tenga índices de sustentabilidad adecuados y reportados anualmente no podrá solicitar un crédito en un futuro y tampoco podrá ingresar a licitaciones públicas.

Por otro lado, debido a que las entidades financieras tienen como fin tomar fondos de terceros y colocarlos, se encuentran que el inversor colocador del dinero ya se está fijando que hacen con su dinero, a quien se lo prestan y con qué fines, ya están exigiendo que no sean utilizados en financiar empresas que dañan el medio ambiente como por ejemplo, petroleras. Esto mismo hacen las compañías de seguros al exigir instrumentos de inversión verdes para mitigar el riesgo de sus aseguramientos relacionados con el cambio climático.

Como mencionamos el mercado orientado a la sustentabilidad está en crecimiento y es transversal a las distintas economías pero con gran impacto en la energía, el mayor generador de emisiones de dióxido de carbono junto a los medios de transporte que utilizamos. Para el segmento financiero verde hay una gran oportunidad en financiar la transición energética y la movilidad limpia, como así también, establecer junto a las calificadoras de riesgo los índices de sustentabilidad adecuados que cada empresa debería lograr.

#### **18.5 Reflexión personal**

Desarrollar el presente trabajo de tesis ha sido un desafío más que interesante en lo personal, la cantidad de información analizada en el transcurso de la maestría, y luego para finalizar el trabajo, fue extensa y me permitió profundizar en cada una de las variables que pueden afectar el negocio, también me permitió entender hacia dónde va la economía y la sociedad, cuáles

son los peligros u hechos que pueden surgir y que afecten globalmente a la población como fue la pandemia Covid19, analizar cada variable fue más que fortificante. Además, me vi obligado a mejorar y desarrollar mis capacidades de investigación, comprensión, análisis, síntesis y comunicación escrita. Cualidades más que necesarias para mis próximos desafíos profesionales.

Por otro lado, haber comenzado a llevar a cabo el modelo de negocios de Lohas durante la cursada de la maestría me ha ayudado a aplicar en la práctica los conocimientos adquiridos en clase. Exponer la idea ante el cuerpo docente y compañeros me permitió recopilar opiniones y consejos, como también vislumbrar debilidades y amenazas que fueron analizadas y mitigadas mediante un plan de acción concreto.

Así mismo, optar por el desarrollo del plan de negocios de Lohas como trabajo final, me ha ayudado a tener una mirada holística del negocio, reafirmando en cada sección las fortalezas de la idea y visualizando los esfuerzos o metas que se deberán lograr para superar los riesgos mencionados anteriormente. Conocer los desafíos nos ayuda a prepararnos con el tiempo necesario para afrontarlos con confianza y permite estar preparados psicológicamente para empujar día a día el difícil camino del emprendedor. Incluso al visualizar la dimensión de los resultados ambientales que se pueden lograr a través de la unión de un servicio financiero con un servicio sustentable, pone el propósito del emprendimiento por sobre los intereses personales, aumentando considerablemente las probabilidades de éxito del proyecto.

Habiendo finalizado el presente plan de negocios, invirtiendo recursos propios y tiempo para llevar a cabo la idea, puedo decir que estoy muy orgulloso del esfuerzo realizado y los resultados obtenidos hasta el momento. También soy consciente que es sólo el inicio de un largo camino, mi mayor deseo es que en el corto plazo cada persona en la Latinoamérica pueda utilizar Lohas para pagar con impacto y contribuir a un futuro mejor.

San Andrés

## 19. FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

- (n.d.). *Diario Sustentable*. <https://www.diariosustentable.com>
- (n.d.). Full impact view of your investments — Cooler Future. Retrieved July 1, 2023, from <https://www.coolerfuture.com/>
- (n.d.). Miris – Alt om arkitektur og energi. Retrieved July 1, 2023, from <https://miris.no/>
- (n.d.). Commons. Retrieved July 1, 2023, from <https://www.joro.app/>
- (n.d.). Raise Green: Invest in Climate. Retrieved July 1, 2023, from <https://www.raisegreen.com/>
- (n.d.). Aspiration: High-Quality Carbon Credits for Businesses & Individuals. Retrieved July 1, 2023, from <https://www.aspiration.com/>
- (n.d.). Treecard - The wooden debit card that plants trees. Retrieved July 1, 2023, from <https://www.treecard.org/>
- (n.d.). Wiktionary. Retrieved July 1, 2023, from <https://es.bunq.com/banca-sostenible>
- The 2019 Federal Reserve Payments Study, December 2019. (2019, December 19). *Federal Reserve Board*. <https://www.federalreserve.gov/newsevents/pressreleases/files/2019-payments-study-20191219.pdf>
- \$382 billones ganará FMCG al invertir en sostenibilidad - Argentina. (2020, October 7). *Kantar Worldpanel*. [https://www.kantarworldpanel.com/ar/Noticias/\\$382-billones-ganara-FMCG-al-invertir-en-sostenibilidad](https://www.kantarworldpanel.com/ar/Noticias/$382-billones-ganara-FMCG-al-invertir-en-sostenibilidad)
- About Trine*. (n.d.). Trine. Retrieved July 1, 2023, from <https://trine.com/about>
- ACDI - Asociación Cultural para el Desarrollo Integral. (2022). Captación y almacenamiento de agua de lluvia para consumo y producción de alimentos. *Superando la pobreza extrema: acceso al agua para las comunidades rurales del Gran Chaco Argentino*.
- Arias, G. (2022, February 22). Los planes de Arcor, Globant y Galicia para ayudar a combatir el cambio climático. *El Cronista*. <https://www.cronista.com/apertura/empresas/los-planes-de-arcor-globant-y-galicia-para-ayudar-a-combatir-el-cambio-climatico/>
- Arner, D. W., Buckley, R. P., Zetsche, D. A., & Veidt, R. (2020, Marzo 23). Sustainability, FinTech and Financial Inclusion. *European Business Organization Law Review*, 21(7), 7-35.
- Bahl, S. (2012). Banca verde: los nuevos imperativos estratégicos. *AJRBEM*, 2(2).
- The Baker Retailing Center at the Wharton School of the University of Pennsylvania. (2022, January). The Sustainability Disconnect Between Consumers & Retail Executives. *First Insight*. <https://www.firstinsight.com/white-papers-posts/the-sustainability-disconnect-between-consumers-and-retail-executives>
- Barney, J. (n.d.). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Bastante, M. (2021). Estudio Fintech 2020, Ecosistema Argentino. *Banco Interamericano de Desarrollo*, 2070.
- BCRA. (2019). *Informe de Digitalización e Inclusión Financiera*. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/digitalizacion\\_e\\_inclusion\\_financiera.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/digitalizacion_e_inclusion_financiera.pdf)
- BCRA. (2020). *Proveedores de servicios de pago. Su reglamentación*. <https://www.bkra.gob.ar/Pdfs/comytexord/A6859.pdf>

- BCRA. (2022, April 27). Resultados del Relevamiento de Expectativas del Mercado (REM). <https://www.bcra.gov.ar/Pdfs/PublicacionesEstadisticas/REM220429%20Resultados%20web.pdf>
- BCRA. (2023, Junio). Estrategia Nacional de Finanzas Sostenibles Argentina. [https://www.bcra.gov.ar/pdfs/Noticias/BCRA\\_ENFS.pdf](https://www.bcra.gov.ar/pdfs/Noticias/BCRA_ENFS.pdf)
- BID. (2018). Fintech en América Latina y el Caribe. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Fintech-en-America-Latina-y-el-Caribe-un-ecosistema-consolidado-para-la-recuperacion.pdf>
- Bosques de Agua. (2022). Reforestación en la reserva natural Bosques de Agua.
- Boston College. (2007). Manual sobre inversión responsable en todas las clases de activos. *Center for Corporate Citizenship, Boston.*
- Buckley, R. P., Zetzsche, D. A., & Veidt, R. (n.d.). Sostenibilidad, FinTech e Inclusión Financiera (D. D. Arner, Ed.).
- CACE | Estadísticas - CACE. (2022). *Cámara Argentina de Comercio Electrónico.* <https://cace.org.ar/estadisticas/>
- CAF. (2020). Sitio web. <https://camarafintech.org/>
- Cámara de Comercio Electrónico Argentino & Kantar. (2023). Estudio Anual 2022 CACE resumen.
- Capgemini Research Institute. (2020). How sustainability is fundamentally changing consumer preferences”.
- Capitalismo responsable: un reto que cala en las empresas. (2022, June 27). *El Mundo.* <https://www.elmundo.es/economia/actualidad-economica/2022/06/27/62b2bdf421efa058208b459f.html>
- CARBONCREDITS. (2021). Your guide to carbon credits and investing in the net zero generation. *Climate Insurance.* <https://carboncredits.com/wp-content/uploads/2021/09/Climate-Insurance-Guide-to-Carbon-Credits.pdf>
- CDP. (2021). Putting a Price on Carbon: The state of internal carbon pricing by corporates globally. [https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/005/651/original/CDP\\_Global\\_Carbon\\_Price\\_report\\_2021.pdf?1618938446](https://cdn.cdp.net/cdp-production/cms/reports/documents/000/005/651/original/CDP_Global_Carbon_Price_report_2021.pdf?1618938446)
- Centro de Investigaciones Sociales. (2020, July 22). OPINION SOBRE TEMAS AMBIENTALES Informes de Opinión Pública – CIS UADE-VOICES! *UADE.* <https://www.uade.edu.ar/media/kvvlct2y/informe-cis-2020-n-8-medio-ambiente-issn-2618-2173.pdf>
- Chakrabarty, K. (2013). *'Environment and Social Sustainability Key Issues and Concerns* [Discurso del Dr. KC Chakrabarty, Vicegobernador]. RBI en Yes Bank.
- Ching-Hui Su, Chin-Hsun Tsai, Ming-Hsiang Chen, & Wan Qing Lv. (2019). U.S. Sustainable Food Market Generation Z Consumer Segments. [www.mdpi.com/journal/sustainability](http://www.mdpi.com/journal/sustainability)
- Chollet, X., & Roessing, C. (2021, July 20). Qué precio del carbono necesita el mundo. *eEconomista.es.* <https://www.economista.es/opinion-blogs/noticias/11331290/07/21/Que-precio-del-carbono-necesita-el-mundo-.html>
- Cooper, A. (1999). The Inmates Are Running the Asylum. *Guide books.* <https://dl.acm.org/doi/10.5555/553473#cited-by-sec>
- Country Default Spreads and Risk Premiums. (2023, January 5). *NYU Stern.* [https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)

- Country Default Spreads and Risk Premiums. (2023, January 5). *NYU Stern*.  
[https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)
- Damodaran, A. (n.d.). Betas by Sector (US). *NYU Stern*.  
[https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- Deloitte. (2017). La Sostenibilidad en la estrategia de las empresas españolas. *2030 Purpose: Good business and a better future*.  
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/es/Documents/governance-risk-compliance/Deloitte-ES-GRC-informe-2030-Purpose.pdf>
- El propósito corporativo prioriza la agenda empresarial | Empresas | Cinco Días. (2022, May 30). *Cinco Días*.  
[https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/05/28/companias/1653751514\\_655311.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2022/05/28/companias/1653751514_655311.html)
- EMIS. (2022). Guía 2022: Green Companies, el cambio.
- Entrevista a Yamila Scollo, Gerente de Sustentabilidad y RSE de Carrefour Argentina. (2021, January 4). *Punto Trade*. <https://puntotrade.net/2021/01/04/entrevista-a-yamila-scollo/>
- Ernst & Young. (2022). Building supply chain sustainability that can drive revenues and reduce operational risks.
- Estas 4 fintech argentinas arrancaron como pymes y ahora quieren "comerse" el mercado. (2021, October 22). *El Cronista*.  
<https://www.cronista.com/pyme/herramientas/fintech-la-transformacion-recien-empieza/>
- EY. (2022). Building supply chain sustainability that can drive revenues and reduce operational risks. *Building a better working world*.
- Fintech Argentina: Top 12 fintechs argentinas en 2021. (2020, December 9). *Startupeable*.  
<https://startupeable.com/fintech-argentina/>
- FinTech Map Argentina. (2020). *Finnovating*. <https://finnovating.com/mapa-fintech-argentina-3/>
- Follows, S., & Jobber, D. (2000). Comportamiento de compra ambientalmente responsable: una prueba de un modelo de consumidor. *European Journal of Marketing*, 34(5-6), 723-746.
- Futerra Sustainability Communication. (2020). Selling Sustainability.
- Gamez, M. J. (2022, May 24). *Objetivos y metas de desarrollo sostenible - Desarrollo Sostenible*.  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- GlobalWebindex. (2020, February 17). El 61% de los millennials, dispuestos a pagar más por productos sostenibles y ecológicos. *Compromiso RSE*.  
<https://www.compromisorse.com/rse/2020/02/17/el-61-de-los-millennials-dispuestos-a-pagar-mas-por-productos-sostenibles-y-ecologicos/>
- Grey, D. (2017). Updated Empathy Map Canvas. *The XPLANE Collection*.  
<https://medium.com/the-xplane-collection/updated-empathy-map-canvas-46df22df3c8a>
- Hager & North, P. (2007). Does Socially Responsible Investment Returns Reduce Investment Returns. *Investment Management, Canadá*.
- ICB - Instituto de Conservación de Ballenas. (2022). Monitoreo y Análisis de salud de la Ballena Franca.
- Iglesias, G. (2022, July 20). Compras sustentables: Argentina duplicó el consumo de productos con impacto positivo. *Ámbito Financiero*.  
<https://www.ambito.com/informacion-general/sustentabilidad/compras-sustentables-argentina-duplico-el-consumo-productos-impacto-positivo-n5489814>
- INDEC. (n.d.). [1] *Link a los datos estadísticos*:  
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UURaVnD86uh-5zAt3u-u2pHeg\\_qsvebv/edit?usp=sharing&oid=117229672487148367605&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UURaVnD86uh-5zAt3u-u2pHeg_qsvebv/edit?usp=sharing&oid=117229672487148367605&rtpof=true&sd=true) [2] *Capítulo 12 de los Resultados Definitivos del Censo 2010 - Serie B Nº 2. Tomo 1* [Población urbana y rural]

- por provincia].  
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UURaVnD86uh-5zAt3u-u2pHeg\\_qsvebv/edit?usp=sharing&ouid=117229672487148367605&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1UURaVnD86uh-5zAt3u-u2pHeg_qsvebv/edit?usp=sharing&ouid=117229672487148367605&rtpof=true&sd=true)
- INDEC. (n.d.). *Censo 2010* (Serie B N° 2. Tomo 1, Capítulo 12 ed.) [Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010].  
[https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/poblacion/censo2010\\_tomo1.pdf](https://www.indec.gov.ar/ftp/cuadros/poblacion/censo2010_tomo1.pdf)
- INDEC. (n.d.). *Censo 2010* [Hogares con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), por área urbana y rural, según provincia.].  
[https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nUyd419n\\_iHVa9aaUK7Z93vxccAHR-FY/edit?usp=sharing&ouid=117229672487148367605&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1nUyd419n_iHVa9aaUK7Z93vxccAHR-FY/edit?usp=sharing&ouid=117229672487148367605&rtpof=true&sd=true)
- INDEC. (n.d.). *Porcentaje población con Necesidades Básicas Insatisfechas*.  
<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1D9pD-WmjXd0qgZMHx84gINn3qsjZp83q/edit?usp=sharing&ouid=117229672487148367605&rtpof=true&sd=true>
- Kantar. (2020). *Who cares, who does?*, 2.
- Kantar. (2020). Coronavirus Cambio de hábitos de los argentinos en tiempos de pandemia. *Kantar Argentina, División de Insights*.
- KANTAR. (2021, Octubre). Creando una ventaja competitiva a través de la sostenibilidad. *Who cares, who does?*, 3.
- Kantar. (2022). *Who cares, who does?*, 4.
- Ketterer, J. A. (n.d.). FINTECH | IADB. *Inter-American Development Bank*.  
<https://www.iadb.org/en/sector/initiatives/digital-finance-innovation/fintech>
- Khawaspatil, SG and More, & RP. (2013). Green Banking in India. *Golden Research Thoughts*, 2(7).
- Knoll, M. (2002). Evaluación ética en el mercado financiero moderno: las afirmaciones contradictorias que subyacen a la inversión socialmente responsable. *BUS. LAW*, 57.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2009). Principios de marketing. *Pearson, Englewood*, 13.
- Kotler, P., Kartajaya, H., & Setiawan, I. (2010). *Marketing 3.0* (3a ed.). Editorial Empresarial.
- Kotler, P., & Lee, N. (2011). *Social Marketing: Influencing Behaviors for good*. (4a ed.). SAGE.
- KP. (1997). PROTOCOLO DE KYOTO DE LA CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. *UNFCCC*.  
<https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpspan.pdf>
- Ladero, G., Casquet, G., & Amaro, V. (2008). Marketing con causa y estrategia publicitaria. *Universidad de Extremadura España*, 4.
- Lazer, W. (n.d.). Las cambiantes relaciones sociales del marketing: una retrospectiva. *Social Business*, 3(4), 325-343.
- Lazer, W. (1969). Las relaciones sociales cambiantes del marketing. *Journal of Marketing*, 33(1), 3-9.
- Lazer, W. (1969). *Las relaciones sociales cambiantes del marketing*. (Vol. vol. 33 no 1, págs. 3-9.). *Journal of Marketing*.
- Lu, L., Bock, D., & Joseph, M. (2013). Marketing ecológico: lo que compran los millennials. *Journal of Business Strategy*, 34(1), 3-10.
- Manrique, G., Seijas, M., & Miceli, J. (2021, January 4). EMPRESAS B: EL CAPITALISMO DEL FUTURO. *Viva la Tierra!* <https://vivalatierra.com.ar/empresasb/>
- Más de la mitad de los consumidores dicen estar dispuestos a pagar más por un producto o servicio más sustentable. (2022, June 23). *Boston Consulting Group*.  
<https://www.bcg.com/press/23june2022-mas-de-la-mitad-de-los-consumidores-dicen-est-ar-dispuestos-a-pagar-mas-por-un-producto-o-servicio-mas-sustentable>

- Merello, P., Barberá, A., & De la Poza, E. (2021, Octubre 25). Is the sustainability profile of FinTech companies a key driver of their value? *Technological Forecasting & Social Change*, 174. <https://www.elsevier.com/locate/techfore>
- Migliorelli, M., & Dessertine, P. (2019). The Rise of Green Finance in Europe. *Estudios de Palgrave en Finanzas de Impacto*.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2022). Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático. *Argentina.gob.ar*. [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/pnaymcc\\_2022\\_-\\_vf\\_resol.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/pnaymcc_2022_-_vf_resol.pdf)
- Mi Señal. (2022, March 3). Animales en via de extinción en Colombia. *Mi Señal*. <https://www.misenal.tv/noticias/animales-en-via-de-extincion-en-colombia>
- Mishra, D. (2013). Estrategias verdes: respuesta de los bancos indios al cambio climático. *Ecscan*, 3, 345-348.
- MISHRA, D. K. (2015, March). Green Banking: Comparing Environmental Sustainability with Socially Responsible Investments. *International Journal of Biological Sciences and Engineering*, 24-30.
- Mohanty, N. (2012). Desarrollo sostenible: cuestiones emergentes en el sector minero indio. *Instituto de Estudios sobre Desarrollo Industrial, Nueva Delhi*.
- Mora, C., & Tittensor, D. (2011). Census of Life in Earth. *PLoS Biology, Conservación Mundial del PNUMA*.
- Mostafa, M. (2009). Tonos de verde: una segmentación psicográfica del consumidor verde en Kuwait utilizando mapas de autoorganización. *Sistemas expertos con aplicaciones*, 36(8), 11030-11038.
- Naciones Unidas. (1987). Nuestro futuro común. *Informe de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo, Ginebra*.
- Nazar Anchorena, S. C. (2017, Septiembre 30). MARKETING CON CAUSA: GENERANDO IMPACTO ECONÓMICO Y SOCIAL. *Repositorio Digital San Andrés*. <https://repositorio.udesa.edu.ar/jspui/bitstream/10908/15687/1/%5BP%5D%5BW%5D%20M.%20Mar.%20Nazar%20Anchorena%2C%20So%5C%3%ADa%20Carmen.pdf>
- Olivera, A. (2018). Las 10 Especies Mexicanas Más Icónicas en Peligro. *Center for Biological Diversity*. <https://www.biologicaldiversity.org/programs/international/mexico/pdfs/Espanol-10-En-Peligro-Mexico.pdf>
- ONU. (1987, Agosto 4). Informe de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. *Asamblea General*. [https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE\\_Lecture\\_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf](https://www.ecominga.uqam.ca/PDF/BIBLIOGRAPHIE/GUIDE_Lecture_1/CMMAD-Informe-Comision-Brundtland-sobre-Medio-Ambiente-Desarrollo.pdf)
- Ortega, M. (2022, May 26). Crece el interés de los CEOs argentinos por la sustentabilidad. *Ámbito Financiero*. <https://www.ambito.com/negocios/sostenibilidad/crece-el-interes-los-ceos-argentinos-la-sustentabilidad-n5448035>
- Osterwalder, A., Pigneur, Y., Smith, A., & Movement, T. (2011). Business Model Generation: A handbook for visionaries, game changers and challengers. *African Journal of Business Management*, 5(7).
- Ozili, P. K. (2020). Green finance research around the world: a review of literature. *International Journal of Green Economics*.
- Pangestu, M. E., & Elka, M. (2021, May 26). Liderazgo en la fijación del precio del carbono en 2020-21. *World Bank Blogs*.

- <https://blogs.worldbank.org/es/voces/liderazgo-en-la-fijacion-del-precio-del-carbono-en-2020-21>
- ParlAmericas. (n.d.). Manual sobre la fijación del precio del carbono. [https://parlAmericas.org/uploads/documents/ParlAmericas-CarbonPricing\\_ES.pdf](https://parlAmericas.org/uploads/documents/ParlAmericas-CarbonPricing_ES.pdf)
- Pasquali, M. (2022, November 9). Infografía: ¿Les preocupa el medioambiente a los latinoamericanos? *Statista*. <https://es.statista.com/grafico/28691/porcentaje-de-latinoamericanos-preocupados-por-el-medioambiente/>
- Planas, R. M. (2021, Junio). Packaging Sustentable: Nueva línea de productos reciclados, reciclables y biodegradables. *Trabajo Final de Integración – Plan de Marketing*.
- Planta y regala árboles para reforestar el planeta. (n.d.). *Tree-Nation*. <https://tree-nation.com/es/plantar-arboles-ciudadanos>
- Porter, M.E. (n.d.). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review*, 86(1), 25-40.
- Prashant, K. (2015). State of green marketing research over 25 years (1990-2014). *T.A. Pai Management Institute, Manipal, India*.
- Pringle, H., & Thompson, M. (1999). How cause related marketing builds brands. *Brand Spirit*.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2012). Desarrollo rural verde en la India. *Nueva Delhi*.
- Ramos, K. Y. (2020). Billeteras móviles como impulsoras del comercio electrónico para la población no bancarizada. Análisis comparado de casos: Mercado Pago, Ualá y PIM. *MAESTRÍA EN GESTIÓN ESTRATÉGICA DE MARKETING DIGITAL Y NEGOCIOS POR INTERNET*. [http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-2031\\_RamosKY.pdf](http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-2031_RamosKY.pdf)
- Ray, P. H., & Anderson, R. (2019). The Cultural Creatives: How 50 Million People are Changing the World. *Natural Marketing Institute (NMI)*.
- Rendimiento del Bono EE.UU. 5A. (2023, Abril 30). *Investing.com*. <https://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-5-year-bond-yield>
- Report of the High-Level Commission on Carbon Prices — Carbon Pricing Leadership Coalition. (2017). *Carbon Pricing Leadership Coalition*. <https://www.carbonpricingleadership.org/report-of-the-highlevel-commission-on-carbon-prices>
- Rossi, M. (2014). The New Ways to Raise Capital: An Exploratory Study of Crowdfunding. *International Journal of Financial Research*, 5, 2.
- Sachs Wing, J. D., WooNaoyuki, T., & Farhad Taghizadeh, Y. (n.d.). Handbook of Green.
- Sahoo, P., & Nayak, B. (2008). Green Banking in India. *Instituto de Crecimiento Económico, Nueva Delhi*.
- Santander, P. (n.d.). *Sostenibilidad*. Wikipedia. Retrieved July 1, 2023, from <https://es.wikipedia.org/wiki/Sostenibilidad>
- Singh, H., & Singh, B. (2012). Una contribución efectiva e ingeniosa de la banca verde hacia la sostenibilidad. *IJAEST*, 1(2).
- Stainer, A., & Stainer, L. (1997). Dimensiones éticas de la gestión ambiental. *European Business Review*, 97(5), 224-230.
- Statista. (2021). GEN Z AND MILLENNIALS – THE GENERATIONAL GAP IN SUSTAINABLE CONSUMPTION.
- Stripe Climate*. (2020, October 28). Stripe. Retrieved July 1, 2023, from <https://stripe.com/es-us/climate>
- Sustainability Week. (n.d.). *IDB Invest*. <https://idbinvest.org/en/sustainability-week-2022>



*The sustainable alternative to banks.* (n.d.). Tomorrow. Retrieved July 1, 2023, from <https://www.tomorrow.one/en-EU/>

Tendencias de consumo online con impacto positivo. (n.d.). *Sustentabilidad Mercado Libre*. <https://sustentabilidadmercadolibre.com/iniciativas/tendencias-de-consumo-online-con-impacto-positivo>

*Transaction Impact Calculator – Doconomy.* (n.d.). Doconomy. Retrieved July 1, 2023, from <https://doconomy.com/transaction-impact/#do>

*TREELION BEYOND GREEN TREELION Official website blockchain.* (n.d.). TREELION. Retrieved July 1, 2023, from [https://treelion.com/index\\_en.html](https://treelion.com/index_en.html)

Uhart, M. (2019, October 12). La innovadora técnica que crearon los científicos para pesar a las ballenas, los animales más grandes de la Tierra. *BBC*. <https://www.bbc.com/mundo/noticias-50015552>

UNFCCC. (1992). CONVENCIÓN MARCO DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO. *NACIONES UNIDAS*. [https://unfccc.int/files/essential\\_background/background\\_publications\\_htmlpdf/application/pdf/convsp.pdf](https://unfccc.int/files/essential_background/background_publications_htmlpdf/application/pdf/convsp.pdf)

Weiner, M. O. (2019). *The complete father : essential concepts and archetypes*. L. P. Gallo-Silver.

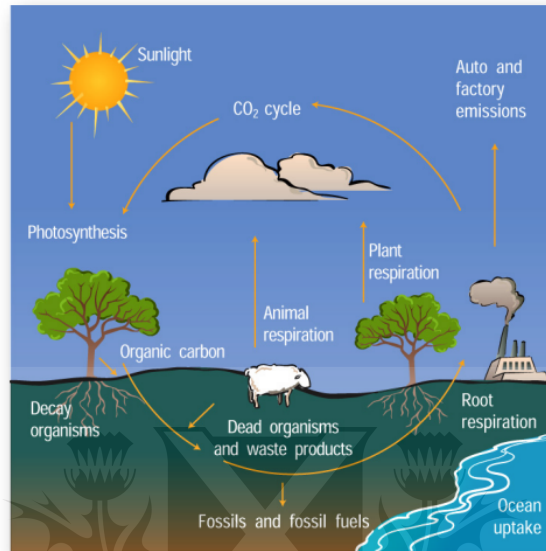


Universidad de  
**San Andrés**

## 19. ANEXOS

### ANEXO I - Ciclo del Carbono.

Por millones de años el ciclo del carbono global estuvo en equilibrio con la naturaleza.



Source: National Center for Atmospheric Research

Figura 26: Muestra el ciclo de equilibrio del carbono en la naturaleza.  
Fuente: (CARBONCREDITS, 2021, 4)

### ANEXO II - Cambio de Temperatura Promedio Global.

#### Global Average Temperature Change

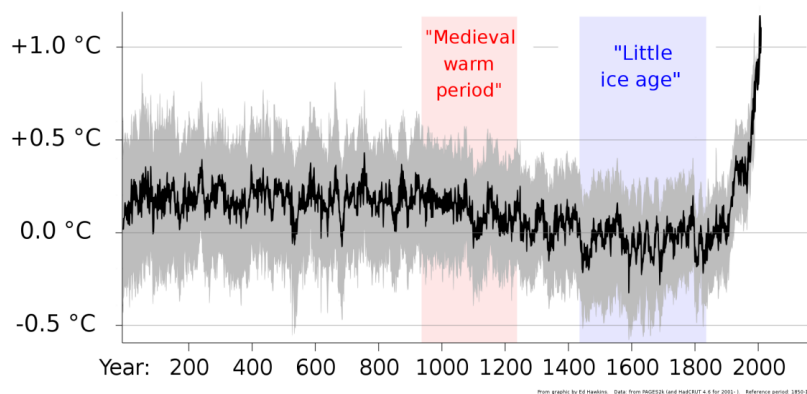


Figura 27: Muestra el incremento de la temperatura global desde el año cero y su incremento desde la revolución industrial en adelante.

Fuente: (CARBONCREDITS, 2021, 6)

### ANEXO III - Gráfico con Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por Sector.

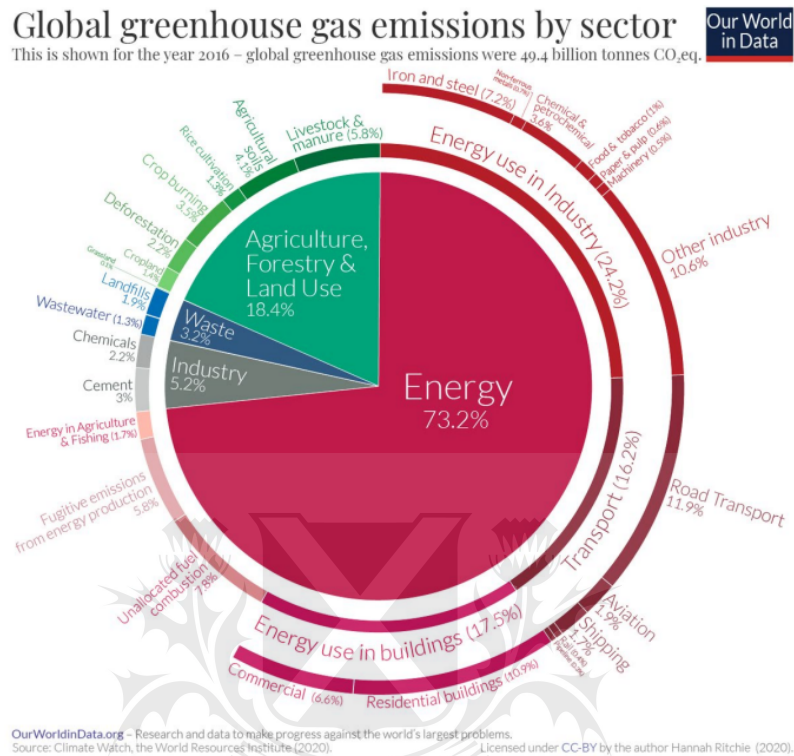


Figura 28: Muestra las emisiones de gases de efecto invernadero por sector.  
 Fuente: (CARBONCREDITS, 2021, 18)

### ANEXO IV - Taxonomía y comportamiento de los Millennials.

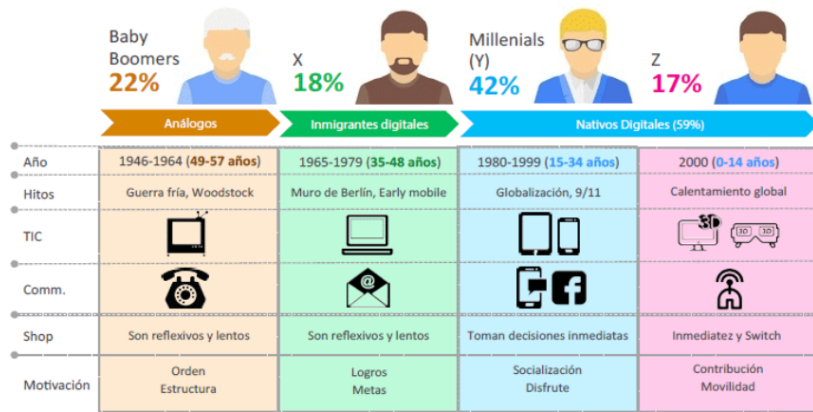
TAXONOMÍA DE GENERACIONES				
NOMBRE DE LA GENERACIÓN	MARCO TEMPORAL EN ESPAÑA	POBLACIÓN DE LAS GENERACIONES *	CIRCUNSTANCIA HISTÓRICA	RASGO CARACTERÍSTICO
Generación Z	1994 - 2010	7.800.000	Expansión masiva de internet	Irreverencia
Generación Y millennials	1981 - 1993	7.200.000	Inicio de la digitilación	Frustración
Generación X	1969 - 1980	9.300.000	Crisis del 73 y transición española	Obsesión por el éxito
Baby Boom	1949 - 1968	12.200.000	Paz y explosión demográfica	Ambición
Silent Generation Los niños de la posguerra	1930 - 1948	6.300.000	Conflictos bélicos	Austeridad

#### Comportamiento Millennials

<p><b>STATUS SEEKER</b></p> <p>Buscan constantemente status: no mediante la acumulación de bienes económicos, sino a través de experiencias. Quien tiene historias más auténticas, tiene mayor estatus.</p>	<p><b>POST DEMOGRAPHIC</b></p> <p>Las normas sociales del "cómo vivir" han quedado atrás, generando un mayor deseo por productos y servicios que respondan a sus gustos y aspiraciones: buscan la felicidad en todo lo que hacen.</p>
<p><b>HUMAN ATTITUDES</b></p> <p>Buscan una marcas que vayan más allá de lo superficial y lo transaccional. Marcas que empoderen la actitud de cada individuo y los incentive a mostrarse como son: inclusivas.</p>	<p><b>YOUNIVERSE</b></p> <p>Valoran que no los saturen de información pues no quieren perder tiempo en la elección. Buscan marcas que respondan a sus preferencias y ayuden a descubrir nuevas experiencias.</p>

Figura 29 y 30: Muestra los rasgos característicos y comportamiento de los Millennials y Gen Z.  
 Fuente: ("Descubre a Qué Generación Perteneces Según Tu Fecha De Nacimiento," 2018)

Las nuevas generaciones son protagonistas de los cambios:



Base total: 6.750 casos; 6.834 Exp

Figura 31: Muestra los rasgos característicos y comportamiento de los Millennials y Gen Z. Fuente: (Alcazar, n.d.)

## ANEXO V - Consulta de interés Facebook Ads

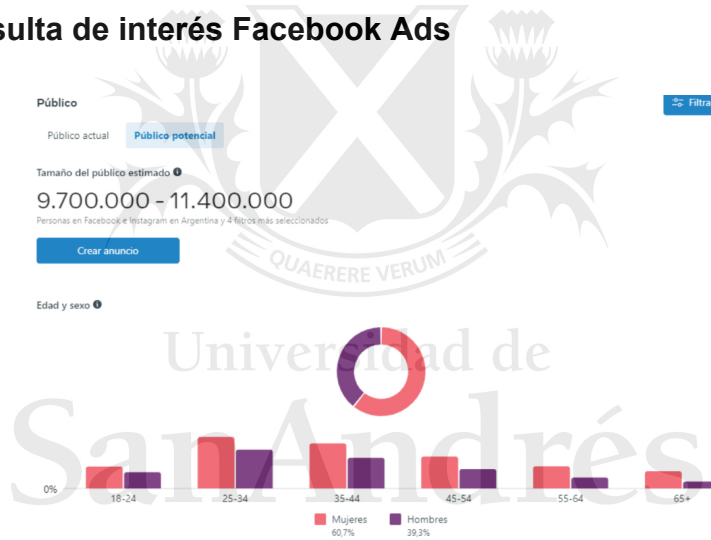


Figura 31: Muestra la cantidad de personas con interés en la Ecología en Argentina. Fuente: Facebook Ads (2023)

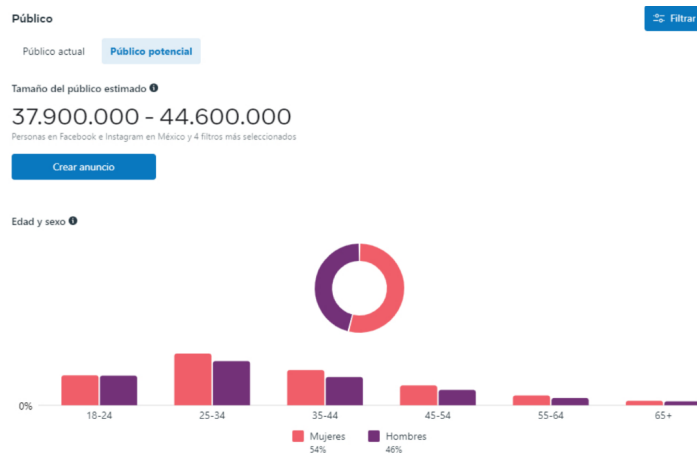


Figura 32: Muestra la cantidad de personas con interés en la Ecología en México. Fuente: Facebook Ads (2023)

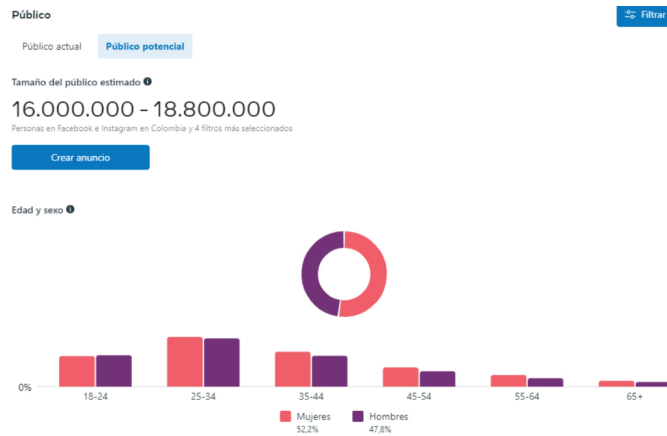


Figura 33: Muestra la cantidad de personas con interés en la Ecología en Colombia.  
Fuente: Facebook Ads (2023)

## ANEXO VI - Tamaño de mercado en Latinoamérica según países seleccionados

Países y economías seleccionados		
Nombre del país	Año Más Reciente	Valor Más Reciente
América Latina y el Caribe	2022	659.311.105
Argentina	2022	46.234.830
México	2022	127.504.125
Colombia	2022	51.874.024

Figura 34: Muestra la población total en LATAM y países seleccionados. Fuente: Banco Mundial (2023)

## ANEXO VII - Número de usuarios de teléfonos móviles inteligentes en algunos países América Latina y el Caribe en 2022

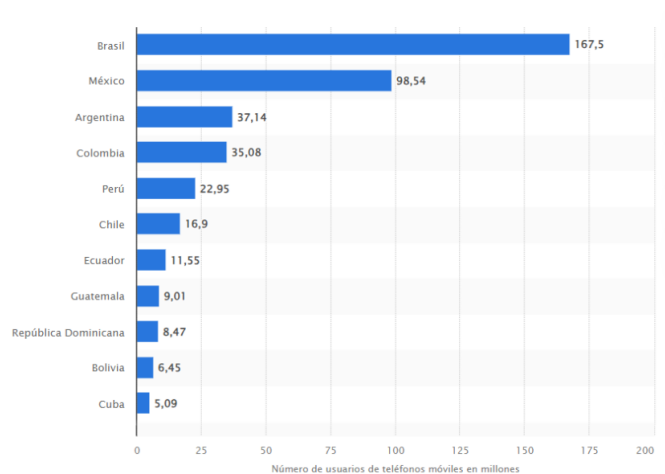


Figura 35: Muestra el número de personas con Smartphone en los países seleccionados.  
Fuente: Statista (2023)

## ANEXO VIII - Crecimiento de la Emisión de Deuda ESG.

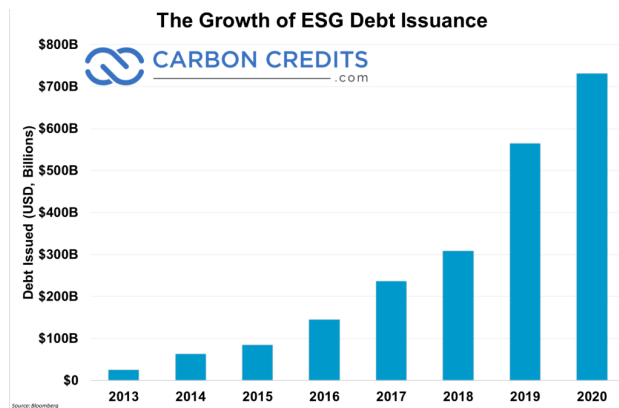


Figura 36: Muestra el crecimiento de deuda ESG. Fuente: (CARBONCREDITS, 2021, 11)

## ANEXO IX - Tamaño de los activos de los fondos sostenibles en todo el mundo.



Figura 37: Muestra el tamaño de activos verdes en todo el mundo. Fuente: (Statista, 2021)

## ANEXO X - Razón principal que evita que los inversores de todo el mundo inviertan en ESG a partir de 2021.

Main reasons keeping investors worldwide from ESG investing as of 2021

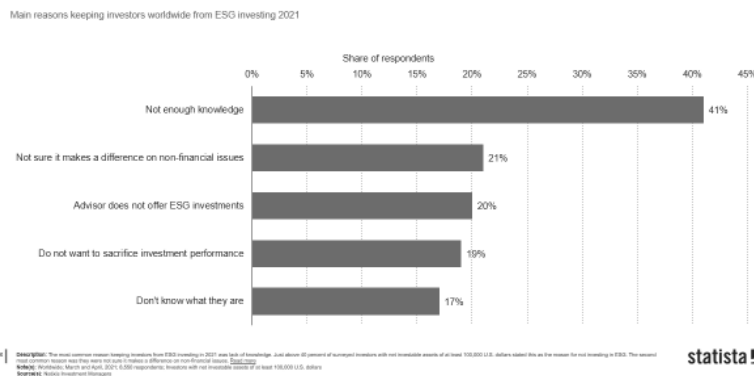


Figura 38: Muestra la razón principal de no inversión en activos ESG. Fuente: (Statista, 2021)

## ANEXO XI - Razón principal por la que los inversores institucionales de todo el mundo implementan ESG a partir de 2021.

Main reasons why institutional investors worldwide implement ESG as of 2021

Main reasons why institutional investors implement ESG 2021

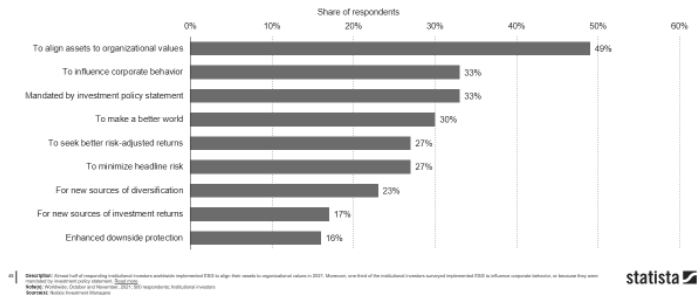


Figura 39: Muestra la razón principal de inversión en activos ESG de las instituciones. Fuente: (Statista, 2021)

## ANEXO XII - Diversidad de Productos y servicios bancarios sostenibles.

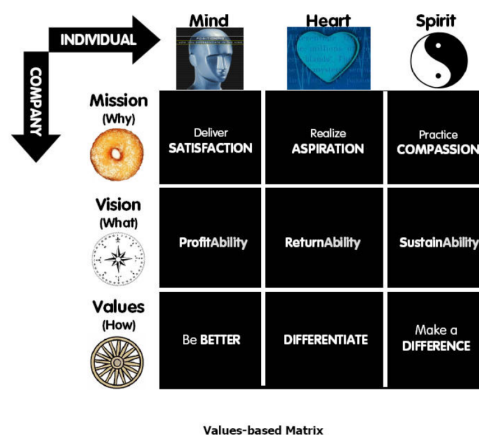
**Diversidad de productos y servicios bancarios sostenibles**

Línea de Negocios	Ejemplos de Servicios o Productos Sostenibles
<b>Préstamo comercial, Corporativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Líneas de crédito verdes, sociales o responsables (eficiencia energética, construcciones comerciales, etc.)</li> <li>- Arrendamiento verde</li> <li>- Financiamiento de economía circular</li> <li>- Servicios de asesoría ambiental y social</li> <li>- Préstamos corporativos para financiar a las empresas en su transición de sostenibilidad</li> <li>- Organizaciones sin fines de lucro con visión sostenible</li> </ul>
<b>Financiamiento de proyectos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Infraestructura energética sostenible (energías renovables, medidores inteligentes, eficiencia energética, etc.)</li> <li>- Proyectos de transporte verde</li> <li>- Soluciones de telecomunicaciones social y ambientalmente compatibles</li> <li>- Actividades de industrias extractivas compatibles con los enfoques ambiental y de derechos humanos</li> <li>- Proyectos de agua y residuos</li> <li>- Desarrollo comercial verde a gran escala</li> </ul>
<b>Banca de Inversión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bonos de impacto verdes, sociales, sostenibles y/o positivos</li> <li>- Consideraciones ASG en el contexto de fusiones, adquisiciones y OPI</li> </ul>
<b>Finanzas del comercio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certificaciones de sostenibilidad de soft commodities</li> <li>- Carta de crédito de transporte sostenible</li> <li>- Fondos comerciales sostenibles</li> </ul>

Fuente: UNEP FI, Guía de Banca y Sostenibilidad; Elaboración: De la autora

Figura 40: Muestra la diversidad de instrumentos sostenibles que se pueden crear en Finanzas Verdes.

## ANEXO XIII - Matrix basada en Valores



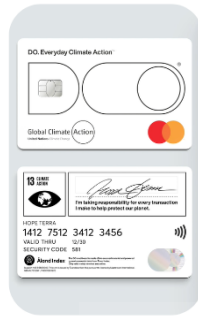
Values-based Matrix

Figura 41: Muestra la Matriz basada en valores. Fuente: ("The 3i's, The Matrix and the 10 Credos," 2010)

## ANEXO XIV - Logos y Descripción de Competidores Globales

### Mismo modelo de negocios.

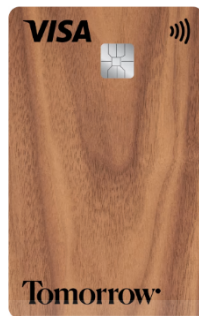
Suecia



**Doconomy**

It's a digital bank that aims to change behavioral patterns towards a more green future.

Alemania



**Tomorrow**

Banking for a better future. Inverfirmos tu dinero en proyectos sostenibles.

EEUU



**Aspiration**

Coupled with the "every portion of payments goes for planting trees" system, the app has a pretty compelling value proposition.

EEUU



**treecard**

A project based on a credit card. A wooden credit card. The main objective is to reforest the planet.

### Diferentes modelos de negocios.

Procesador de pagos

Plataforma de inversión

**stripe**



Stripe Climate. This is a special service launched by Stripe, a giant of the payments and payouts market.



**Raise Green**

Raise Green enables the search of your local area for green businesses (App).

Calcula HC en base a los gastos

**joro**

Take climate action that matters. This interesting app is driven by an even more interesting claim: "build a solution as big as the problem".



For people, for planet, for profit. It's easy to invest in a greener future.

Crowdfunding



Norwegian. Miris established something called the Green Finance Framework. It's a method for selecting, tracking, and reporting the flows of funds in various financial projects.



**TREELION**

Treelion has a blockchain-based solution that brings a decentralized network to launch and manage green digital products of all kinds.



A way to finance green initiatives and make money for investors. They can support companies they like and trust. At the same time, monitor them for CO2 usage.

Figuras de esta página 42: Muestra los competidores Green Fintech en el mundo.



## ANEXO XV - Banner de presentación de Lohas



### Cambiá tu billetera, cambiá el mundo.

Cada pago impulsa una acción por el planeta.

“Nuestra Misión es empoderar a las personas y empresas  
para impactar positivamente en el planeta”.

Fuente: Lohas® - Lohas SAS©

### Demostrá tu interés por cuidar el planeta.



Usala con orgullo.

**Activa la opción:** Compensa la Huella de Carbono del combustible de manera automática.



Fuente: Lohas® - Lohas SAS©



### Elegí tu causa, paga con impacto!

Nosotros destinamos el 10% de nuestras ganancias  
y vos elegís a qué causa aplicarla.

Elegí apoyar iniciativas para el cuidado del **AGUA**,  
promover el cuidado de los **BOSQUES**  
o proteger los **ANIMALES**.

Cada pago genera una contribución.

Fuente: Lohas® - Lohas SAS©

## ANEXO XVI - Gráfico con Emisiones de Gases de Efecto Invernadero por Sector.



Figuras 43 : Muestra la tasa de EEUU a 5 años. Fuente: ("Rendimiento Del Bono EE.UU. 5A," 2023)

## ANEXO XVII - Explicación de los Planes de Sustentabilidad de Tree Nation

### ¿Cómo funciona Tree Nation?

#### Compensando tu CO2

Para simplificar las cosas, Tree-Nation basa sus cálculos de acuerdo con el promedio oficial europeo: 9 toneladas de emisiones de CO2 per cápita (Eurostat, 2013). Sobre esta base, calculamos la cantidad de árboles necesarios para compensar al menos un total de 9 toneladas de emisiones de CO2 en función de las cifras de absorción de cada especie.

#### Sé más que neutro

Para que tu impacto en el medio ambiente no sea sólo neutro sino positivo, nuestros planes Ciudadano Net Zero plantan más árboles de los estrictamente necesarios y compensan toneladas adicionales de CO2 cada año. Por ejemplo, si seleccionas un plan Ciudadano Net Zero - Individual, tu compensación total alcanzará al menos 12 toneladas de CO2 al año (en lugar de las 9 toneladas necesarias para ser neutro).

#### Equipo Net Zero ¿Cómo funciona?

El servicio Equipo Net Zero te permite compensar todas las emisiones de CO2 de tu empresa relacionadas con tu equipo. Este plan se adapta a cualquier tipo de negocio.

Este plan es ideal para todas las empresas, ya que puede relacionar directamente sus emisiones con el número de personas que trabajan en la empresa. No solo es muy fácil, sino que también se adapta muy bien a la escala de tu empresa. Para muchas empresas de

servicios, sin producción física y con la mayoría de sus actividades detrás de un escritorio, este será el principal centro de emisiones que compensar.

Las emisiones anuales totales de un empleado con un trabajo de oficina promedian entre 3 y 3,6 toneladas de CO2 equivalente por año. Mensualmente, Tree-Nation plantará tus árboles seleccionando cuidadosamente las especies que compensarán la cantidad de CO2 correspondiente al plan de tu elección.

Cada mes, cada uno de sus empleados (o solo usted, si lo prefiere) será informado por correo electrónico sobre los nuevos árboles que estamos plantando para ellos. Descubrirán la selección de especies del mes, cuidadosamente seleccionada por expertos forestales de Tree-Nation. Si bien tenemos un fuerte enfoque en especies bien adaptadas para el secuestro de carbono, nuestra selección también tiene como objetivo hacer que su equipo descubra nuevas especies y proyectos de plantación.

## **ANEXO XVIII - Más información sobre las causas ambientales y su impacto.**

### **1. Detalles del proyecto Causa Agua**

**Causa:** Agua.

**Organización aliada:** ACDI - Asociación Cultural para el Desarrollo Integral.

**Zona:** Chaco, Norte Argentino.

**Proyecto:** Superando la pobreza extrema: acceso al agua para las comunidades rurales del Gran Chaco Argentino. Captación y almacenamiento de agua de lluvia para consumo y producción de alimentos.

**Detalle:** Información proporcionada por ACDI.

#### **1.1. Caracterización del territorio.**

##### **a. Contextualización.**

Las poblaciones rurales destinatarias del proyecto presentan características de alta vulnerabilidad social y económica, originada tanto por la histórica marginalidad geográfica y política, como por la vulnerabilidad ambiental que deriva del cambio climático y de la degradación de los recursos naturales. Entre las principales problemáticas se encuentran:

- Escasa conectividad: déficit de infraestructura vial, de servicios de comunicación y de transporte.
- Aislamiento y dificultades de acceso al mercado y a los servicios públicos.
- Déficit de acceso a servicios básicos: principalmente agua y energía.
- Escasa diversificación productiva y economías locales deterioradas.
- Debilidad institucional y bajos niveles de organización a nivel local.
- Degradación ambiental y vulnerabilidad climática.

En este contexto, se desarrollan círculos de pobreza y exclusión: las familias viven aisladas, en viviendas muy precarias y en situación de hacinamiento, con inseguridad alimentaria, y sin el acceso a bienes y servicios básicos. En época de lluvia algunas zonas se inundan y muchos

caminos se tornan intransitables durante días, dejando a poblaciones enteras en situación de aislamiento y anegamiento.

En los últimos años se han verificado eventos climáticos extremos, como sequías y fuertes inundaciones que han perjudicado gravemente a diversas poblaciones rurales. La vulnerabilidad climática afecta particularmente a las familias más pobres, bien sea porque viven en tierras sujetas a la erosión y a la desertificación o bien porque no disponen de los medios económicos y tecnológicos para su resiliencia, dificultando las posibilidades de desarrollar prácticas productivas sustentables.

Las familias se sustentan con trabajos ocasionales, subsidios, pensiones, o con producciones familiares orientadas al autoconsumo, sujetas al riesgo climático. Las regiones rurales se caracterizan por la presencia de producción ganadera y agrícola que provee diversos productos alimenticios y no alimenticios claves para la seguridad alimentaria y generadoras de empleo e ingresos.

#### b. Acceso al agua.

La escasez de recursos hídricos en las comunidades rurales de Argentina, la mala calidad del agua y un saneamiento inadecuado afectan directamente la calidad de vida de las familias más vulnerables. Éstas desarrollan diversas formas de acceso al agua:

- Pozos surgentes de suficiente profundidad en algunos parajes rurales, pero sin poder cubrir la provisión de agua de todas las familias, sea porque se encuentran demasiado alejadas, o porque no se pudo extender ulteriormente la red de agua;
- Pozos surgentes de poca profundidad, con el que cuentan algunas familias, pero con alto riesgo de contaminación, debido a la presencia de arsénico en las napas superficiales;
- En muchos casos, las familias sólo cuentan con el agua que provee el camión cisterna del gobierno local, el cual las asiste cada 15 días o más -a veces incluso pueden pasar meses-, quedando sujeto a las condiciones climáticas y la transitabilidad de los caminos.
- Cuando las familias no tienen otros medios para acceder al agua, no les queda más alternativa que el acarreo -búsqueda y traslado de agua en zonas lejanas a la vivienda-, que se realiza a pie o en moto, y se trata de una actividad llevada adelante principalmente por las mujeres -muchas veces acompañadas por sus niños y niñas-, quienes recorren grandes distancias cargando en sus brazos pequeños baldes o recipientes.



Fotografía 9: Formas de búsqueda y traslado de Agua en Comunidades del Norte Argentino. Fuente: Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI)

En aquellas zonas donde la infraestructura hídrica es limitada, se considera fundamental la capacidad de acumular agua para los períodos de escasez. Las maneras en que las familias suelen **almacenar agua** son:

- En algunos casos, cuentan con aljibes de cemento y techos recolectores de agua; este sistema en general no se encuentra al alcance de las familias, por su elevado costo.
- En la mayoría de los casos, el agua se almacena en recipientes de plásticos (tanques, tachos, piletas de lona, o cualquier recipiente). Cabe mencionar que algunas familias reutilizan tachos provenientes de las fincas aledañas, los cuales contenían anteriormente productos químicos, implicando condiciones perjudiciales para la salud.



Fotografía 10: Formas de almacenamiento de Agua en Comunidades del Norte Argentino. Fuente: Asociación Cultural para el Desarrollo Integral (ACDI)

En el caso de las familias que viven de sus cultivos y de las crías de ganado menor, la dificultad de acceso a agua para riego o consumo de animales es una constante. Los elevados costos de instalación de los sistemas de riego y de las bombas de agua, no les permite mejorar el rendimiento de sus producciones. Sumado a eso, cuentan con sistemas productivos poco tecnificados y dificultades en la comercialización. Ante la baja rentabilidad consecuente, les resulta prácticamente imposible invertir en mejorar sus sistemas de acceso y almacenamiento de agua para destinar al riego de cultivos y/o hidratación para animales.

La marginalidad de los parajes rurales, las condiciones de pobreza, el escaso desarrollo productivo y la falta de acceso a derechos básicos como el agua potable, denotan la necesidad de impulsar esfuerzos conjuntos para la mejora en la calidad de vida de sus habitantes.

## 1.2. Metodología.

**a. Formato modular.** Cada *sistema de captación, almacenamiento y extracción de agua de lluvia* incluye una cisterna de 16.000 litros, un techo recolector de 5 X 8 metros, y un mecanismo para riego manual; y permite abastecer las necesidades de consumo y producción de una familia. El módulo mínimo de construcción es de 25 *sistemas*, una escala que permite alcanzar un adecuado equilibrio entre las tareas de construcción y las necesidades de equipos técnicos territoriales acompañando los procesos. Se proyecta para el primer año la construcción de 4 módulos (100 *sistemas*), y para el segundo año la realización de 6 módulos más (150 *sistemas*), alcanzando en total 250 sistemas de captación, almacenamiento y extracción de agua de lluvia construidos, y 250 familias asistidas.

**b. Formación comunitaria.** Los *sistemas de captación, almacenamiento y extracción de agua de lluvia* serán construidos en un marco de formación comunitaria, con la participación de las familias destinatarias. Cada una deberá aportar un asistente para la construcción que sea de confianza de la familia -idealmente un integrante de la misma-. Esto tiene un doble objetivo: por un lado, sirve para fortalecer capacidades locales, dejando personas capacitadas en el sistema constructivo; por otro, aporta a la seguridad tanto a las familias beneficiarias -ya que a veces las personas mayores asisten a sus oficios y sólo quedan niños presentes, o la familia no se encuentra y quedan elementos de valor- como también a la seguridad de los albañiles -quienes se sienten más seguros cuando hay alguien de la familia presente de manera permanente-.

**c. Aporte de contraparte.** Cada familia beneficiaria deberá estar dispuesta a realizar un aporte consistente en:

- Asegurar que el camino o picada de acceso permita el ingreso del camión que llevará los materiales.
- Cavar el pozo para la cisterna, según las indicaciones del director técnico.
- Aportar un ayudante para la construcción, idealmente de la misma familia.
- Aportar la nafta para el generador que se utiliza durante la construcción.
- Proveer el alimento para el equipo de albañiles que realizará la construcción.

Esto servirá para que las familias beneficiarias valoren y se apropien de las instalaciones, para asegurar el uso y mantenimiento posterior de los sistemas, y desalentar a quienes no lo necesitan.

### 1.3. Actividades del proyecto.

1. Relevamiento social de las comunidades destinatarias, y diagnóstico de recursos hídricos.
2. Selección de las familias destinatarias.
3. Capacitación a las familias sobre construcción, uso y mantenimiento de cisternas para captación y acopio de agua de lluvia.
4. Conformación de las células de trabajo (equipos de 2 a 3 albañiles).
5. Construcción de los sistemas de captación, almacenamiento y extracción de agua de lluvia (cisternas, techos recolectores y mecanismo de riego).
6. Talleres de promoción de prácticas agroecológicas, y herramientas sobre emprendedurismo para aquellas familias productoras que tengan intenciones de iniciar o mejorar la comercialización de sus productos.
7. Talleres de reflexión comunitaria para el fortalecimiento de la mujer en el ámbito rural, con un enfoque específico hacia el empoderamiento económico, la generación de capacidades de liderazgo y el asociativismo entre mujeres.

### 1.4. Población objetivo.

Tomando los datos emanados del Censo 2010[1], se detecta que el 9% de la población nacional habita en zonas rurales (6% en zonas rurales dispersas, y el 3% se encuentra de forma agrupada). En las 10 provincias del Norte Grande el porcentaje de población rural dispersa más que duplica a la media nacional, alcanzando un 14% del total de su población,

esto es alrededor de 1.1 millones de personas. Respecto de la población con Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI)[2], encontramos que la media nacional es del 12,5% de la población, mientras que la media para las provincias del Norte Grande[3] es muy superior: 19,8% de la población. Analizando las NBI en la ruralidad[1], detectamos que los hogares rurales con NBI superan por más del doble a los hogares urbanos con NBI. Esto confirma con datos lo que ya conocemos por nuestro trabajo territorial: la población rural se encuentra en una mayor situación de vulnerabilidad social y económica que la población urbana, más aún en las provincias del Norte Grande. Sin embargo, esta misma población cuenta con grandes oportunidades para mejorar su calidad de vida y su situación económica: desarrollar actividades productivas sustentables adecuadas a su territorio, su cultura y sus saberes.

Por lo tanto, se define como destinatarios de este programa a miembros de la agricultura familiar; miembros de las comunidades originarias del Gran Chaco Argentino; familias de parajes rurales aislados. Poblaciones, familias y pequeños productores que buscan hace décadas soluciones que los lleven a poder acceder a su derecho al agua y al desarrollo local.

En una primera etapa se prevé alcanzar a comunidades rurales de las provincias de Tucumán y Santiago del Estero.

## **1.5. Productos, resultados e impactos.**

### a. Productos:

- 250 sistemas de captación, almacenamiento y extracción de agua de lluvia construidos.
- 1.500 talleres realizados (sobre construcción y mantenimiento de cisternas, producción agroecológica, y empoderamiento de la mujer rural).

### b. Resultados:

- 250 familias (aproximadamente 1.125 personas) mejoran su acceso al agua para consumo y producción, fortaleciendo su seguridad alimentaria.

### c. Impactos:

- Directos: se espera que el proyecto signifique una mejora en la seguridad y soberanía alimentaria de la población destinataria, y en consecuencia una mejora en su calidad de vida.
- Indirectos:
  - Generación de fuentes de trabajo: se espera que los equipos de albañiles del presente proyecto sean los constructores de futuras viviendas a partir de la experiencia de trabajo en la construcción.
  - Desarrollo económico impulsado por los sistemas productivos de pequeña escala -principalmente huertas familiares agroecológicas-.
  - Fortalecimiento de los lazos comunitarios y empoderamiento de la mujer rural.

## **1.6. Escalabilidad.**

La tecnología constructiva de las cisternas (placas de concreto) es un modelo de larga duración y bajo costo ya probado en las provincias del Gran Chaco Argentino. El modelo de autoconstrucción asistida (capacitación a la comunidad para que sus mismos integrantes participen en la construcción de las cisternas) deja capacidades instaladas en el territorio, que posibilitan con posterioridad la construcción de una mayor cantidad de cisternas con más facilidad. Por otra parte, la presencia de ACDI en distintas provincias de Argentina permite replicar las acciones en otras zonas.

## 2. Detalles del proyecto Causa Bosques

**Causa:** Bosques.

**Organización aliada:** Bosques de Agua.

**Zona:** Provincia de Córdoba, Centro Argentino.

**Proyecto:** Reforestación en la reserva natural Bosques de Agua

**Detalle:** Información proporcionada por Bosques de Agua (ONG).

### 2.1 - ¿Por qué plantar árboles?

Estos son los seis pilares que explican por qué los árboles son tan importantes y vitales para el medio ambiente.

a- Aire: Los árboles ayudan a limpiar el aire que respiramos. A través de sus hojas y corteza, absorben contaminantes dañinos y liberan oxígeno limpio para que podamos respirar. En entornos urbanos, los árboles absorben gases contaminantes como óxidos de nitrógeno, ozono y monóxido de carbono, y barren partículas como polvo y humo. Los niveles crecientes de dióxido de carbono causados por la deforestación y la combustión de combustibles fósiles atrapan el calor en la atmósfera. Los árboles sanos y fuertes actúan como sumideros de carbono, compensan el carbono y reducen los efectos del cambio climático.

b- Agua: Los árboles juegan un papel fundamental en la retención de agua de lluvia y en la reducción del riesgo de inundaciones y deslizamientos de tierra. Las raíces incrementan la velocidad de absorción del agua protegiendo al suelo de las intensas lluvias previniendo la erosión hídrica. Cuando no hay cobertura para interceptar las gotas de lluvia, estas impactan violentamente sobre el suelo desnudo generando la desagregación de partículas que luego son transportadas a zonas más bajas o a cuerpos de agua. De esta manera se pierden los suelos y se corre el riesgo de que los bosques se conviertan en desiertos.

Debemos recordar que gran parte del agua potable en el mundo proviene de zonas de bosques. Esto se debe a que las raíces de los árboles actúan como filtros, eliminando contaminantes e incrementando la velocidad de absorción del agua de lluvia a napas subterráneas. El agua capturada por los árboles también es liberada por medio de sus hojas a través de la transpiración, reponiendo la concentración de vapor de agua de la atmósfera y así generando más lluvias.

c- Biodiversidad: La biodiversidad es un concepto que alude a la cantidad, la variedad y la variabilidad de organismos vivos que se encuentran en un entorno. Incluye a todo tipo de seres vivos, desde las bacterias más simples a los organismos más complejos como son los animales



y las plantas. La biodiversidad desempeña un papel fundamental en el correcto funcionamiento de los ecosistemas y en la multitud de bienes y servicios que generan. Entre otros destaca su labor en el ciclo de nutrientes y el ciclo del agua, la resistencia a las especies invasoras, la polinización de las plantas, el control de las plagas.

Los bosques sirven de refugio y alimento para un elevado número de seres vivos, siendo uno de los ecosistemas que mayor biodiversidad albergan, de ahí la importancia de su conservación. Además, los bosques que presentan mayores niveles de biodiversidad desarrollan más funciones, todas ellas con gran utilidad a nivel global.

d- Impacto Social: Desde arbolistas hasta madereros e investigadores, las oportunidades laborales que brinda la industria forestal son infinitas. Sin embargo, no solo dependemos de los árboles para trabajar. El cultivo sostenible de árboles proporciona madera para construir casas y refugios, y madera para quemar para cocinar y calentar. Los árboles productores de alimentos proporcionan frutas, nueces, bayas y hojas para el consumo tanto de humanos como de animales, y tienen un poderoso aporte nutricional.

e- Salud: ¿Sabías que los pacientes del hospital con habitaciones con vista a los árboles se recuperan más rápido que aquellos sin la misma vista? Es imposible ignorar esa sensación de libertad que se siente al caminar por un bosque tranquilo y silencioso. Los árboles ayudan a reducir el estrés y la ansiedad, y nos permiten reconectarnos con la naturaleza. Además, la sombra proporcionada por la cobertura de los árboles ayuda a proteger nuestra piel de los fuertes rayos ultravioletas del sol.

f- Clima: Los árboles ayudan a enfriar el planeta absorbiendo y almacenando gases de efecto invernadero dañinos como el dióxido de carbono en sus troncos, ramas y hojas, y liberando oxígeno a la atmósfera. En las ciudades, los árboles pueden reducir la temperatura ambiente hasta en 8 grados. Con más del 50% de la población mundial viviendo en ciudades, un número que se espera aumente al 66% para el año 2050, la contaminación y el sobrecalentamiento se están convirtiendo en una amenaza real. Afortunadamente, un árbol maduro puede absorber un promedio de 21 kilos de dióxido de carbono por año, lo que hace que las ciudades sean un lugar más saludable y seguro para vivir. 1 millón de árboles absorberán aproximadamente 24.000 toneladas de dióxido de carbono cada año. ¡Eso equivale a sacar 6000 autos de la ruta cada año! Se necesitan alrededor de 920 árboles adultos por persona para ser carbono neutral a lo largo de una vida. Plantando 1 árbol al mes puedes neutralizar tu huella de carbono.

### **3. Detalles del proyecto Causa Animales**

**Causa:** Animales.

**Organización aliada:** ICB - Instituto de Conservación de Ballenas.

**Zona:** Provincia de Chubut, Sur Argentino.

**Proyecto:** Monitoreo y Análisis de salud de la Ballena Franca

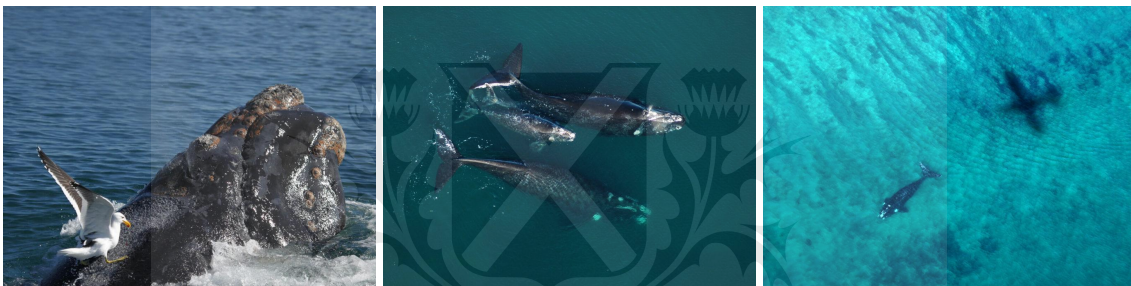
**Detalle:** Información proporcionada por ICB.

#### **3.1- Investigar para conservar**

Las ballenas francas pueden identificarse individualmente analizando el patrón de callosidades de sus cabezas. Estudiar las historias de vida de más de 4.000 individuos conocidos constituye una herramienta de valor incalculable para su protección y la de su hábitat.

La ballena franca austral tiene un gran valor y relevancia en los ecosistemas marinos. Son fertilizadoras del océano, mitigadoras del cambio climático y promueven la biodiversidad marina. En sus cuerpos almacenan y transportan grandes cantidades de CO<sub>2</sub>, un gas de efecto invernadero. La conservación y la restauración de las poblaciones de ballenas, tiene una implicación directa en la protección de los ecosistemas marinos.

A pesar de que las poblaciones de ballena franca austral se están recuperando, muchas amenazas afectan su presente y futuro. El Instituto de Conservación de Ballenas desarrolla desde el año 1971 un programa científico de foto-identificación a largo plazo que consiste en el monitoreo de la población de ballena franca austral (*Eubalaena australis*) de la Patagonia Argentina.

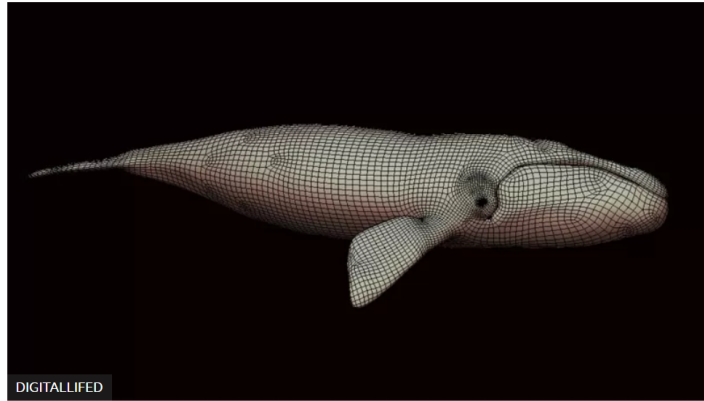


Fotografía 11, 12 y 13: Cetáceos que arriban al Sur Argentino.  
Fuente: ICB - Instituto de Conservación de Ballenas.

Con los resultados de las investigaciones, detectamos a tiempo problemas que afectan a la población de ballenas, trazamos estrategias de protección de la especie y su hábitat en el atlántico sur y realizamos actividades de educación ambiental y divulgación científica.

### 3.2- Nueva técnica para monitorear las las ballenas

Según Marcela Uhart, médica veterinaria y codirectora del Programa de Monitoreo Sanitario Ballena Franca Austral en Argentina, menciona que el nuevo método consiste en el uso de drones para obtener fotografías que permiten medir con gran precisión el largo, ancho y alto del cuerpo de las ballenas francas. Con anterioridad a este modelo la única manera de obtener datos sobre la masa corporal de las ballenas era a partir de especímenes muertos. La ventaja es que con este método puedes registrar el peso de ballenas vivas en su medio natural. El método también permite medir a los mismos animales individuales a lo largo del tiempo, para registrar sus variaciones en masa corporal, por ejemplo durante el crecimiento de las crías.



Las primeras mediciones en base a fotos permiten componer un modelo digital en 3D para calcular el volumen.

Figura 44: Ejemplo de medición 3D realizada a un cetáceo.  
Fuente: Digitallifed.

Esas primeras mediciones permiten componer un modelo digital para calcular el volumen. Luego usas el modelo para predecir el volumen corporal de animales capturados en el pasado, que fueron pesados, y eso te permite calcular la densidad, es decir, el factor de conversión volumen a masa. Una vez que tienes eso, puedes calcular la masa de las ballenas vivas.

El nuevo método permite "estimar las necesidades energéticas diarias de las ballenas y calcular cuánto krill y zooplancton necesitan consumir", explicó Uhart.

"En un escenario de cambios globales afectando la disponibilidad de alimento en los océanos, estas estimaciones pueden ser centrales para la conservación de las ballenas", agregó la investigadora.

Otra aplicación práctica, de acuerdo a la científica, es que el método permite estimar con precisión la dosis de tranquilizantes o antibióticos para el tratamiento de ballenas enmalladas en redes de pesca o en notable mal estado de salud.

### 3.3 - Algunas de las amenazas que enfrentan las ballenas

Enmallamientos y colisiones: Muchos cetáceos mueren cada año enredados en sogas y redes de pesca y por colisiones con grandes barcos, por lo que monitoreamos la incidencia de cicatrices y lesiones producidas por estas actividades humanas.

Cambio Climático: Nuestra base de datos de largo plazo, permitió detectar que las ballenas francas de Península Valdés tienen un menor número de crías en los años siguientes a temporadas de alimentación, con baja abundancia de krill debido al calentamiento global.

Ataques de gaviotas: Las gaviotas cocineras de Península Valdés han aprendido a alimentarse de la piel y de la grasa de las ballenas francas vivas. Las ballenas cambian su comportamiento a causa de los picotazos y aumentan el tiempo que pasan en actividades que requieren mayor gasto de energía. Los ataques de gaviotas producen lesiones en la piel de las ballenas, afectando su salud y bienestar.

## 4. Causas Ambientales para México y Colombia.

En base a la información recopilada, la problemática ambiental y social en México y Colombia tiene mucho en común en la región, por lo cual en base a las tres elecciones posibles de Lohas “Agua, Bosques y Animales” se puede replicar las causas ambientales ofrecidas en Argentina con una pequeña variación. Debajo exponemos posibles acciones para cada causa.

### 4.1 Causa Agua

En los países mencionados predomina la inaccesibilidad y la alta densidad de población, junto con la contaminación del agua y del suelo, esto provoca la falta de suministro adecuado de agua potable para más de un millón de personas. Como solución se prevee la instalación de sistemas de recolección de agua de lluvia y tecnologías de purificación de agua en casas, apartamentos y edificios públicos. Uno de los principales objetivos es consolidar la reutilización del agua de lluvia en la ciudad, evitando así la sobreexplotación de los acuíferos y sistemas de aguas subterráneas, estos últimos ya se están hundiendo hasta 40 cm por año.



Figura 45 y Fotografía 14: Sistemas de recolección de lluvia en hogares.  
Fuente: Universidad Autónoma de Nuevo León

### 4.2 Causa Bosques

En pocos años la vegetación de México y Colombia ha sufrido alteraciones y la huella de deforestación es alta, principalmente por las quemadas de monte y el sobrepastoreo. Por eso, es necesario implementar campañas de reforestación con especies vegetales nativas que permitan conservar e incrementar la fertilidad del suelo, de este modo evitar una mayor pérdida de la biodiversidad.

Red de Árboles es una Fundación colombiana de reforestación con especies nativas que ya ha conquistado países como Colombia, Perú y ahora México, donde ha creado alianzas para hacer programas de restauración forestal con las especies del territorio mexicano.

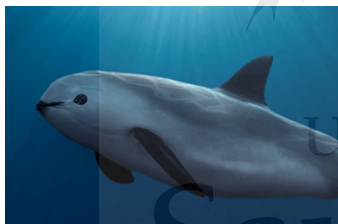


Fotografía 15 y 16: Ejemplo de árboles que se deben plantar en el ecosistema terrestre.  
Fuente: Red de árboles

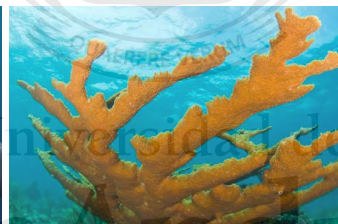
### 4.3 Causa Animales

De acuerdo con Olivera (2018) Centroamérica es la región biológicamente más rica del mundo, con diversos paisajes que albergan un tesoro de vida silvestre, incluyendo especies de plantas y animales que no se encuentran en ninguna otra parte.

La vaquita marina y las tortugas marinas son especies migratorias, cuyo proceso reproductivo depende en gran medida del buen estado del ecosistema, por ello preservar su hábitat es fundamental para su supervivencia; por otro lado, el coral cuerno de alce que proporciona refugio a una gran variedad de especies se encuentra principalmente amenazado por el cambio climático, el calentamiento global ha aumentado la temperatura media del océano, y esta especie es muy sensible a incrementos de temperatura.



Fotografía 17: Vaquita Marina  
Fuente: National Geographic



Fotografía 18: Coral cuerno de alce foto  
cortesía de USFWS

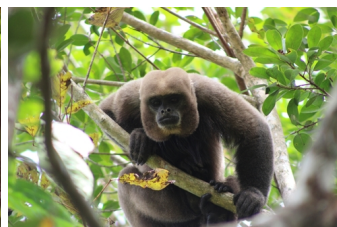


Fotografía 19: Tortuga Marina  
Ben Lunsford, CC-BY-SA

En cuanto al Guacamayo, Mono lanudo y el Jaguar, la deforestación de los bosques húmedos tropicales, la caza indiscriminada y la venta como mascotas, son los principales riesgos para esta especie que se encuentra en peligro de extinción.



Fotografía 20: Jaguar  
Fuente: National Geographic



Fotografía 21: Mono lanudo  
Fuente: iNaturalist, foto por jsierro



Fotografía 22: Guacamaya roja.  
Ben Lunsford, CC-BY-SA

En base al lanzamiento en México y Colombia se elaborarán proyectos concretos de protección de estos animales en peligro de extinción y de su hábitat para que entre todos los usuarios de Lohas puedan colaborar en la causa.



Universidad de  
**San Andrés**