

Agua Sustentable



Hackatón
EDICIÓN SANTA CRUZ

Desafío

Cada año mueren 3.5 millones de personas por enfermedades relacionadas con el agua.

Nos hallamos ante un recurso que es fundamental e imprescindible para la vida, hoy en día existe una alta demanda por agua purificada y su escasez esta generando un incremento en su costo al publico, segregando a ciertas poblaciones de su consumo seguro.

“Las alteraciones climáticas y ambientales afectarán la disponibilidad, calidad y cantidad de agua necesaria para las necesidades humanas básicas” [1] .

Esto afectara a todos los actores de la sociedad por igual.

Se vive una falta de conciencia de consumo, la no reutilización y reciclaje de materiales sigue generando contaminación.

[1] Noticias ONU /22 Marzo 2020/ Cambio Climático y Medioambiente



Solución

Proponemos un modelo de negocio sustentable y sostenible, enfocado a la purificación de agua "On Site" que asegure la calidad e integridad del agua, siendo accesible económicamente para sus consumidores, mitigando costos de distribución, permitiendo la reutilización de envases y utilizando como incentivo adyacente un novedoso sistema de puntajes, basado en la recepción de ciertos materiales reciclables (Vidrio, Aluminio, PET, etc) canjeables por agua purificada.

El sistema se autosatisface energéticamente mediante el empleo de energías renovables, reduciendo la huella de carbono.

Se busca fomentar una conciencia comunitaria hacia la responsabilidad de consumo, la separación de residuos y la reducción de la contaminación de suelo y manto freático por medio de capacitaciones, cursos y visitas guiadas.

Segmento de mercado

El mercado al cual se apunta directamente (y no el que potencialmente se podría tener) se puede clasificar en las siguientes variables, que son las más relevantes a la hora de hacer el análisis de segmentación:

Aquellos que necesitan agua segura:

- Personas de estatus socioeconómicos bajos que van a poder acceder a los costos.
- Personas que pierden estabilidad económica día a día.

Aquellos que se identifican con la misión de la empresa:

- Personas con estilo de vida asociados al deporte, a la vida sana y/o al cuidado del medioambiente.

Nuestros clients más importantes son aquellos en los que podemos despertar conciencia. personas que ocupen nuestro servicio de forma diaria o semanal y que sean fieles a nuestra marca, de manera que prefieran nuestro servicio, valores y acciones sustentables, incentivando nuestro servicio a sus conocidos.

Aliados

Buscamos generar una red de valor mediante alianzas estratégicas con organizaciones de los tres sectores:

Primario: Empresas con alto sentido de responsabilidad social y metas ambientales.

Secundario: Empresas de reciclaje.

Terciario: ONG's, Sector gubernamental, Instituciones publicas y privadas de educación, Organismos de distribución de agua de red, Empresas de recolección y transporte de residuos, Laboratorios de análisis y caracterización de agua.

“La sinergia es un factor clave para transformar la realidad de manera concreta y sostenible”



Valor diferencial



- Generamos el sentido de pertenencia al medio ambiente y su cuidado.
- Apoyamos y fortalecemos la participación de las comunidades locales en la mejora de la gestión del agua y el saneamiento.
- Prestamos especial atención a las necesidades de las personas en situaciones de vulnerabilidad económica.
- Reducir el impacto ambiental negativo per cápita mediante el reciclaje.
- Brindamos modalidades de consumo y producción sostenibles
- Brindamos información al consumidor
- Mejoramos la calidad del agua reduciendo la contaminación, fomentando el reciclado y la reutilización.
- Generamos alianzas sólidas, inclusivas e integradas a todos los niveles.
- Reducimos sustancialmente el número de muertes y enfermedades producidas por la contaminación el agua.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



Proyección temporal



El proyecto está dividido en etapas de desarrollo, siendo así permisible comenzar la purificación de agua y progresivamente incorporar los sistemas fotovoltaicos.

Etapa 0: Conseguir el capital inicial, definir el sitio, parámetros legales, convenios.

Etapa 1: Puesta en marcha de la planta purificadora, acopio de 1-2 materiales, Inicio del programa de concientización y programa "0% Waste", campaña de publicidad, participación en eventos y congresos.

Etapa 2: Incorporación parcial del sistema de autoabastecimiento energético al 25%-50% de energía total consumida. Inicio del programa de neutralización de CO₂.

Etapa 3: Ampliación de la oferta de acopio de materiales reciclables(3-4 materiales)

Etapa 4: Completamiento del sistema de autoabastecimiento al 100% de la energía total consumida.

Etapa 5: Replicar el proyecto en base a necesidades de otras zonas.

Fuente de ingresos



Fuente principal de ingresos:

Venta del activo agua purificada al público mediante una lista de precios por volumen de agua, en un formato de 1L, 5L, 10L, 20L

Fuente de ingresos adyacente (no representa consideraciones en los ingresos del proyecto)

Convenios de venta de los residuos acopiados con recicladoras locales para su responsable disposición final

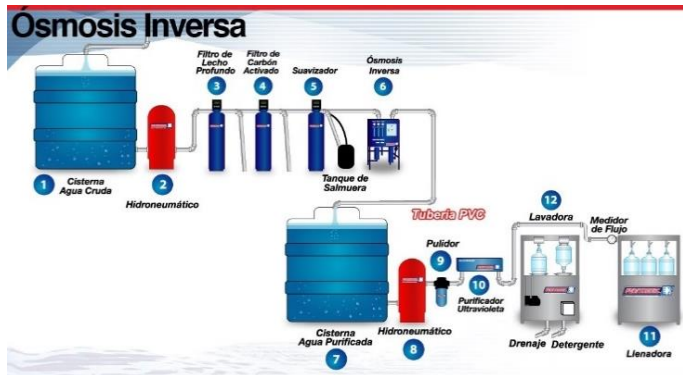
Comercialización del modelo de negocio con gobiernos e inversionistas (nacionales e internacionales) interesados.

Cotizacion de Sistema Purificador de agua 100Garrafones/Día

LISTA DE PRECIOS	CANTIDAD	PRECIO (\$AR)	PRECIO \$USD	IMPORTE
Planta de Osmosis Inverza 500L/Hora 4Hp	1	\$105,000	\$1,419	\$105,000
Llenadora de agua manual 1000L/Hora 1.6Hp	1	\$72,000	\$973	\$72,000
Mano de obra e instalación	1	\$50,000	\$676	\$50,000
		TOTAL	\$3,067.57	\$227,000

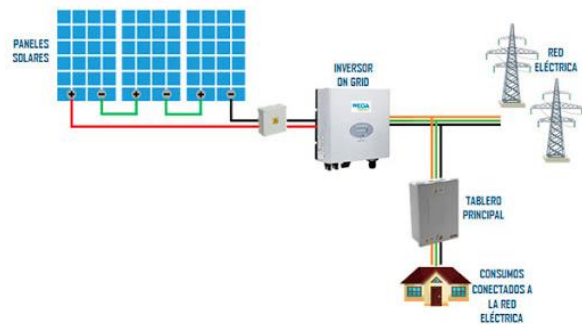
Cotizacion de Sistema Acopio de Materiales

LISTA DE PRECIOS	CANTIDAD	PRECIO (\$AR)	PRECIO \$USD	IMPORTE
Tambor de Separación 200L	5	\$1,000	\$14	\$5,000
otros materiales	-	\$3,500	\$47	\$3,500
Balanza	1	\$1,500	\$20	\$1,500
		TOTAL	\$135.14	\$10,000



Cotizacion de Sistema Fotovoltaico 2500W (100% de la energía empleada)

LISTA DE PRECIOS	CANTIDAD	PRECIO (\$AR)	PRECIO \$USD	IMPORTE
Inversor Renogen PVI-3024 VP 3kW	1	\$55,780	\$754	\$55,780
Breaker de 60 ^a	1	\$1,500	\$20	\$1,500
Breaker de 20 ^a	2	\$350	\$5	\$700
Porta fusible	2	\$294	\$4	\$588
Fusible de 20 ^a	2	\$396	\$5	\$792
Modulo solar Logus 330W	8	\$14,200	\$192	\$113,600
Estructura y soportes	1	\$17,000	\$230	\$17,000
Supresor de picos AC	2	\$840	\$11	\$1,680
Supresor de picos DC	2	\$2,988	\$40	\$5,976
Interruptor termomagnético	1	\$720	\$10	\$720
Gabinete	1	\$3,500	\$47	\$3,500
Barra de tierra	1	\$2,268	\$31	\$2,268
Cable Fotovoltaico 20m	1	\$3,240	\$44	\$3,240
Mano de obra e instalación	1	\$65,000	\$878	\$65,000
		TOTAL	\$3,680	\$272,344



Equipo y capacidades



Sergio Suárez, Estudiante de Ing. en Energías Renovables desempeña labores de dimensionamiento del sistema fotovoltaico propuesto, proyección del modelo de negocios orientado al “0% Waste”, Neutralidad de CO₂ y Economía Biofísica.



Gonzalo Costela, Estudiante de Ing. Electromecánica, realiza el desarrollo técnico y dimensionamiento de los equipos de purificación. En el proceso de funcionamiento, gestiona la puesta en marcha, mantenimiento y capacitación de operarios para el uso de los equipos.



Jesús Córdoba, Estudiante de Higiene y Seguridad, encamina el proyecto al correcto cumplimiento de las normas de calidad para el agua potable, regula los procedimientos de salubridad, orquestando el funcionamiento del sistema y garantizando agua segura.

¡Muchas gracias!

