

Caso de Negocio. Proyecto *Green-e-mind*.

Elaborado para Carlos Arturo Dounce Pérez Tagle

Proyectos de Ingeniería Mecatrónica



Diego Oseguera

David Rodriguez

Edgar Luque

Abril 26, 2021

Resumen

*Este documento presenta el caso de negocio del proyecto **Green-e-mind**, los resultados que demuestran la viabilidad de su comercialización, el ROI proyectado de 168% en 3 años de operación y su impacto social positivo.*

Este documento está dirigido a stakeholders, inversionistas, y ejecutivos de las direcciones de Venta, desarrollo y de gestión de proyectos.

Prefacio

El consolidar este documento y revisar el proyecto **Green-e-mind** desde su concepción, nos permitió redescubrir la razón por la cual lo elegimos y revivir el entusiasmo que durante su desarrollo percibimos en todos los involucrados, lo que reafirma nuestra convicción en que la integración tecnológica, enmarcada por un modelo de negocio fundado en altos valores y una visión de un mejor futuro es la fórmula para lograr propuestas que nutran la dignidad de las personas y la naturaleza, que resultan en grandes beneficios, individuales, sociales y económicos.

Estructura del documento

Utilizamos el modelo de documentación de **Reporte de Caso de Negocio para la presentación del proyecto** y el modelo de **Especificación de Requerimientos del Sistema** para la descripción técnica de los componentes del sistema **Green-e-mind**, incluidos en la sección de Anexos.

Contenido

Prefacio	2
Estructura del documento	2
Resumen Ejecutivo.....	4
Introducción.....	4
COVID19	4
Análisis	5
Supuestos.....	5
Condiciones.....	5
Análisis de Mercado	5
Usuario Persona	5
Competencia	5
Diferenciador. Visión del Producto.	6
Encuesta	6
Análisis de Vacio – Gap Analysis	8
Análisis Financiero	9
Flujo de caja	9
Costos.....	9
Indicadores Financieros	9
Ventas	10
Modelo de Negocio.....	10

Objetivos y Resultados Clave OKRs.....	10
Objetivo.....	10
Resultados Clave	10
Conclusión.....	10
Anexos.....	11
Especificación de Requerimientos del Sistema. (SRS)	11
SRS – Dispositivo de Sensores.....	11
SRS – Back-end	11
SRS – Front-end.....	11
Control de Versiones.....	12

Resumen Ejecutivo

El contenido de este documento confirma:

- La necesidad de una alternativa de recreación enfocada hacia la interacción con la naturaleza.
- Un mercado potencial de *39 millones de jóvenes*, el 96.6% de la población de 41 millones de jóvenes entre 10 y 30 años, *que gustan de interactuar con la naturaleza*.
- Un crecimiento en los primeros tres años que arrojan un *ROI* de 168%, a partir de una inversión inicial de \$1,500,000.00 pesos mexicanos.
- Un producto resultante con un precio de venta de 699 pesos, que lo mantiene accesible para cualquier nivel socioeconómico.

Se recomienda:

- Que el primer esfuerzo se concentrará en la Ciudad de México, creciendo en alcance a nivel nacional en un periodo de 3 años.
- Considerar que la actual situación de global derivada de la pandemia puede impactar positivamente en el deseo de compra de este producto de manera importante.

Introducción

En **Green-e-mind**, trabajamos por un mundo en el que la relación entre las personas y la naturaleza sea un acto consiente, deliberado y dignificante para todos los seres vivos.

Con el sistema **Green-e-mind** materializamos un medio para alcanzar ese objetivo, al generar una alternativa de recreación tecnológica que habilita el acercamiento a la naturaleza, su aprendizaje y cuidado, salvaguardando la dignidad de las personas y fomentando su salud física y mental.

COVID19

La pandemia de COVID19 ha significado un gran reto para todas las personas sin excepción. El miedo al contagio, el aislamiento forzoso y la duración indefinida de esta situación genera una cadena de emociones negativas que experimentamos que afecta nuestra salud, física y emocional.

El The New York Times publicó “el incremento de casos de Emergencia por salud mental y en la tasa de suicidios, apuntan a la cuota, que el estricto confinamiento por la pandemia, está cobrando”.

Esta identificado también que el grupo más afectado es el de niños y jóvenes entre 13 y 35 años.

El proyecto **Green-e-mind** tiene presente esta situación y busca ser parte de la solución para contrarrestar estos problemas.

Análisis

Supuestos

1. Los recursos humanos técnicos y administrativos involucrados cuentan con los conocimientos y habilidades necesarias para la satisfactoria ejecución de sus funciones.
2. Se cuenta con el equipo e infraestructura requeridos para garantizar la operación del primer año.
3. Se cuenta con acuerdos con los proveedores que garantizarán los insumos del primer año de operación.

Condiciones

1. El diseño de la primera versión está validado por el grupo de ingenieros del proyecto y se tienen identificados todos los insumos necesarios para su fabricación.
2. Se cuenta con la planta de armado, empaque y almacén, ubicada en el estado de México, que soportará el tamaño de producción del primer año de operación.
3. Se cuenta con una Infraestructura-como-Software, IaaS que permitirá aprovechar las características de la elasticidad en procesamiento, escalabilidad de almacenamiento y seguridad de datos y acceso características de los servicios en la nube.

Análisis de Mercado

Usuario Persona

De acuerdo a los estudios de mercado realizados, esos son los *atributos, valores, objetivos e intereses* con que describimos a la 'Persona' usuaria de la aplicación **Green-e-mind**.

- Usuarios entre 13 y 30 años, de diversas situaciones sociales, económicas y educativas. Con acceso a un equipo de cómputo, e Internet y posiblemente a un dispositivo Smart Phone.
- Entusiastas por la naturaleza y actividades de recreación positivas, que promueven de manera digna el desarrollo de la persona y su interacción con su entorno.
- Buscan incorporar en su vida cotidiana los avances tecnológicos y generar conocimiento con su uso.
- Curiosos por las propuestas innovadoras en torno a la tecnología.

Competencia

- a) Plataformas de recreación. El orden de listado corresponde al en grado directo de competencia.
 1. Redes sociales Instagram, Facebook y Tik tok
 2. Netflix, Youtube
 3. Videojuegos móviles, de escritorio y de consola.
- b) Aplicaciones móviles de cuidado de plantas
 1. Plant Care Reminder
 2. GrowIt

- c) Aplicaciones móviles que fomentan actividades positivas o de bienestar mental.
 - 1. Fabulous. Enseña como construir hábitos saludables en 30 días.
 - 2. Calm. Yoga, meditación e historias para dormir.
 - 3. Headspace. Meditación. Conectarme conmigo mismo y desconectarme de los pensamientos negativos (slogan).
- d) Ambos. Que combina plataforma de recreación combinada con aplicación de cuidado de plantas y combinada con aplicación de actividad positiva o de salud mental.
 - 1. NINGUNA.

Diferenciador. Visión del Producto.

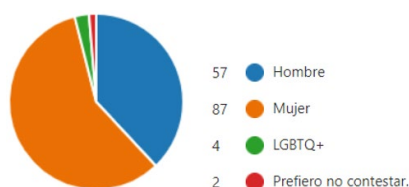
Para nuestros jóvenes entusiastas por la naturaleza quienes necesitan satisfacer su relación con la naturaleza, **Green-e-mind**, es una plataforma de recreación que habilita el acercamiento de manera interactiva, y a diferencia de su competencia, **Green-e-mind**, fomenta el aprendizaje, la salud física y mental del usuario de manera dignificante.

Encuesta

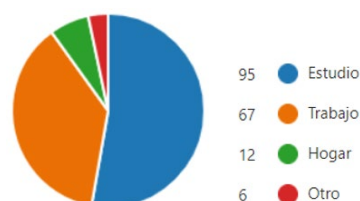
Los consolidados de la encuesta exhiben la diversidad de nuestro mercado objetivo, este mismo mercado cuenta con suficiente tiempo libre durante la semana y que, durante la pandemia, el tiempo libre lo utilizan principalmente navegando en redes sociales y mensajes de texto. De manera contrastante, y evidente por la situación de pandemia, las actividades de interacción con la naturaleza son prácticamente nulas.

- La encuesta se aplicó durante la pandemia COVID-19.
- Se ofreció de manera digital en redes sociales.

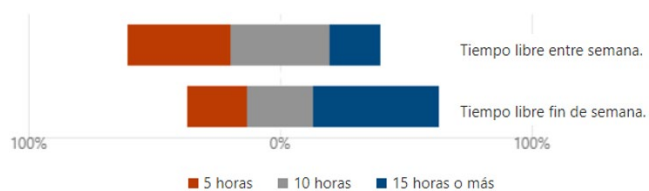
- 1. **Nuestros usuarios.** Se observa un espectro diverso y balanceado.



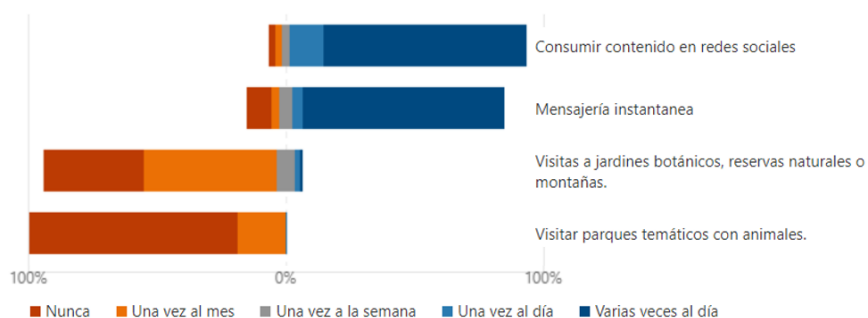
- 2. **Perfil ocupacional.** Una tercera parte de nuestros clientes realizan más de 1 ocupación principal



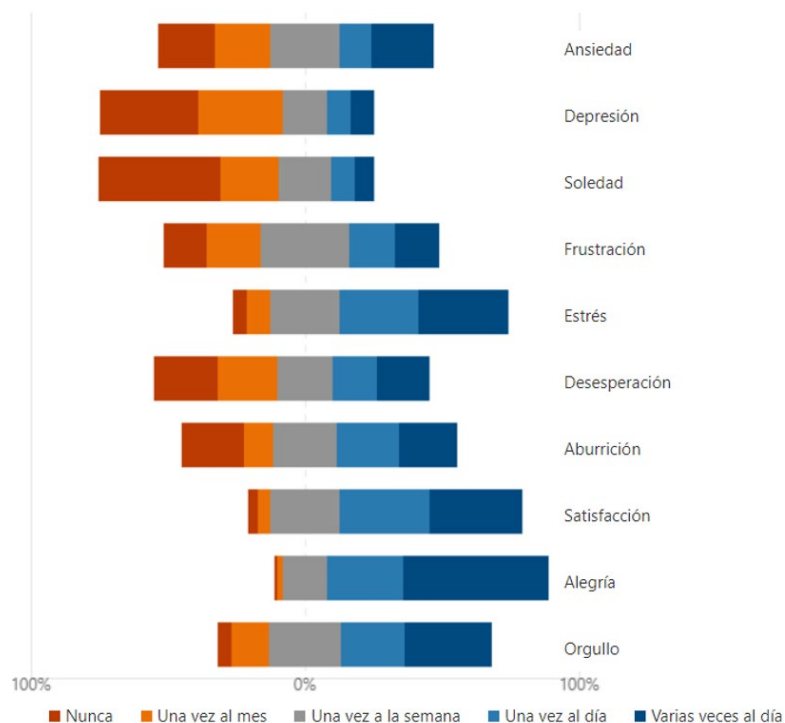
3. **Tiempo libre.** El tiempo disponible para actividades recreativas es abundante.



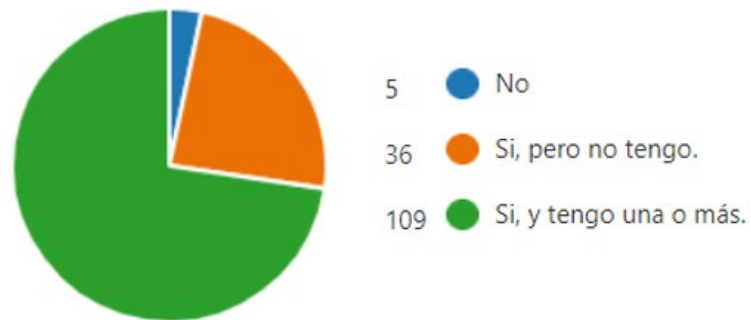
4. **Actividades.** Polarización entre actividades más frecuentes, redes sociales, y menos frecuentes, interacción con la naturaleza.



5. **Espectro de emociones.**



6. Gusto por las plantas. El 96% es entusiasta de la naturaleza.



Análisis de Vacío – Gap Analysis

El análisis del resultado de la encuesta demuestra que se tiene una gran población de jóvenes, que disfrutan de la naturaleza y que no cuentan con una oferta recreativa que cubra esa necesidad, sobre todo en tiempos de la presente pandemia. Vacío que *Green-e-mind* tiene como objetivo cubrir.

Ventas

Modelo de Negocio

El modelo de negocio propuesto es uno combinado.

Por un lado, el modelo de **venta directa** del dispositivo físico que proyectamos sea el **50% del ingreso** total. Oferta del producto a precio competitivo

Un **modelo Freemium** que representaría el **40% de los ingresos**. Se busca que este se convierta en un ingreso recurrente. Comienzo con acceso gratuito a la aplicación digital con la opción de adquirir una membresía **premium** que le de acceso a mayores opciones.

Y por último otras opciones como venta de producto a través de **la tienda (Florería)** de la aplicación o excursiones organizadas. Este rubro representaría el **10% de los ingresos**. Alternativas adicionales que se traduzcan en valor agregado

Objetivos y Resultados Clave OKRs

Los siguientes puntos describen lo que en Green-e-mind queremos lograr, nuestro objetivo, y lo que tiene que suceder para confirmar que lo hemos logrado, Resultados Clave.

Objetivo

Posicionar una alternativa tecnológica de recreación en el mercado que atraiga clientes jóvenes.

Resultados Clave

- Lanzar al mercado el MVP en Julio de 2021.
- Lograr 10,000 visitas a nuestro portal durante los 3 primeros meses.
- Firmar acuerdo con 5 puntos de venta importantes como Amazon, Liverpool, etc.
- Vender 500 unidades durante los 3 primeros meses.
- Participar con el 1% en la oferta de alternativas de recreación para el final del primer año.

Conclusión

El impacto positivo proyectado a nivel financiero y de bienestar social al corto-mediano plazo, así como la oportunidad que la atracción actual por innovaciones tecnológicas alrededor del Internet de las Cosas, y su potencial para incorporar elementos de Inteligencia Artificial, resultan en que el proyecto **Green-e-mind** sea un caso de negocio prometedor para sus inversionistas y todos los involucrados, estratégica y técnicamente.

Anexos

Especificación de Requerimientos del Sistema. (SRS)

El SRS Describe los datos, aspectos funcionales y no-funcionales del producto.

Se anexan a este documento 3 SRS, uno por cada elemento del sistema **Green-e-mind**, el *Sistema del Dispositivo Sensor*, el *sistema Back-end* y el *Sistema del Front-end*.

SRS – Dispositivo de Sensores



Greenemind_ERS_Dis
positivoSensores.pdf

SRS – Back-end



Greenemind_ERS_Bac
kEnd.pdf

SRS – Front-end



Greenemind_ERS_Fro
ntEnd.pdf

Control de Versiones

Versión	Descripción	Responsable	Fecha
0.1.0	Draft	Edgar Luque	26/04/2021
1.0.0	Versión 1	Edgar Luque	06/05/2021
2.0.0	Entregable	EdgarLuque	10/05/2021