

## PROYECTO - LED: EMOTIONS POWER

## APRENDICES PAULA ALEJANDRA CASTILLO PEÑA KAROL STEPHY LOPEZ CONTRERAS OMAR GABRIEL DIAZ TAUTA DERLY YULIETH JIMENEZ OCHOA

## CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA AGROPECUARIA – SENA FICHA #2490449

TECNÓLOGO EN ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE
(ADSO)
INSTRUCTOR HUGO RUIZ MARTINEZ
MOSQUERA, CUNDINAMARCA
2022





## **LED: EMOTIONS POWER**

LED: Emotions Power una idea de negocio enfocada al bienestar emocional, con el fin de ser un soporte emocional para los usuarios, mediante la asistencia virtual, brindándoles el apoyo necesario para el buen manejo de sus pensamientos y emociones, por medio de la psicología de los colores y el uso de elementos tecnológicos e informáticos – como es el caso de la aplicación móvil y el dispositivo LED - , guiándolos por el camino de la estabilidad emocional, con el propósito de crear un mundo mejor desde el interior.

El equipo de trabajo creará una aplicación móvil conectada a un dispositivo LED por medio de bluetooth, con el fin de mejorar el estado de ánimo de los usuarios, implementando terapias alternativas, como lo es principalmente la cromoterapia. El proyecto está dirigido a las personas con baja autoestima, problemas emocionales, pensamientos negativos, individuos que manejan una vida cotidiana estresante y monótona, delimitando la población a la comunidad municipal, es decir, ciudadanos de Mosquera, Cundinamarca en el rango de edad de 14 a 59 años.

La idea de negocio no presentará asistencia profesional psicológica, por lo que no se enfoca en trastornos mentales graves, sino que está plasmada como una herramienta de autoapoyo para mejorar el estado de ánimo de manera momentánea y generar buenos hábitos, de motivación y calma a largo plazo.

La viabilidad del proyecto está sustentada en el análisis de una encuesta creada por una parte del antiguo equipo de trabajo de LED: Emotions Power en el año 2021. La encuesta tuvo como objetivo el recolectar información pertinente de una muestra (100 personas) de los ciudadanos de Mosquera, para descubrir el interés que tienen las personas en el proyecto y así encontrar los puntos fuertes y débiles de la idea de negocio, con el fin de mejorar los elementos que la componen. (Documento completo: anexo "ESTUDIO DE MERCADOS", 2021) La viabilidad está definida concretamente en el archivo "LED Emotions Power - Proyecto Productivo", anexado junto con el presente trabajo.

La inversión del proyecto esta dividida en dos partes: inversión de maquinaria y muebles, e inversión de costos fijos y materia prima, los cuales quedan definidos específicamente en el archivo "LED Emotions Power - Proyecto Productivo", anexado junto con el presente trabajo. En cuanto a la estimación temporal, se propone una duración de nueve (9) meses para su completa planeación, elaboración y ejecución. Las actividades a realizar para el desarrollo del proyecto se dividirán en Sprint, con una estimación de dos semanas para cada uno.

El producto de software a desarrollar, a grandes rasgos y cumpliendo con los requerimientos descritos en el informe "IEEE-830 LED – Emotions Power", poseerá diferentes funcionalidades entre las que destacan la gestión de información dada por el usuario dependiendo de su estado de ánimo, para generar una respuesta que será enviada al dispositivo LED, y este gestionara el proceso a seguir según esa respuesta, para emitir una tonalidad de luz en específico como reacción a la necesidad del usuario de mejorar su estado de ánimo, evidenciando así la implementación de la cromoterapia.





De la misma manera, el sistema cumplirá con la funcionalidad de almacenar los diferentes estados de ánimo que el usuario ha presentado y ha dejado evidencia en la aplicación, con el fin de procesar su condición emocional y recomendar una ruta de apoyo que contendrá herramientas multimedia para mejorar el manejo de sus emociones y, por ende, su estabilidad emocional.

Otras dos funcionalidades importantes del sistema, son la conexión externa con la base de datos, para realizar el famoso CRUD dentro de esta, teniendo en cuenta su vínculo con el registro de nuevos usuarios y gestión de cuentas existentes, y la conexión por medio de Bluetooth de los dos sistemas – aplicación móvil y dispositivo LED – implementada mediante un Arduino.

A corto plazo, se busca ser una fuente de desahogo para las personas, en donde los usuarios pueden liberar sus emociones y sentirse apoyados para encontrar solución a sus problemas. A mediano plazo, se busca que los usuarios empiecen a demostrar una mejoría en su salud mental, contemplando un aporte a su bienestar emocional, lo que los lleva a querer progresar para cambiar su situación cada día más. A largo plazo, se desea ver reflejado un cambio significativo en el comportamiento de los usuarios y el manejo de sus emociones, lo que contribuirá positivamente en todos los aspectos de sus vidas, convirtiéndolos en mejores personas y con un enfoque más claro de sus sentimientos.

Aunque existen diferentes aplicaciones motivacionales accesibles a todo el municipio, ninguna se enfoca principalmente en el uso de la cromoterapia como medio para calmar la ansiedad, el estrés y disminuir los sentimientos que conllevan a la depresión, usándose como tratamiento alternativo que trasciende en el tiempo, por lo que este elemento se estipula como el factor de innovación del presente proyecto.

Con la implementación de este proyecto, los ciudadanos de Mosquera, Cundinamarca podrán tener un mejor manejo de sus emociones en la vida diaria, pese a todos los factores dentro del entorno que afectan su estabilidad emocional, y un enfoque claro con una actitud positiva al efectuar sus labores diarias.

