

## Formato Entregable 1 SaviaLab

### **A. ¿De dónde es tu equipo?**

Región: Bío Bío

Nombre establecimiento: Liceo Polivalente La Frontera

### **B. ¿Quiénes conforman tu equipo? (completar por cada integrante)**

- Fransheska Anahi Quezada Quezada  
23052307-k  
+56 986085643
- Javiera Paz Arriagada Ojeda  
22820978-3  
+56 926114886
- Norma Fernanda Varela Henríquez  
22805053-9  
+56 966113989
- Maximiliano Humberto Sanfuentes Cid  
23024132-5  
+56 935196335

### **C. Datos de equipo**

¿Cuál es el nombre de tu equipo?:

- Coloides

¿Quién es él o la docente guía de tu equipo?:

- Angel Mauricio Montoya Cárdenas.

Correo electrónico para recibir los resultados del entregable:

- fransheskaquezada.09@gmail.com

### **D. Oportunidad e idea**

¿Cuál es la oportunidad de innovación que escogieron?

(Recuerden utilizar el formato ¿Cómo + verbo + punto clave?)

- Como equipo La oportunidad que logramos visualizar se trata de un grupo de entre 8 a 10 agricultores de la zona negretina que no conocen la textura de su suelo, la prevenida de lombrices o la materia orgánica, en el cual están produciendo sus cultivos ¿Cómo logramos identificar que esto era así? Muchos de los agricultores no tienen gran conocimiento respecto al tema, no investigan y tampoco

realizan pruebas sobre el ph o de la fertilidad de este, la cantidad de fertilizantes como (nitrógeno, fósforo, potasio) deben de poner en sus suelos para que sus producciones crezcan de una manera correcta. Al no saberlo algunas veces estos agricultores pierden toda la producción que pudieron llegar a generar, lo investido, lo cultivado y las ganancias quedan como totalmente perdidas.

Describan la idea de solución

(Recuerden que debe ser coherente con la oportunidad y factible de realizar)

- La solución de aquella problemática que logramos descubrir, es la creación, de una aplicación pensada para evaluar la fertilidad del suelo a partir de parámetros claves que el usuario ingrese de forma manual. Una vez ingresado los datos, el sistema procesa la información y entrega recomendaciones sobre la cantidad de urea y el nitrógeno para que la tierra logre alcanzar condiciones altivas de cultivos. Este pide un análisis de suelo y luego entrega la cantidad de fertilizante que se le debe de agregar. También el usuario debe de ingresar los valores medidos en campo ya sea mediante sensores, kits de análisis o estimaciones . La aplicación interpretará cada valor y los comparara con los ideales para un suelo fértil . El sistema recomendará : cantidad de urea - nitrógeno que requiere el suelo - observaciones adicionales del fósforo, potasio materia organica.

#### **E. Prototipo y testeо**

Adjunta 3 fotos del prototipo.



Describan cómo fue el testeо

(Recuerden nombrar las características que probaron y explicitar si hicieron o no cambios a su prototipo)

- Lo primero que tratamos de realizar fue buscar una plataforma la cual nos permitiera realizar tal aplicación para ayudar a los agricultores, hasta que encontramos Kodular y se decidió realizarlo ahí, nuestro compañero que se especializa en aplicaciones y computación con programación comenzó a realizarla, mientras nosotras investigábamos diversas cosas sobre aplicaciones. Se llegó a un prototipo de aplicación en cual cumplía con el funcionamiento, pero tenía letra muy pequeña, los colores eran todos iguales, pues nosotros queríamos que fuera más llamativa, igual tenía un lenguaje bastante profundizado el cual era difícil de entender en muchos casos. Se decidió que cambiaríamos estas cosas en la app, se comenzó a trabajar en esos cambios para la aplicación, se logró cambiar lo que queríamos, las letras quedaron más grandes, se coloreó un poco la app, y lo más importante fue que se le puso un lenguaje mucho más entendible para cualquier tipo de persona.

#### **F. Comunicación**

Adjunte el póster del proyecto.

Pegue a continuación el enlace del video de presentación de YouTube.

(Recuerden que el pitch debe durar 3 minutos)