

Propuesta completa primer micro proyecto

Temática: Cambio climático y sostenibilidad

Integrantes:

Julian Esteban Carvajal Ramírez

Juan David Pino Ramírez

Sebastián López Mazo

Sistema de inferencia difusa:

Objetivo: Generar recomendaciones para un cultivo de papas amigable con el medio ambiente y que garantice su sostenibilidad indicándole al usuario la cantidad de agua a usar, la cantidad de pesticida a usar y el porcentaje de calidad que el cultivo tendrá bajo las condiciones que se ingresen.

Variables lingüísticas y conjuntos difusos:

Entrada:

- **Temperatura del ambiente promedio:**
 - Muy fría
 - Fría
 - Templada
 - Cálida
- **Nivel de humedad en el aire:**
 - Muy baja
 - Baja
 - Media
 - Alta
 - Muy alta
- **Concentración de CO2 en ambiente:**
 - Poco
 - Intermedio
 - Aceptable
 - Elevado
- **Incidencia de lluvias:**
 - Seco
 - Ocasionalmente
 - Frecuente
 - Abundante
 - Inundado

Salida:

- **Nivel de agua a regar por metro cuadrado:**
 - Poca
 - Moderada
 - Considerable
 - Abundante
- **Cantidad de pesticida a utilizar por metro cuadrado:**
 - Poca
 - Moderada
 - Considerable
 - Abundante

Sistema Experto

Objetivo: recomendar un tipo de papa a sembrar según las condiciones climáticas y del terreno, enfocado en la sostenibilidad del cultivo.

Por sostenibilidad se entiende que el cultivo mantenga su productividad con el paso del tiempo y a su vez garantice el cuidado de los recursos naturales.

Variables de entrada:

- **Altitud del terreno**
- **PH del terreno**
- **Temperatura del ambiente promedio:**
- **Nivel de humedad en el aire:**
- **Concentración de CO2 en ambiente:**
- **Incidencia de lluvias:**