



AgroFinderGround

***Ingeniería en Tecnologías de la información***

***Sistema de Consulta de Suelos de Cultivo.***

Contenido

[1- INTRODUCCIÓN 2](#_Toc410238844)

[1.1 Propósito 2](#_Toc410238845)

[1.2 Ámbito del sistema. 3](#_Toc410238846)

[1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas. 3](#_Toc410238847)

[1.4 Referencias 3](#_Toc410238848)

[1.5 Visión General del Documento 3](#_Toc410238849)

[2 DESCRIPCIÓN GENERAL. 3](#_Toc410238850)

[2.1 Perspectiva del Producto. 4](#_Toc410238851)

[2.2 Funciones del Producto. 4](#_Toc410238852)

[2.3 características de los usuarios 4](#_Toc410238853)

[2.4. Restricciones 4](#_Toc410238854)

[2.5. Suposiciones y Dependencias 4](#_Toc410238855)

[2.6. Requisitos Futuros 4](#_Toc410238856)

[3. REQUISITOS ESPECÍFICOS. 4](#_Toc410238857)

[3.1 interfaces externas 4](#_Toc410238858)

[3.2 funciones 4](#_Toc410238859)

[3.3 Requerimientos no funcionales 6](#_Toc410238860)

[3.4 Requisitos de rendimiento. 6](#_Toc410238861)

[3.5 Restricciones de diseño 6](#_Toc410238862)

[3.6 Atributos del sistema 6](#_Toc410238863)

[4.- APÉNDICES 6](#_Toc410238864)

# 1- INTRODUCCIÓN

## Propósito

El objetivo del ERS (Estudio de Requerimientos del Software) El propósito de este software es que sirva para explicar más a detalle los requerimientos del proyecto de sistema de consulta de suelos. Con el objetivo de poder desarrollar la aplicación web para poder que el sector el agropecuario por medio de este, pueda identificar qué tipo de suelo tiene en su propiedad y con ello poder determinar que cultivo es el óptimo para ser sembrado.

Obteniendo beneficios los cuales permitan que haya mayor competencia, diversidad y mayor demanda de los cultivo en la zona de Cuitláhuac con la aplicación web.

## Ámbito del sistema.

Actualmente la zona de Cuitláhuac es un sector que en su mayoría se dedica a actividades agrícolas tornándose el principal medio de ingreso a las familias, la mayoría de los temporales (campesinos) cultivan los más cotidiano guiándose ya sea en que los demás siembran, por tal motivo a veces hay perdidas ya que el producto resultante no supera los gastos invertidos o hay poca demanda por exceso de cultivo, haciendo que este sea desechado y malbaratado

El sistema de consulta de suelos denominado *Agro Finder Ground* tiene como objetivo

Ayudar a la mejora de producciones agrícolas con la consulta de datos basados en el tipo de suelo que exista en ese lugar.

.

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas.

*Agro Finder Ground: Nombre asignado al sistema de consulta de suelos.*

## Referencias

<http://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf>

Somerville Ian, Ingeniería de Software 6ta Edición.

Pressman Roger S., Ingeniería del Software un enfoque práctico 4ta Edición.

## Visión General del Documento

Este documento tiene por objetivo principal el declarar de forma oficial lo que requieren lo desarrolladores del sistema para su correcto desempeño. Este documento incluye tanto los requerimientos de los usuarios para el sistema como una especificación detallada de los requerimientos que son propios del sistema.

En este documento se declaran los requerimientos del proyecto que se desea implementar.

# 2 DESCRIPCIÓN GENERAL.

En esta sección se realiza una descripción a alto nivel de AgroFinderGround, focalizándose en las funciones que realizará, así como en aquellas restricciones generales que afectan al mismo.

## 2.1 Perspectiva del Producto.

## 2.2 Funciones del Producto.

La aplicación será capaz de mostrar al usuario un mapa de la región de Cuitláhuac el cual estará dividido por distintas zonas las cuales tendrán un color diferente diferenciando una de otra el cual representa cada tipo de suelo que en esa zona existe, al usuario se le proporcionaran datos como pronostico climático de la zona, humedad, velocidad del viento, características del tipo de suelo, pH, altura e iluminación así como también se ofrecerán sugerencias de cultivo dependiendo del tipo de suelo, factores climáticos y ambientales.

La aplicación realizara las siguientes tareas:

Datos gráficos:

Se mostrara un del clima

## 2.3 características de los usuarios

Existen tres tipos de usuarios: Administrador, alumnos y Profesores. Cada uno de estos usuarios, por formación y desarrollo, pueden tener una habitualidad muy distinta para con los sistemas software. Por ello, el sistema deberá ofrecer una interfaz de usuario intuitivo, fácil de aprender y sencillo de manejar. Se deberá proporcionar ayuda en línea para todas las funciones del sistema.

## 2.4. Restricciones

La aplicación solo será de uso WEB usando conexión a internet para poder mostrar el mapa, necesitara un navegador con soporte de HTML5, y tendrá la limitación a idioma español, ser de acceso restringido al público ya que será de uso educativo y de apoyo para el sector agrícola.

## 2.5. Suposiciones y Dependencias

## 2.6. Requisitos Futuros

# 3. REQUISITOS ESPECÍFICOS.

## 3.1 interfaces externas

## 3.2 funciones

Requerimiento 1: Módulo de inicio de sesión

Función: El sistema proporcionará como pantalla inicial un inicio de sesión con los campos usuario y contraseña para poder acceder al menú de la aplicación

Requerimiento 2: Módulo de registro de usuarios

Función: El sistema es capaz de proporcionar al usuario la opción de registrarse en caso de que este no este registrado en el sistema.

Requerimiento: Módulo de perfil de usuario

Función: El sistema será capaz de mostrar al usuario sus datos personales para poder actualizar su información.

Requerimiento 4: Módulo de administración de usuarios

Función: El sistema será capaz de gestionar a los usuarios registrados en el sistema para llevar un control de los mismos.

Requerimiento 5: Módulo de pantalla principal

Función: El sistema proporcionará al usuario un mapa mostrando de la zona Cuitláhuac dividido por la taxonomía del suelo y un menú que permitirá la interacción del mapa con el usuario.

Requerimiento 6: Trazabilidad de métodos de muestreo del suelo

Función: El sistema mostrará al usuario puntos de geolocalización donde se muestra el método de muestro que se realizó en esa zona.

Requerimiento 7: Mostrar información climática

Función: El sistema proporciona al usuario la información climática actual de la región en donde se encuentra.

Requerimiento 8: Histórico climático

Función: El sistema mostrará una gráfica lineal donde se mostrarán el registro climático de los 3 meses anteriores a la fecha presente.

Requerimiento 9: Mostrar información de humedad

Función: El sistema proporcionará al usuario información de la humedad actual re la región en donde se encuentra.

Requerimiento 10: Histórico de humedad

Función: El sistema mostrará una gráfica lineal donde se muestran los registros de humedad de los 3 meses anteriores a la fecha presente.

## 3.3 Requerimientos no funcionales

## 3.4 Requisitos de rendimiento.

Esta aplicación puede soportar dos usuarios al conectarse a la base de datos, soportara los reportes que cada usuario genere, la problemática es que la empresa solo cuenta con un equipo de cómputo.

## 3.5 Restricciones de diseño

La aplicación su interfaz deberá tener un color adecuada a la consulta de suelos.

## 3.6 Atributos del sistema

# 4.- APÉNDICES

* Sobre el formato de entrada se realizó una recopilación de datos como son (en, observación de campo )