

Identification of crop landrace occurrences using remote sensing and classification algorithms

Harold Armando Achicanoy Estrella
Taller 1 - Introducción a la Investigación
Maestría en Ingeniería con énfasis en
Ingeniería de Sistemas y Computación
Universidad del Valle
Email: harold.achicanoy@correounivalle.edu.co

Abstract—The abstract goes here.

AGRADECIMIENTOS

The authors would like to thank...

I. INTRODUCCIÓN

La idea inicial del proyecto de investigación consiste en realizar la clasificación e identificación de áreas donde están presentes variedades criollas de frijol a partir del uso de imágenes satelitales. En términos generales existen dos grandes clases de materiales que se cultivan: por un lado están las variedades de alto rendimiento que se producen a partir de mecanismos de mejoramiento genético formal, y por otro lado, están las variedades criollas que son mejoradas a partir de procedimientos de selección natural e intervencin de las comunidades locales.

El interés del estudio surge debido a la necesidad de coleccionar y conservar las variedades criollas dado que estas ofrecen una rica fuente de diversidad genética que puede ser aprovechada en el mejoramiento genético formal, transmitiendo caracteres de adaptación a ciertas condiciones climáticas y como fuente de nutrientes.

En este sentido, los algoritmos de inteligencia artificial, específicamente los que se enfocan en el reconocimiento de patrones en imágenes, entran a jugar un rol primordial al momento de abordar el problema, dado que al contar con imágenes satelitales tomadas en diferentes momentos del tiempo y a partir del conocimiento de la fenología del cultivo, es decir, las etapas de desarrollo que abarcan el periodo de siembra hasta cosecha, se necesita construir un algoritmo clasificador que permita [?]:

- Diferenciar entre área sembrada de frijol vs área sembrada de otros cultivos.
- Discriminar entre área sembrada de variedades de frijol de alto rendimiento vs área sembrada de variedades criollas de frijol.
- Aprovechar la información espacio-temporal de las imágenes satelitales para obtener una clasificación más precisa.

A. Subsection Heading Here

Subsection text here.

1) Subsubsection Heading Here: Subsubsection text here.

II. CONCLUSIONES

The conclusion goes here.