

## **Relatoría # 1 – Sesión 29/abr/2019**

### **Semillero Computación**

Para la sesión del día 29 se había planteado hacer la revisión del artículo **Improved Convolutional Neural Networks for Hyperspectral Image Classification**, en concreto, sus dos primeras partes correspondientes a los tópicos: **Abstract** e **Introduction**.

#### Abstract

- Clasificación de imágenes
- Métodos para la clasificación de imágenes espectrales
- Problemas/restricciones de los métodos de clasificación
- Se presenta un nuevo método haciendo uso de las redes neuronales convolucionales para la clasificación
- El método presentado comparado con otros métodos de clasificación muestra un mejor desempeño

#### Métodos de clasificación en machine learning

- Análisis de componentes principales
- Árboles de decisión
- Bosques aleatorios
- Support Vector Machine (SVM)
- Redes neuronales

#### Introduction

- Tratamiento de imágenes con ambiente complicados debido a diferentes factores
- Se hace uso de las redes neuronales como método de clasificación
- Además, el uso de hardware específico para llevar dicha tarea a cabo
- Librerías y tecnología para la aplicación del clasificamiento

Entretanto, se delegaron unas tareas en forma de profundización sobre los métodos de clasificación en machine learning y otros temas para la correcta comprensión del artículo. Esto será para la próxima sesión el día 6 de mayo; se llevarán a cabo sesiones de no más de 10 minutos donde cada integrante del semillero dará una exposición sobre un tema específico otorgado.

- Angie Benito – Imágenes hiperespectrales
- Alejandro Gomez – Árboles de decisión
- Daniel Cardenas – Análisis de componentes
- Camilo Wilches – Bosques aleatorios
- Daniel Meshir – Redes neuronales
- Camilo Porras – Redes convolucionales
- Marlon Algarra – SVM