



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

# **CARACTERIZACION DE LAS PROPIEDADES DE LA REGOLITA LUNAR MEDIANTE EL DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN MODELO ANALOGO**

Eduardo Andrés Delgadillo Monsalve

**Universidad Nacional de Colombia**  
Facultad de Ciencias  
Bogotá D.C.  
30 de marzo de 2024



# **CARACTERIZACION DE LAS PROPIEDADES DE LA REGOLITA LUNAR MEDIANTE EL DISEÑO E IMPLEMENTACION DE UN MODELO ANALOGO**

Eduardo Andrés Delgadillo Monsalve

Proyecto de tesis presentado como requisito parcial paara optar al titulo de:

## **Magister en Ciencias Astronomia**

Director:

Mario Armando Higuera Garzon  
Observatorio Astronomico Nacional

Codirector:

David Ardila  
Jet Propulsion Laboratory

**Universidad Nacional de Colombia**

Facultad de Ciencias

Bogotá D.C.

30 de marzo de 2024

Índice

1. Introduccion	1
2. Objetivo	1
2.1. Objetivos especificos . . . . .	1

## **1. Introduccion**

La luna ha sido uno de los objetos mas estudiados y de mayor interés para la humanidad desde epocas antiguas. En la mayoria de civilizaciones y culturas, de las que se tienen registro, la Luna ha tenido un papel fundamental dentro de la cosmogonia propia. Este satelite natural se considero por mucho tiempo como la contraparte de la estrella que domina el cielo diurno, el Sol. Eventos naturales como los eclipses de Sol, los eclipses de Luna y el ciclo lunar, fueron interpretados y estudiado a lo laergo de toda la historia humana, incluso uno de los mayores logros de la astronomia y de la humanidad ha sido el alunizaje de seres humanos sobre la superficie de la Luna, en el año 1969. Desde entonces y sobre todo en los ultimos años la busqueda por habitar la superficie lunar

## **2. Objetivo**

Caracterizar las propiedades de la regolita lunar mediante el diseño e implementación de un modelo análogo

### **2.1. Objetivos especificos**

- Estudiar las propiedades fisicoquímicas de cuerpos rocosos menores en el sistema solar
- Caracterizar la estructura y composición de la regolita en la superficie lunar
- Diseñar un modelo análogo que permita reproducir la estructura y composición de la regolita lunar