

Proyecto de investigación

*Laura Paola Ospina
Análisis geoespacial
2025-1*

<https://github.com/lpospina03/AnalisisGeoUNAL>

Contenido

01. Objetivo
02. Pregunta de investigación
03. Datos

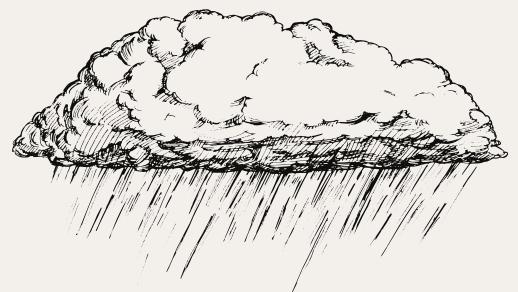
Objetivo

Identificar la relación existente entre variables espaciales con eventos extremos de precipitación, mediante metodologías indicadas en el curso

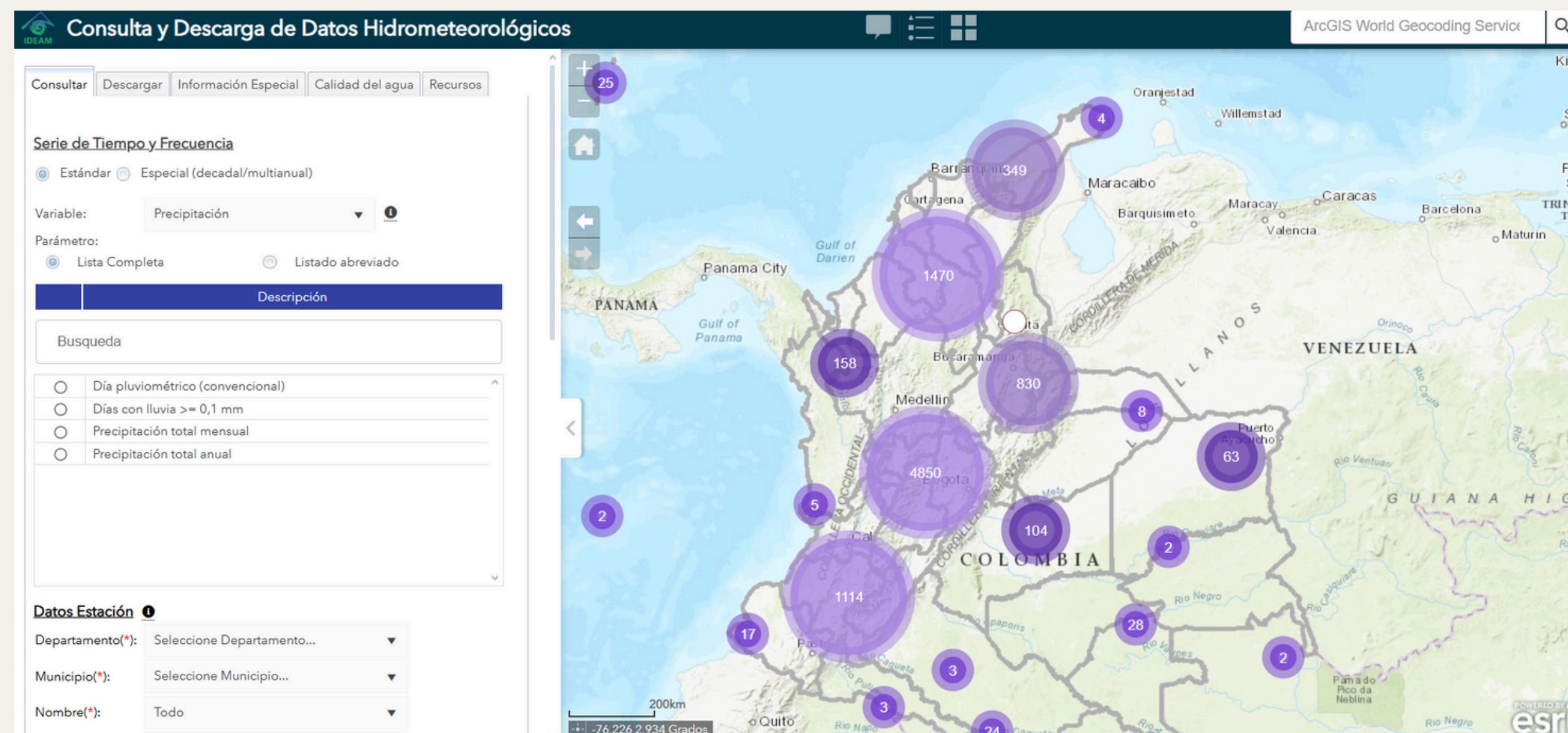
Pregunta de investigación

¿Cómo influye la topografía, la cobertura del suelo y la temperatura del aire en la ocurrencia de eventos de precipitación extremos (>60 mm) en la Región Andina, Colombia?

Datos



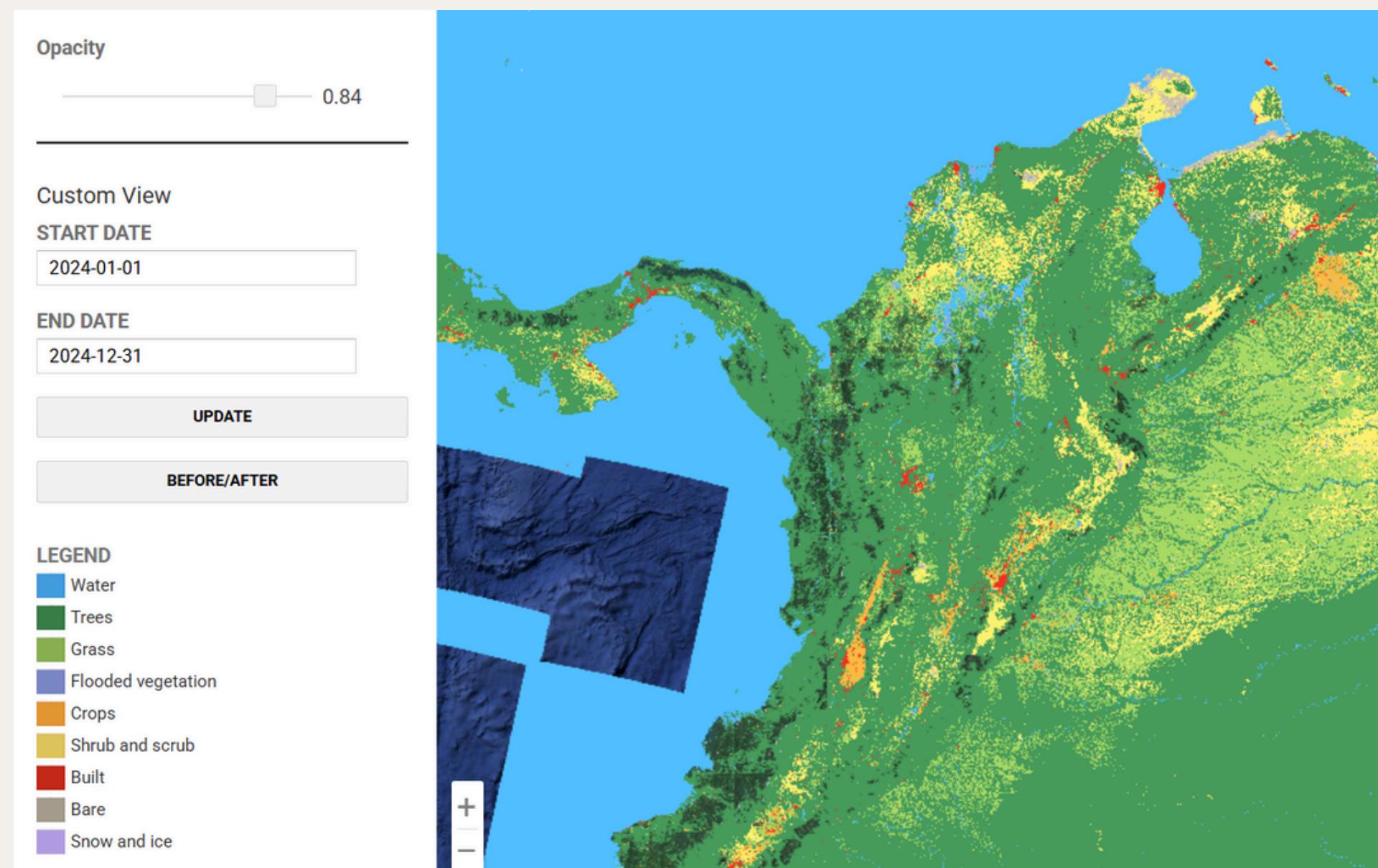
Precipitación: Estaciones del IDEAM de precipitación en la Región Andina



Datos



Cobertura del suelo: 5 días - 10 m: Dynamic World-Google Earth Engine

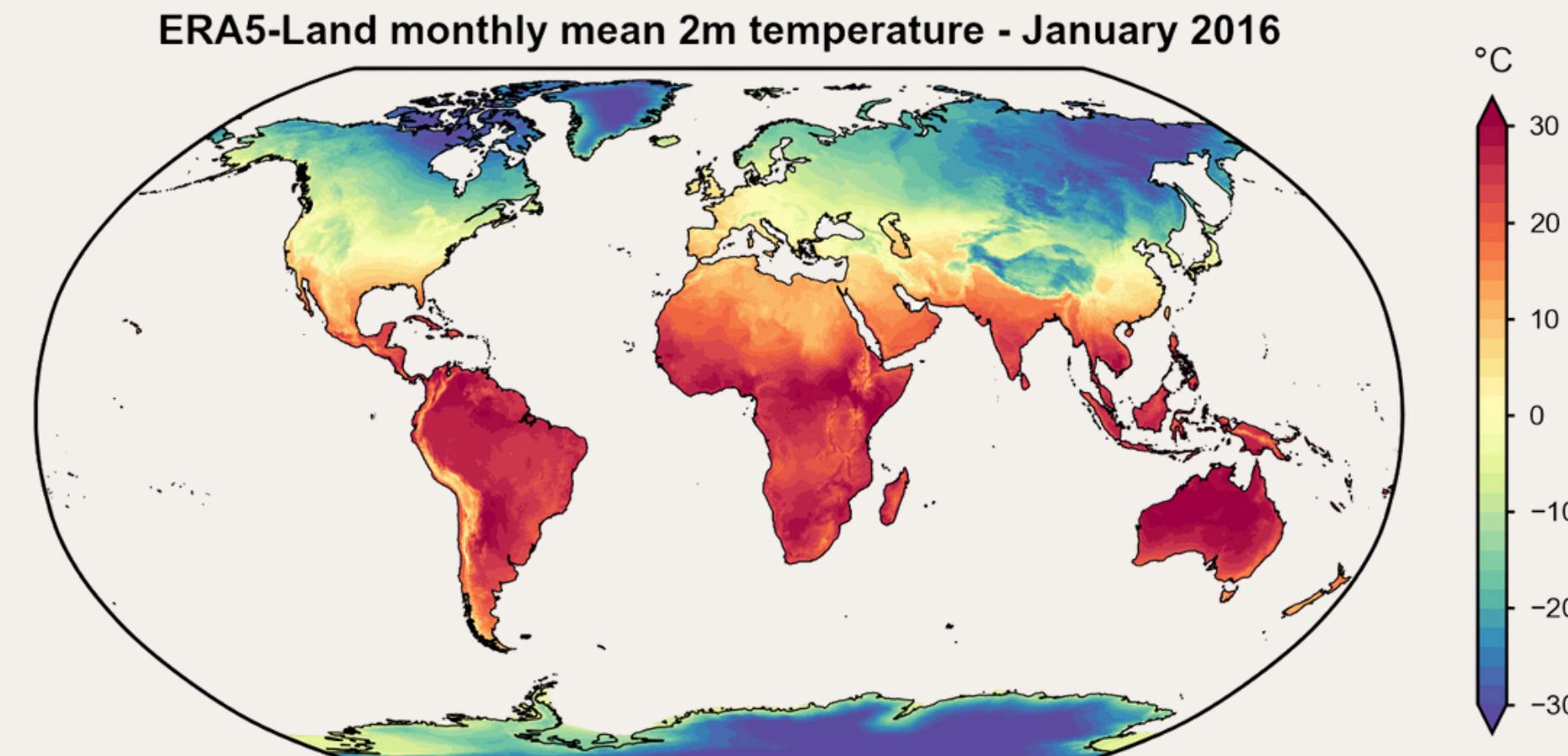


<https://dynamicworld.app>

Datos



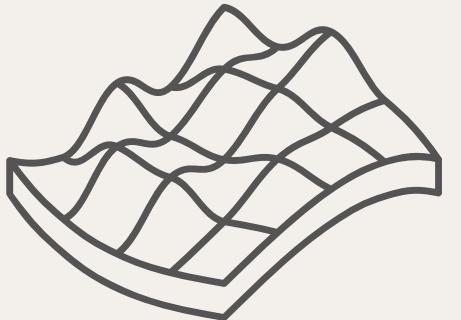
Temperatura: 1 hora - 9 km: ERA5-Land: Copernicus



IMPLEMENTED BY
ECMWF



Datos



Topografía: 12.5 x 12.5 m: ALOS PALSAR (JAXA) - ASF

The screenshot shows the ASF Data Search Vertex interface. At the top, there is a search bar with the following fields: "Tipo de Búsqueda" (Geographical Search), "Conjunto de Datos" (ALOS-2), "Área de Interés · WKT" (POLYGON((-75.6855 5.98)), and a "BUSCAR" button. Below the search bar is a map of Colombia with several cities labeled: Trujillo, Barinas, Cúcuta, Bucaramanga, La Paz, Yopal, Bogotá, Ibagué, Manizales, Quibdó, Apartadó, Montería, and Las Tablas. Two overlapping polygons are drawn on the map: a red one centered on Bogotá and a blue one slightly larger and shifted to the right. The map interface includes zoom controls (+, -, A, 100%), a legend, and coordinates (lat 09.0992°, lon -79.4439°). Below the map, a summary says "199 Escenas (199 de 199 Archivos)". A list of three data entries is shown:

Archivo	Fecha	Opciones
ALOS2476333500-230...	March 19, 2023, 16:52:29Z	0/1
ALOS2475593500-230...	March 14, 2023, 16:45:31Z	0/1
ALOS2472193500-230...	February 19, 2023, 16:52:29Z	0/1

A modal window for the first entry is open, showing the file name "ALOS2476333500-230319", the sensor "ALOS-2 • L-Band", and the message "El Acceso A Estos Datos Requiere Que Inicie Sesión." (Access to these data requires logging in). At the bottom of the interface are buttons for "BUSCAR", "Línea Base", "SBAS", and "Más Como Esto".

<https://www.eorc.jaxa.jp/ALOS/> - <https://search.asf.alaska.edu/#/>

¡Muchas
gracias!