



## Luis Alejandro Builes Jaramillo



### PERFIL

Doctor en Ingeniería - Hidroclimatología, Magíster en Ingeniería e Ingeniero Civil de la Facultad de Minas de la Universidad Nacional de Colombia, Medellín. Con experiencia en investigación de balances hídricos de largo plazo en cuencas hidrológicas de gran escala, análisis de sistemas hidroclimatológicos con herramientas de la teoría de los sistemas no lineales, y el análisis de recursos naturales y sistemas socio ambientales para la gestión ambiental urbana. Ha sido becario de la Universidad de Utrecht, el Servicio de Intercambio Alemán y la Fundación Internacional Matsumae. Ha sido pasante en el Instituto Potsdam para la Investigación del Impacto del Clima y La Universidad de Tokio. Miembro de la Academia Joven de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales de Colombia.

### ESTUDIOS

- Ingeniero Civil
- Magíster en Ingeniería
- Doctor en Ingeniería

### ASIGNATURAS

- Mecánica de Fluidos
- Proyecto de Investigación
- Cambio Climático y Ordenamiento Territorial

### LÍNEAS Y TEMÁTICAS DE INTERÉS

- Gestión Ambiental
- Hidroclimatología
- Cambio Climático
- Sostenibilidad

### PUBLICACIONES

**Builes-Jaramillo, A.,** Yepes, J., & Salas, H. D. (2021). The Orinoco Low-Level Jet and its association with the hydroclimatology of northern South America. *Journal of Hydrometeorology*. <https://doi.org/10.1175/JHM-D-21-0073.1>

**Builes-Jaramillo, A.,** & Pántano, V. (2021). Comparison of spatial and temporal performance of two Regional Climate Models in the Amazon and La Plata river basins. *Atmospheric Research*, 250, 105413. <https://doi.org/10.1016/j.atmosres.2020.105413>

Florian-Vergara, C., Salas, H. D., & **Builes-Jaramillo, A.** (2021). Análisis de la precipitación y la evaporación en el Orinoco colombiano según los modelos climáticos regionales del experimento CORDEX-CORE. *Tecnológicas*, 24(52), e2144. <https://doi.org/10.22430/22565337.2144>

**Builes-Jaramillo A.,** Gómez-Bedoya J., Lopera-Urbe S., Fajardo-Castaño V. (2020) Hotspots, daily cycles and average daily dose of PM2.5 in a cycling route in Medellín. *Revista Facultad de Ingeniería Universidad de Antioquia*. <https://doi.org/10.17533/udea.redin.20191153>

Arias-Monsalve C, **Builes-Jaramillo A.** (2019) Impact of El Niño-Southern oscillation on human leptospirosis in Colombia at different spatial scales. *J Infect Dev Ctries*. 13:1108-1116. doi: 10.3855/jidc.11702

### INFORMACIÓN DE CONTACTO

Facultad de Arquitectura e  
Ingeniería  
Carrera 78 # 65-46  
444 56 11 Ext: 152

[luis.builes@colmayor.edu.co](mailto:luis.builes@colmayor.edu.co)  
<https://orcid.org/0000-0002-3474-6922>

### ÁREAS DE INTERÉS

Hidroclimatología  
Cambio Climático  
Sostenibilidad

### LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Gestión Ambiental  
Ordenamiento Territorial  
Cambio Climático