

## REPORTE DE DATOS 28360

### “Procesamiento de datos en AERMET”

**Empresa:** K2 Ingeniería  
**Contacto:** Cristian Andrés Pérez Díaz  
**Dirección:** Carrera 36 No. 36-26/28  
**Teléfono:** (577) 6352870 - ext 501  
**Celular:**  
**Fecha:** 29 de agosto de 2017

Apreciado Cliente:

Por medio del presente reporte, certifico la calidad de los datos, en cuanto al funcionamiento en el procesador AERMET. Los datos entregados adjuntos fueron procesados en las tres etapas de AERMET v 15181, el cual fue publicado el 30 de Junio de 2015 en la página oficial de la US-EPA. Los archivos entregados son:

**Punto 1:** BOGOTA.pfl y BOGOTA.sfc, generados a partir de los archivos K2\_BogotaCund.ua y K2\_BogotaCund.sam respectivamente

La siguiente fue la configuración empleada en AERMET:

## PUNTO 1

### Etapa 1: Extracción:

#### **Upper Air:**

Intervalo de tiempo (yy/mm/dd):	01/01/16 a 31/12/16
Ubicación de la estación (Grados decimales):	74.119W 4.6N
Ajuste de tiempo a hora local (ajuste positivo en coord. Oeste):	5

#### **Surface:**

Intervalo de tiempo (yy/mm/dd):	01/01/16 a 31/12/16
Ubicación de la estación (Grados decimales):	74.119W 4.6N
Ajuste de tiempo a hora local (ajuste positivo en coord. Oeste):	0

### Etapa 2: Compilación:

Carrera 19 No. 59-25, Bogotá D.C.  
Tel (571)-2113470  
[servicios@meteocolombia.com.co](mailto:servicios@meteocolombia.com.co)  
[www.meteocolombia.com.co](http://www.meteocolombia.com.co)

**Merge:**

Intervalo de tiempo (yy/mm/dd):

01/01/16 a 31/12/16

**Etapa 3: Preparación de datos para AERMOD:**

**Sectores:**

Número de Sectores:

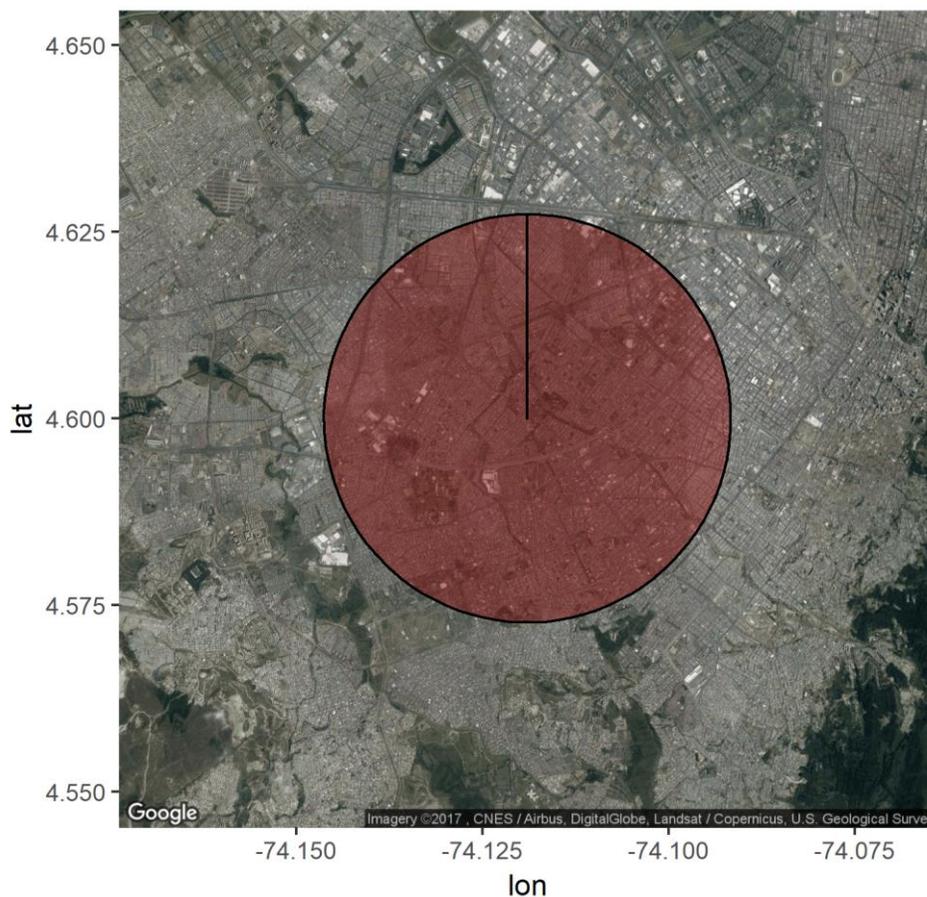
1

Periodo de Sectores:

Mensual

Sectores según uso de suelo 3 km a la redonda de datos de superficie:

**Sector 1:** 0° a 360°; Uso de suelo predominantemente Residencial de alta intensidad.



Para la caracterización del Albedo, Bowen y Rugosidad, se realizó el Climograma de Gausson para determinar si el mes corresponde a un mes seco o a un mes húmedo. El climograma relaciona la precipitación mensual y la temperatura promedio mensual, donde si la precipitación es menor a dos veces la temperatura, se considera un mes seco.

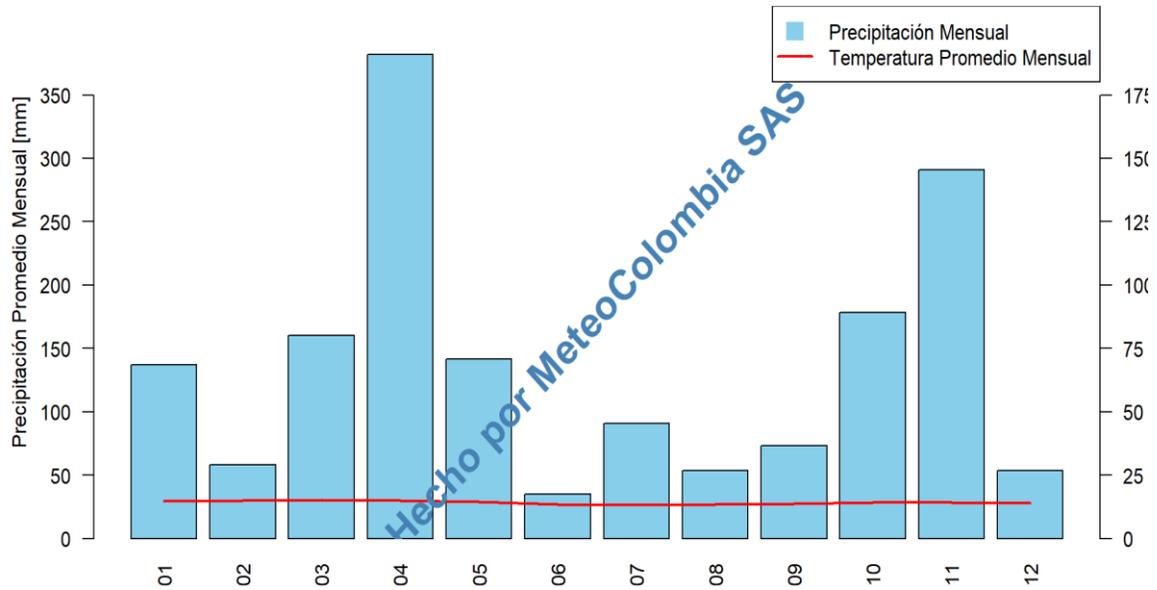
Carrera 19 No. 59-25, Bogotá D.C.

Tel (571)-2113470

[servicios@meteocolombia.com.co](mailto:servicios@meteocolombia.com.co)

[www.meteocolombia.com.co](http://www.meteocolombia.com.co)

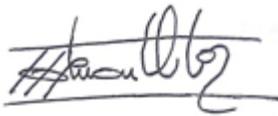
Climograma de Gausson



Dada la variación mensual, los coeficientes de Albedo, Bowen y Rugosidad para los sectores establecidos variaron por mes, por lo cual se configuró AERMET con coeficientes mensuales reportados en el manual de AERSURFACE de la US-EPA.<sup>1</sup>

Sector	Mes	Albedo	Bowen	Rugosidad (m)
Sector 1	1	0.18	1.5	1
	2	0.18	1.5	1
	3	0.18	1.5	1
	4	0.18	1.5	1
	5	0.18	1.5	1
	6	0.18	1.5	1
	7	0.18	1.5	1
	8	0.18	1.5	1
	9	0.18	1.5	1
	10	0.18	1.5	1
	11	0.18	1.5	1
	12	0.18	1.5	1

<sup>1</sup>Manual disponible en: [http://www.epa.gov/scram001/7thconf/aermod/aersurface\\_userguide.pdf](http://www.epa.gov/scram001/7thconf/aermod/aersurface_userguide.pdf).



**I.Q. Edison Yesid Ortiz Durán, M.Sc.**

Director de Proyectos Ambientales

MeteoColombia S.A.S.

Celular: 319 381 9544, 311 518 9334