

FECHA
INFORME
25-03-2020

SUBDIRECCIÓN DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL
INFORME N° 2

HOJA 1
DE 6

**SEGUIMIENTO A SITUACIÓN PRESENTADA POR CONTAMINACIÓN RECURSO
AIRE EN CÚCUTA Y SU ÁREA METROPOLITANA**

Luego de evaluar la condición del aire en el perímetro urbano de la ciudad, la Dirección General ordenó a la Subdirección de Medición y Análisis Ambiental, la revisión de los diferentes factores que pudieran estar interviniendo en la CALIDAD DEL AIRE de Cúcuta y su Área Metropolitana.

Al respecto, se manejan tres (3) hipótesis a saber:

La primera, guarda relación con la presunta quema de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en la vecina población de La Mulata, Estado Táchira, República Bolivariana de Venezuela, la cual dista de cinco (5) kilómetros de la Vereda Santa Cecilia, Corregimiento de San Faustino, Municipio de Cúcuta. El resultado de la acción se convierte en desplazamiento de finas partículas contaminantes y olores ofensivos los cuales se sintieron con mayor intensidad en algunos sectores de las comunas 2,3,4 5 y 6.

La apreciación, se justifica mediante la corrida del modelo HYSPLIT, aprobado por la NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), en la cual se evidencia el alcance del desplazamiento de diminutas partículas, que bien pueden formar parte del contenido de los filtros utilizados en nuestros equipos de medición, para partículas inferiores a 10 micras, o PM10.

La segunda, se asocia al concepto de bruma, la cual corresponde a un fenómeno atmosférico en sitios donde la HUMEDAD RELATIVA es superior al 70%.

Al respecto, es preciso informar los datos tomados en la estación meteorológica ubicada en el Aeropuerto Internacional Camilo Daza y en los tableros de los nuestros equipos ubicados en el barrio El Salado y en el Barrio Comuneros de nuestra capital.

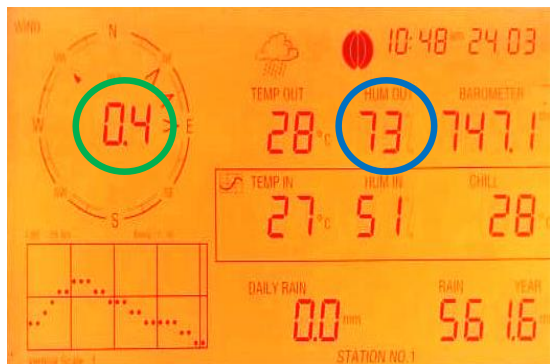


Imagen 1.
TABLERO ESTACIÓN METEOROLÓGICA
BARRIO COMUNEROS - CÚCUTA

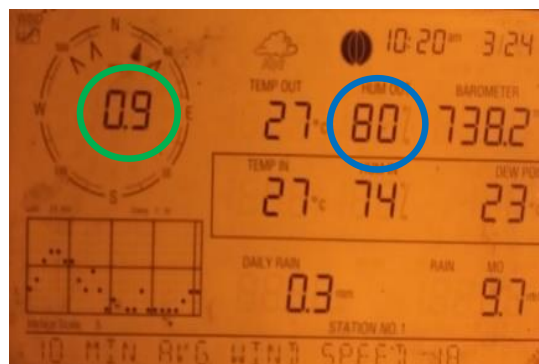


Imagen 2.
TABLERO ESTACIÓN METEOROLÓGICA
BARRIO EL SALADO - CÚCUTA

FECHA
INFORME
25-03-2020

SUBDIRECCIÓN DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL
INFORME N° 2

HOJA 2
DE 6

De acuerdo a la información que arroja la **imagen N° 1**, se tiene para el día 24 de marzo una velocidad del viento de 0,4 metros por segundo y Humedad Relativa del 73%.

La imagen N° 2, registra velocidad del viento 0,9 metros por segundo y Humedad Relativa del 80%.

Tal como se observa en las imágenes 3, 4, 5, la capa de posible contaminante varía muy poco en un lapso de tres (3) horas continuas, las cuales fueron tomadas por los autores del presente documento, desde un séptimo piso de un edificio ubicado en el Municipio de Los Patios, ubicado a seis (6) kilómetros del sector con aparente mayor afectación.



Imagen N°3. Panorámica Cúcuta - Hora : 9:15 a.m. - Marzo 24



Imagen N°4. Panorámica Cúcuta - Hora : 10:15 a.m. - Marzo 24



Imagen N°5. Panorámica Cúcuta - Hora : 11:15 a.m. - Marzo 24

**FECHA
INFORME
25-03-2020**

**SUBDIRECCIÓN DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL
INFORME N° 2**

**HOJA 3
DE 6**

El círculo de color rojo es un punto de referencia, permite definir que se trata de tres (3) fotografías diferentes, tomadas desde el mismo ángulo y con la misma abertura del diafragma en modo panorámica. El óvalo de color amarillo, ofrece una imagen borrosa, como quiera que entre la bruma y la calima, se mezclan para reducir la visibilidad y generar angustia en la comunidad.

La tercera hipótesis, se convierte en la principal, luego de la gestión de la Dirección General del CORPONOR ante ECOPETROL, quien no dudó ni un instante en facilitar un sobrevuelo a personal de la Subdirección de Medición y Análisis Ambiental, quienes documentaron el respectivo registro fotográfico del recorrido, que abarcó parte de las cuencas Zulia y Pamplonita.

La altura de vuelo osciló entre 1000 y 4000 pies, dependiendo del sector observado, pudiendo establecer la presencia de CALIMA, en todo el recorrido, el cual debió ser interrumpido debido a la limitada visibilidad de los pilotos, quienes responsablemente, decidieron regresar al Aeropuerto Internacional Camilo Daza, lugar del inicio del vuelo.

Son varias los motivos que se pueden atribuir a esta condición climática, generada en buena parte por causas antrópicas desde la misma región y/o de otras que en contravía de las necesidades de sus habitantes, generan quemas con diferentes propósitos, dejando a su paso serias consecuencias.



**FECHA
INFORME
25-03-2020**

***SUBDIRECCIÓN DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL
INFORME N° 2***

**HOJA 4
DE 6**



FECHA
INFORME
25-03-2020

SUBDIRECCIÓN DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL
INFORME N° 2

HOJA 5
DE 6

Importante anotar que todas las fotografías tomadas desde la aeronave, no han tenido modificaciones relacionadas con ajustes de color, textura, brillo, nitidez, dado que se trata de mostrar la realidad de una problemática que debe ser del conocimiento público, de tal manera que dichas imágenes, reposarán en los archivos de la entidad.

El sobrevuelo realizado el día 24 de marzo, en horas de la tarde, se convierte en una herramienta válida dentro de la construcción de pruebas que ofrezcan confiabilidad, no solo en los funcionarios sino en toda la ciudadanía.

Complementariamente, se presentan los resultados obtenidos en los equipos para medición de material particulado, los cuales se encuentran en los siguientes sitios:

UBICACIÓN EQUIPOS DE MUESTREO HI-VOL PM10				
EQUIPO	UBICACIÓN	COORDENADA N	COORDENADA E	ALTURA (M)
1	Barrio El CENTRO	1.364.152	1.173.758	317
2	Barrio EL SALADO	1.369.338	1.174.333	304
3	Barrio COMUNEROS	1.366.680	1.171.382	336

Tabla N° 1. Ubicación de los equipos muestreadores PM10

Luego de realizar el procedimiento determinado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), se estableció que la CALIDAD DEL AIRE para el municipio de Cúcuta, pasó de BUENA a ACEPTABLE, pese a que hubo significativa reducción de tránsito vehicular.

Se presume que la actividad antrópica, representada en la fabricación de coque, transformación de arcillas y gigantescas quemas para reemplazar la frontera agrícola y bosques, son los principales factores que incluyen en un fenómeno denominado CALIMA, el cual se exagera frente a bajas velocidades de los vientos, información capturada de los equipos de meteorología dispuestos en el mismo lugar de los equipos de muestreo.

RESULTADOS INDICE DE LA CALIDAD DEL AIRE - MARZO 19 AL 24				
ESTACIÓN	PM10 24h $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PROMEDIO DÍAS DE AISLAMIENTO PREVENTIVO	RESOLUCIÓN 2254 DE JULIO 2017 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	ICA PROMEDIO DÍAS DE AISLAMIENTO PREVENTIVO - 19 al 23 de MARZO	CLASIFICACIÓN ICA (Propuesto por IDEAM)
Barrio El Centro	72,0	75	59,41	ACEPTABLE
Barrio Comuneros	79,5	75	63,11	ACEPTABLE
Barrio El Salado	81,5	75	64,11	ACEPTABLE

Tabla N° 2. Resultados concentración de material particulado PM10

**FECHA
INFORME**
25-03-2020

SUBDIRECCIÓN DE MEDICIÓN Y ANÁLISIS AMBIENTAL
INFORME N° 2

**HOJA 6
DE 6**



Imagen N° 6 Empresas fabricantes de coque

CONCLUSIONES:

- 1.- Los olores ofensivos acusados por los habitantes residentes en las comunas 2,3,4,5 y 6, los días 22 y 23 de marzo del año en curso, se presume corresponden a la quema de residuos orgánicos e inorgánicos en poblaciones vecinas fronterizas del lado de VENEZUELA, cercanas a la Vereda Santa Cecilia, Corregimiento de San Faustino, Municipio de Cúcuta.*
- 2.- La segunda hipótesis la constituye los valores de HUMEDAD RELATIVA y vientos de baja velocidad, correspondientes a un fenómeno atmosférico denominado BRUMA, como resultado del cambio climático.*
- 3.- La tercera hipótesis está representada en la muy reducida visibilidad no solo en Cúcuta sino en toda su Área Metropolitana, correspondiendo a un fenómeno llamado CALIMA, el cual sostiene el material particulado producido por actividades antrópicas representadas en transformación de arcilla, fabricación de coque, combustión de equipos accionados con aceite combustible para motor – ACPM y sustitución de uso del suelo, previa quema de bosques, tanto en la región como en otras cercanas, dentro de la frontera colombiana.*

(ORIGINAL FIRMADO)

JORGE E. ARENAS H.
SUB. MEDIC. Y ANÁLISIS AMBIENTAL.

(ORIGINAL FIRMADO)

JIMMY CÁRDENAS DAZA
JEFE OF. CONTROL Y VIGILANCIA

(ORIGINAL FIRMADO)

EDUARDO A. CHACÓN G.
PROFESIONAL UNIVERSITARIO