

**NOTIFICACIÓN POR AVISO**

C.V.C.  
RECIBIDO

Oct 7 12 25 PM '22



Citar este número al responder:  
0200-865462022


Santiago de Cali, 7 de octubre de 2022.

Señor:  
VICTOR HUGO LLANOS MONCAYO  
Representante Legal Fundación Alimentos  
Carrera 39 No.39- 37  
Palmira – Valle del Cauca

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 69 de la Ley 1437 de 2011 - Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, a través del presente aviso, le notifico el contenido y decisión adoptada en la Resolución 0100 No.0100-0837-2022, del 21 de septiembre de 2022 “Por la cual se renueva el permiso colectivo de emisiones atmosféricas para la práctica de quemas abiertas controladas, en áreas rurales, para la recolección de cosechas de caña de azúcar en jurisdicción del Departamento del Valle del Cauca, otorgado a los Ingenios agremiados a la asociación de cultivadores de caña de azúcar-ASOCAÑA y se adoptan otras determinaciones.” Del cual se adjunta 57 copias, quedando notificada al finalizar el día siguiente del recibo del presente escrito.

Contra el referido acto administrativo procede únicamente el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca- CVC, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes al recibo del presente aviso, cumpliendo con los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Atentamente,

  
ANA CECILIA COLLAZOS AEDO  
Secretaria General

Proyecto: Isabel Ninelly Ardila – Secretaria - Secretaria General. Ext 141075  
Archivarse en: Expediente No.0701-036-009-2005 ASOCAÑA



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 1 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( 21 SEP. 2022 )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC, en uso de las facultades legales dispuestas en la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, las Resoluciones DG. No. 058 BIS de enero 24 de 2.006, 0100 No. 0100-0375 de agosto 8 de 2007, 0100 No. 0100-518 del 10 de septiembre de 2009, 0100 No. 0100-0833 de octubre 20 de 2011; 0100 No. 0100 - 955 de 2 de diciembre de 2011; 0100 No. 0100 - 0326 de 2 de mayo de 2012; 0100 No. 0100 - 523 de 13 de julio de 2012; 0100 No.0100-383 de 05 de junio de 2017 y 0100 No.0100-0564 de 16 de septiembre de 2020, demás normas concordantes;

### CONSIDERANDO:

Que mediante Resolución 0100 No.0100-383 de 05 de junio de 2017, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, renovó y modificó el permiso colectivo de emisiones atmosféricas otorgado a través de las Resoluciones DG 058 BIS del 24 de enero de 2006, 0100 No. 0100-0375 de agosto 8 de 2007, 0100 No. 0100-518 de septiembre 10 de 2009, 0100 No. 0100-0833 de octubre 20 de 2011, 0100 No. 0100 - 955 de 2 de diciembre de 2011, 0100 No. 0100 - 0326 de 2 de mayo de 2012, 0100 No. 0100 - 523 de 13 de julio de 2012 y 0100 No.0100-383 de 05 de junio de 2017, para la realización de quemas abiertas controladas en áreas rurales del departamento del Valle del Cauca, requerido para la recolección de cosechas de cultivos de caña de azúcar, a los ingenios afiliados a la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia- ASOCAÑA, denominados: La Cabaña SA, Ingenio San Carlos SA, Mayagüez SA, INCAUCA SA, Riopaila Castilla SA, Central Tumaco SA, Ingenio Pichichí SA, Manuelita SA, Providencia SA, Ingenio Risaralda SA, Ingenio María Luisa, e Ingenio Carmelita SA.

Que el acto administrativo mencionado fue debidamente notificado a las partes interesadas en el trámite, de manera personal y por aviso, en los términos de la Ley 1437 de 2011 y debidamente publicado de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Que a través de la Resolución 0100 No.0100-0564 de 16 de septiembre de 2020, fueron modificadas algunas de las obligaciones contenidas en las Resoluciones DG No. 0058 Bis de enero 24 de 2006; 0100 No. 0100-0375 de agosto 8 de 2007; 0100 No. 0100-0738 de 23 de diciembre de 2009; 0100 No. 0100-0518 del 10 de septiembre de 2009; 0100 No. 0100-0833 de octubre 20 de 2011; aclarada mediante la Resolución 0100 No. 0100-0955 de 2 de diciembre de 2011; y 0100 No.0100-0383 de 5 de junio de 2017, permiso colectivo de emisiones atmosféricas otorgado para la práctica de quemas abiertas controladas en áreas rurales, para la recolección de cosecha de caña de azúcar en jurisdicción del departamento del Valle del Cauca, otorgado a la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia-ASOCAÑA y sus ingenios afiliados.

Que el día 6 de abril de 2022 a través de oficio CE-AC-2022040500178, Radicado con No. 369922022, JUAN MANUEL JARAMILLO, identificado con CC 16.279.460 de Palmira, obrando como apoderado del representante legal de la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia-ASOCAÑA con NIT 890303178-2, tal como acredita con Certificado de existencia y representación legal de la asociación, solicitó la renovación del permiso colectivo de emisiones para quemas abiertas controladas en las zonas rurales de los ingenios afiliados a esta entidad (Ingenio La Cabaña SA, Ingenio San Carlos SA, Mayagüez SA, Incauca SA, Riopaila Castilla SA, Ingenio Pichichi SA, Manuelita SA, Providencia SA, Ingenio Risaralda SA, Ingenio María Luisa SA, e ingenio Carmelita S.A).

Que el 18 de abril de 2022, mediante memorando 0701-369922022 se remite la solicitud de renovación mencionada, al Jefe de la Oficina Asesora Jurídica para efectuar la revisión jurídica de la documentación presentada.

Que el 19 de abril de 2022 mediante memorando 0701-403842022 el Director General de la CVC designó el Comité Evaluador de la solicitud de renovación del permiso colectivo de emisiones atmosféricas para la práctica de quemas abiertas controladas.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 3 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Que una vez revisada la documentación presentada por el apoderado del representante legal de ASOCAÑA, la Jefe de la Oficina Asesora Jurídica (E), mediante memorando 0112-369922022 de 25 de abril de 2022, evidenció la necesidad de requerir a la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia-ASOCAÑA con NIT 890303178-2, información complementaria.

Que Mediante oficio 0701-369922022 del 27 de abril de 2022, la Dirección de Gestión Ambiental solicita al representante legal de ASOCAÑA, información complementaria para poder continuar con el trámite de renovación del permiso colectivo de emisiones atmosféricas.

Que mediante oficio con radicado No.429412022 de 29 de abril de 2022, el representante legal de ASOCAÑA en respuesta a comunicación 0690-381862022 de la Dirección Técnica Ambiental y con propósito de acatar la solicitud en cuanto a la revisión y ajuste de la información cartográfica, solicita se le comparta la información cartográfica utilizada por CVC para calcular las zonas de prohibición señaladas en los permisos colectivos de emisiones atmosféricas para quemas controladas de caña de azúcar.

Que mediante oficio con radicado No.435492022 de 02 de mayo de 2022, el representante legal de ASOCAÑA respecto al numeral 3 del oficio CVC No. 0701-369922022 que requiere información complementaria, hace solicitud en el sentido de que el estudio técnico de la modelación del contaminante criterio (PM10 y PM2.5) se realice para un período de un (1) año y no de tres (3) como lo pide el oficio CVC.

Que mediante comunicación 0690-429412022 de 10 de mayo de 2022, la Dirección Técnica Ambiental de la CVC da respuesta a oficio de ASOCAÑA con radicado No. 429412022 en lo relacionado con las áreas y suertes para la realización de la práctica de quema controlada y remite además la información cartográfica, de manera que ASOCAÑA pueda emplearla para la validación de las áreas sujetas a la práctica de quema controlada, cumpliendo con lo establecido en el permiso colectivo.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

**RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837**  
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Que mediante oficio 0701-485092022 de 16 de mayo de 2022, el Director General de la CVC, reitera al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible e igualmente a la Dirección de Epidemiología y Demografía del Viceministerio de Salud Pública, la solicitud de remitir los términos de referencia del estudio epidemiológico establecido en la Resolución 532 de 2005 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que mediante oficio 0701-435492022 de 17 de mayo de 2022, el Director de Gestión Ambiental de la CVC, informa a ASOCAÑA que los asuntos de que tratan sus oficios con radicados No. 429412022 y No. 435492022, serán tratados en reunión de trabajo del 19 de mayo de 2022.

Que mediante reunión de trabajo entre el comité evaluador de la solicitud de la renovación del permiso colectivo de emisiones para quemas controladas de cultivos de caña de azúcar y representantes de ASOCAÑA y CENICAÑA, se lograron consensos sobre los asuntos propuestos por ASOCAÑA en oficios con radicados No. 429412022 y No. 435492022.

Que mediante oficio con radicado No.52373202 de 27 de mayo de 2022, ASOCAÑA dentro del proceso de renovación del permiso colectivo de emisiones atmosféricas para quema controlada de caña de azúcar, hace entrega de la información complementaria de que trata el oficio CVC 0701-369922022.

Que mediante oficio con radicado No.538722022 de 02 de junio de 2022, ASOCAÑA dentro del proceso de renovación del permiso colectivo de emisiones atmosféricas para quema controlada de caña de azúcar y dando alcance a su anterior oficio No. 52373202 hace entrega en un CD de la siguiente información: Información cartográfica ajustada a requerimientos de la DTA en oficio 0690-381862022; Estudio técnico de modelación del contaminante criterio (PM10 y PM2.5) para periodo de un año; Listado actualizado de predios cultivados con caña de azúcar en el Valle del Cauca, con código de identificación igual al presentado en los atributos del shape de áreas permitidas.

*De*

*V2*  
*1/2*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 5 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Que una vez revisada la documentación presentada con la solicitud de renovación del permiso y al ser considerada adecuada el equipo evaluador designado por la CVC, el Director General de la Corporación mediante Auto de fecha 3 de junio de 2022 dispuso: *“INICIAR el trámite administrativo de la solicitud presentada por el Señor JUAN MANUEL JARAMILLO, identificado con CC 16.29.460 de Palmira quien obra en representación de la ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR DE COLOMBIA ASOCAÑA, tendiente a obtener la renovación del permiso colectivo de emisiones atmosféricas para práctica de quemas abiertas controladas, en áreas rurales, para la recolección de cosechas de caña de azúcar, en jurisdicción del departamento del Valle del Cauca, otorgado a ingenios agremiados a esta entidad, por la CVC por medio de la Resolución 0100 No. 0100-0383 del 05 de junio de 2017.”*

Que este auto fue comunicado a los solicitantes mediante oficios remitidos a ASOCAÑA y cada uno de los ingenios asociados. Así mismo, se dispuso su comunicación a las personas constituidas como partes interesadas en el mismo, y su remisión a las Direcciones Ambientales Regionales de la CVC para que fuera fijado en las carteleras de cada una por término de 10 días hábiles, a fin de dar cumplimiento al requisito de publicidad.

Que mediante oficio con radicado No.572842022 de 17 de junio de 2022, ASOCAÑA en cumplimiento de lo dispuesto en el Auto de inicio, adjunta el soporte de pago de la factura electrónica CVCF46498 por concepto de *“Servicio de evaluación de la solicitud de renovación del permiso colectivo de quemas abiertas controladas para cosecha de caña de azúcar”*.

Que mediante oficio 0701-523732022 del 17 junio de 2022, el Director General de la CVC, comunica a ASOCAÑA que revisada la información complementaria entregada mediante los oficios con radicado No.523732022 y 538722022, se hacen observaciones a: 1. Estudio técnico de la modelación del PM10 y PM2,5; 2) Listado actualizado de predios; 3) Presentar estudio epidemiológico; 4) Presentar constancia envío reportes programación quemas; 5) Presentar relación de informes de incendios.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 6 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Que mediante oficio con radicado No.577352022 de 21 de junio de 2022, la Directora de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, da respuesta a solicitud de términos de referencia para el estudio epidemiológico hecha por CVC en oficio 0701-485092022 del 16 de mayo de 2022, en los siguientes términos:

*<<[...] La Asociación de cultivadores de caña de azúcar – ASOCAÑA-, en cumplimiento con lo establecido en el Artículo 4 de la Resolución 0532 de 2005, ha realizado la remisión de la actualización de los “Estudios Epidemiológicos desarrollados para evaluar los efectos de la quema de caña de azúcar sobre la salud respiratoria de la población del Valle Geográfico del Río Cauca”, para el período 2020 y 2021, el cual fue recibido y revisado por el Ministerio de Salud y Protección Social emitiendo el respectivo análisis y respuesta al mismo.*

*En este sentido se considera que se ha dado cumplimiento con lo establecido en la Resolución 0532 de 2005. Específicamente con el Artículo 4, literal f. [...]>>*

Que mediante oficio con radicado No.608592022 del 5 de julio de 2022 el representante legal de ASOCAÑA suministró respuesta a las observaciones hechas a la información complementaria en oficio CVC 0701-523732022.

Que a través del concepto técnico emitido el 7 de septiembre de 2022 por el Grupo Evaluador de la viabilidad para la renovación del permiso para la práctica de quemas abiertas controladas, en áreas rurales, para la recolección de cosechas de caña de azúcar en jurisdicción del departamento del Valle del Cauca designado, se considera que es técnica y ambientalmente viable renovar el permiso colectivo de emisiones atmosféricas para la práctica de quemas abiertas controladas, en áreas rurales, para la recolección de cosechas de caña de azúcar, en jurisdicción del departamento del Valle del Cauca, a los ingenios agremiados a la asociación de cultivadores de caña de azúcar de Colombia -ASOCAÑA, con fundamento en lo siguiente:



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

### <<[...] 10. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN:

#### Estadísticas de quemas programadas, cosecha en verde e incendios en la jurisdicción del Valle del Cauca.

##### a) Áreas permitidas vs áreas programadas

La tabla No.1 resume los datos del registro de áreas en hectáreas y número de eventos de incendios, quemas programadas y cosecha en verde de caña, según los reportes mensuales de cosecha presentados por ASOCAÑA, en el periodo comprendido entre 2018 y 2021, y reporte consolidado hasta el mes de abril del 2022:

Tabla No. 1. Número de hectáreas, eventos de quema programada e incendios y área cosechada en verde en el periodo comprendido entre 2018-2021y corte al mes de abril en el año 2022, en la jurisdicción del Valle del Cauca.

AÑO	QUEMA PROGRAMADA		INCENDIO		COSECHA EN VERDE (Ha)
	No. Ha	No. Eventos	No. Ha	No. Eventos	
2018	38.132	9793	11.316	2.464	98.212
2019	35.083	8.870	9.979	2.264	103.555
2020	41.883	10.704	16.885	3.758	168.911
2021	21.905	5.776	12.071	2.970	101.920
Enero - Abril 2022	7.284	1903	3.904	906	45.867

##### b) Área de cosecha reportada desde 2018 a 2022 (corte abril de 2022)

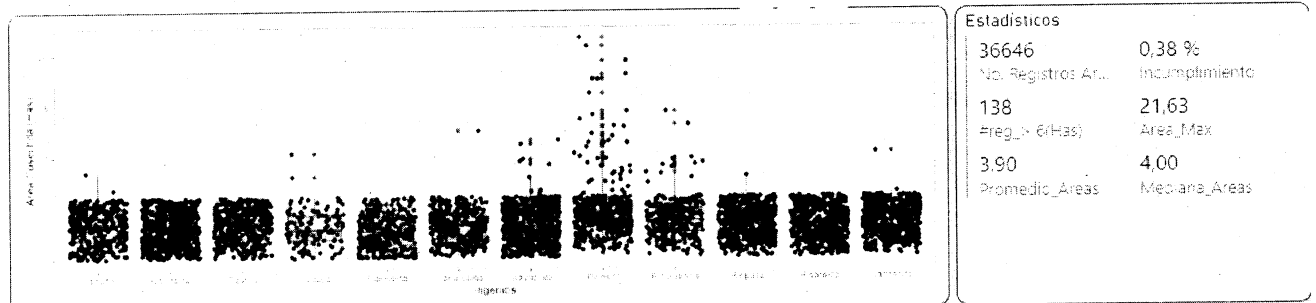


Figura 1 – Comportamiento estadístico del área de cosecha por evento de quema controlada.





# RESOLUCIÓN 0100 No. 01000837

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

En la anterior figura se puede observar que, de los 36.646 datos registrados en el periodo mencionado, se presentan 138 reportes de quemas con áreas superiores a 6 Has, con reporte máximo de 21.63 Has. La mediana calculada en el periodo evaluado corresponde a 4 Has, que tiene una distribución concentrada en casi todos los ingenios.

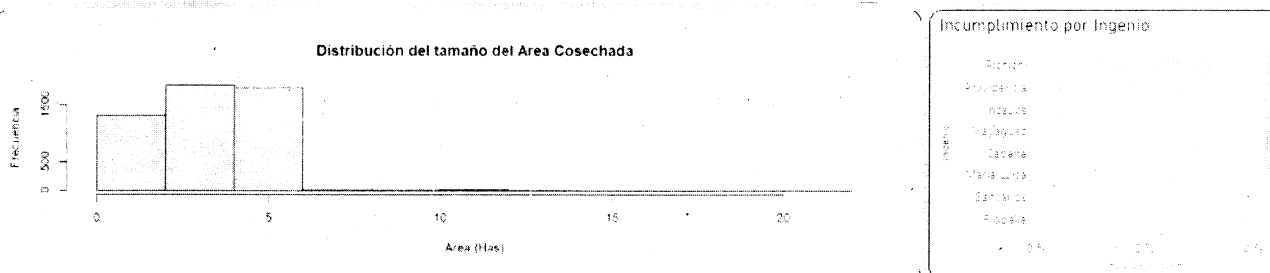


Figura 2 – Distribución tamaño del area de cosecha por evento de quema controlada, asociado a los ingenios responsables.

Asi mismo se puede observar de acuerdo a los datos del reporte de cosecha enviado mensualmente que el ingenio Pichichi y Providencia, son los que presentan mayor porcentaje de incumplimiento.

c) Incendio

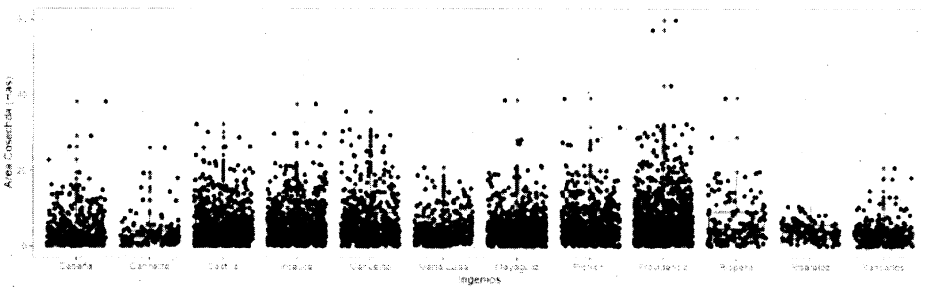


Figura 3 – Comportamiento estadístico del área de cosecha por evento de incendio.

Para el caso de los incendios se observa que el tamaño de las áreas se concentra en el valor de la mediana de 3 has, se reportan eventos de incendio con un área máxima de quema de 59.83 Has.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

# RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

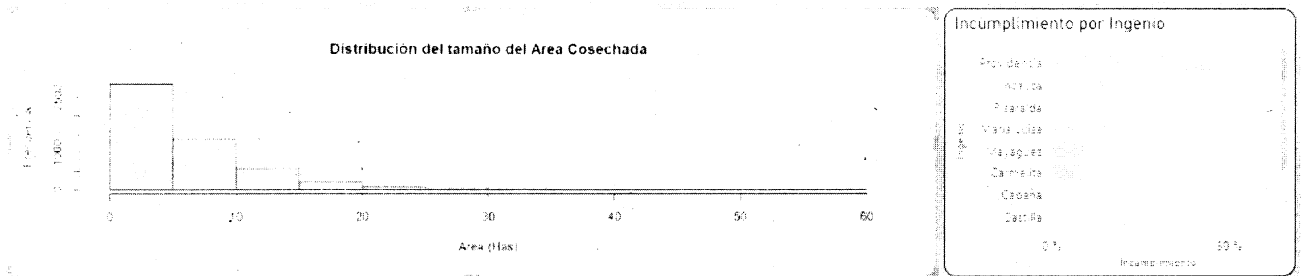


Figura 4 – Distribución tamaño del área de cosecha por evento de incendios

De lo observado se puede concluir que el 50% de los eventos de incendios se concentran en áreas menores de 10 has, observando que el ingenio Providencia e Incauca, son los que presentan mayor número de eventos de incendio seguidos de Risaralda y María Luisa.

d) Comportamiento del área cosecha por evento

La gráfica No. 1 muestra el comportamiento de área cosechada por municipio y por ingenio, en términos de área cosecha por quema controlada, cosecha en verde e incendio en el periodo comprendido entre 2018 a 30 de abril de 2022, según los reportes consolidados presentados por ASOCAÑA

*Handwritten signature*

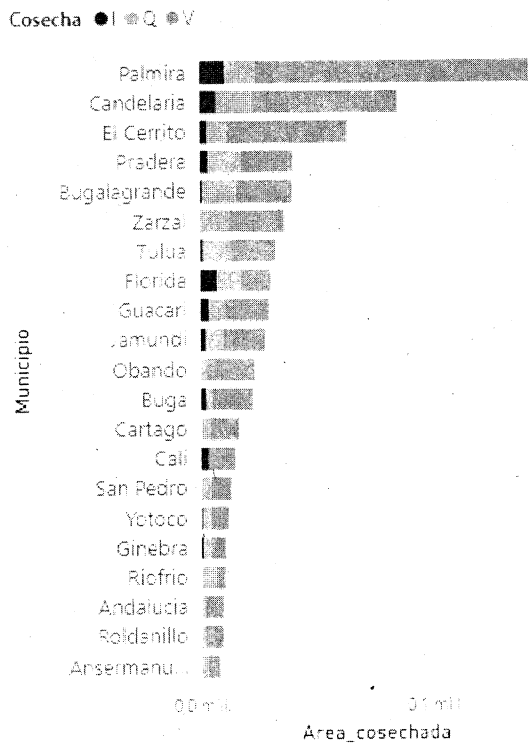
*Handwritten initials*



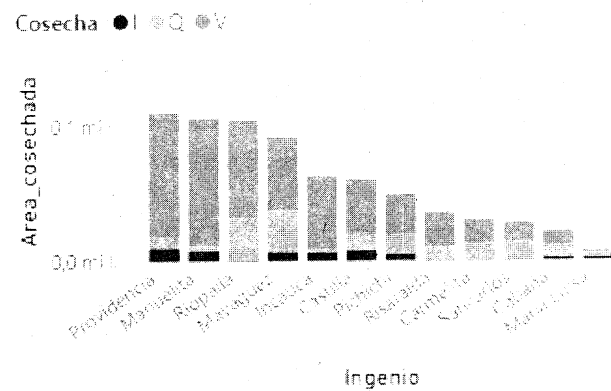
# RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

Area\_cosechada por Municipio y Cosecha



Area\_cosechada por Ingenio y Cosecha



Gráfica 1. comportamiento de área cosechada por municipio y por tipo de cosecha años 2018 a 2022

De la gráfica anterior se observa que los municipios en jurisdicción de la DAR Suroriente, Centro Norte, y BRUT son los que concentran el mayor número de áreas con quema programada y por incendios. Relacionado con los ingenios Mayagüez, Riopaila, Castilla, Manuelita, Cabaña, Carmelita, Risaralda y Pichichi.

*Def*

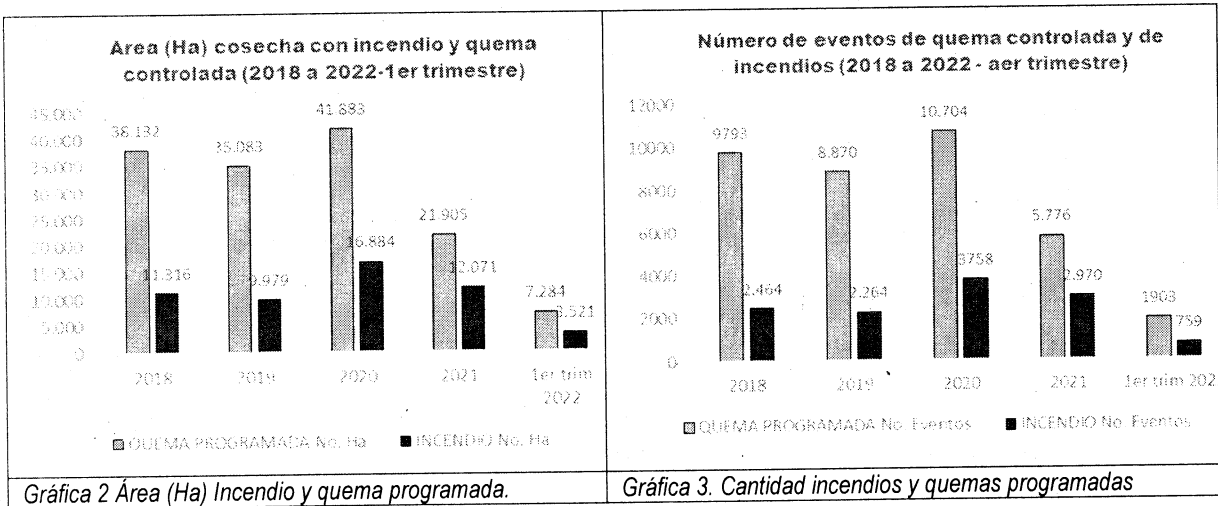
*[Handwritten signature]*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

# RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**



De acuerdo con la tabla 1 y las gráficas No. 2 y 3, se encuentra que en los años 2018 y 2019 el porcentaje de área reportada como incendios se encontraba entre el 28 a 30%, mientras que para los años 2020 y 2021 se incrementó la relación entre el 40 y 55%, así como la relación de número de eventos por incendio en proporción al número de eventos por quema controlada presento similar comportamiento.

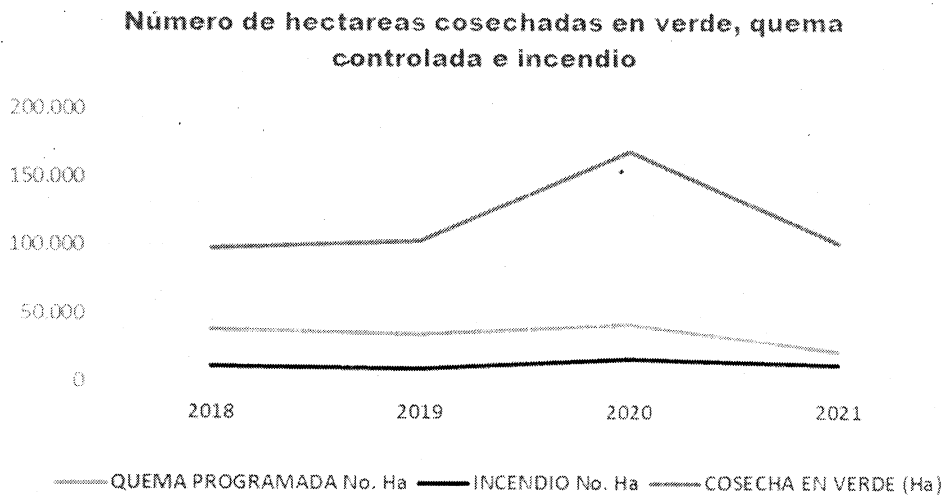
La gráfica No. 4 muestra un el número de hectáreas cosechadas en verde, quemas programadas e incendio.

*Handwritten initials: VE, sp*

*Handwritten initials: DCP*

**RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837**  
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**



Gráfica 4. Tendencia del número de hectáreas cosechas en verde, quema programada e incendio.

En la gráfica No. 4 se puede observar que, si bien el número de hectáreas de caña cosechada en verde va en aumento, el número de hectáreas de caña en donde se presentaron incendios mantiene un comportamiento sin variación que demuestre una disminución en función de las áreas cosechadas por quema controlada.

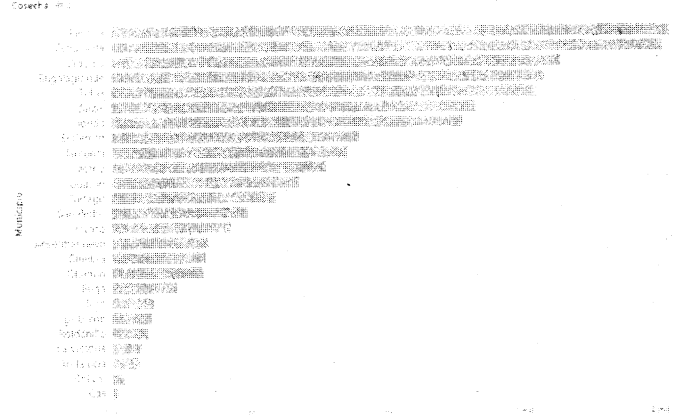
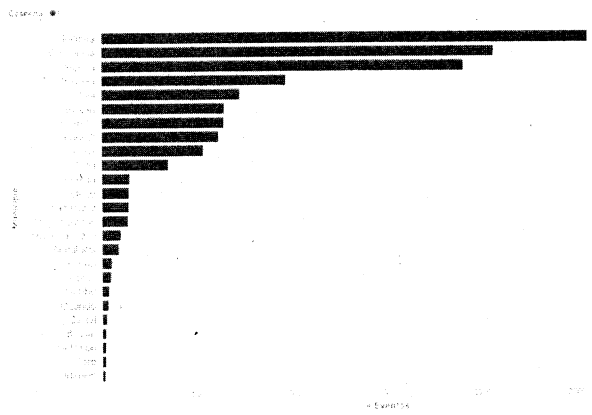
e) Comparación entre quemas programadas y eventos de incendios Año 2018-2022 (corte abril)

Los eventos de cosecha y quema, tiene un comportamiento muy similar, las siguientes graficas muestran las pequeñas variaciones tanto en áreas cosechadas por quema controlada, como por incendio, se relaciona número de eventos, eventos por mes y por ingenio:

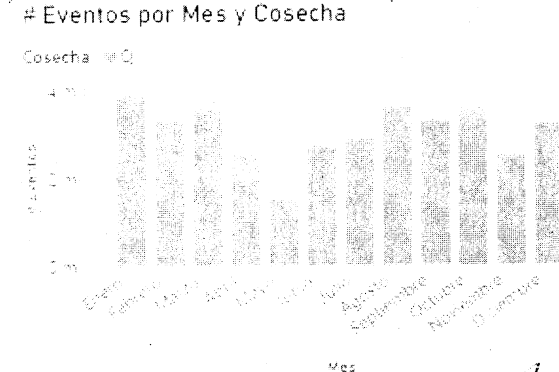
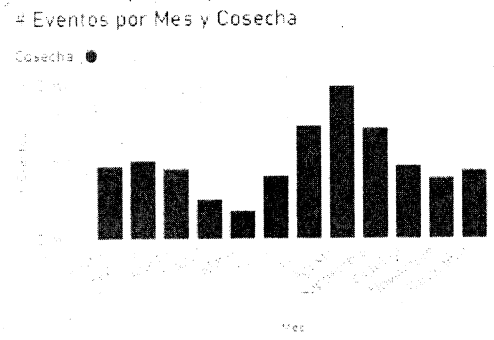


**RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837**  
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**



Gráfica 5: comparación por Número de eventos de Incendio y quema por municipio



*que*

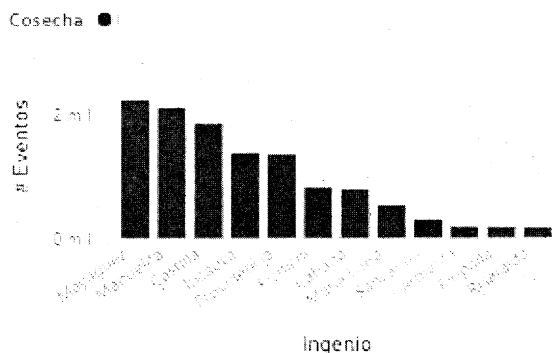


# RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

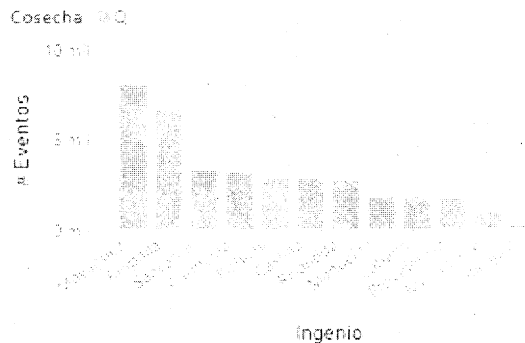
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

# Eventos por Ingenio y Cosecha



# Eventos por Ingenio y Cosecha



Grafica 6 comparación de eventos de quema e incendio promedio mes y por ingenio

f) Velocidad inicial y final

A partir de las velocidades observadas en el reporte mensual de cosecha del periodo 2018 al mes de abril de 2022, y teniendo en cuenta que el rango de velocidad según los establecido en la resolución 91 de 2006, debe controlarse 1.5 a 5 m/s, se puede concluir de forma general, que las velocidades se encuentran en su mayor proporción en el intervalo permitido, sin embargo se observa que se reportan 40 registros con velocidades menores de 1.5 m/s, y 7 registros con velocidades mayores a 5 m/s, Los ingenios María Luisa y Risaralda son los que mayor número de incumplimientos reportan en este criterio:

Handwritten marks and signatures on the right side of the page.

Handwritten signature 'pau' on the left side of the page.



Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

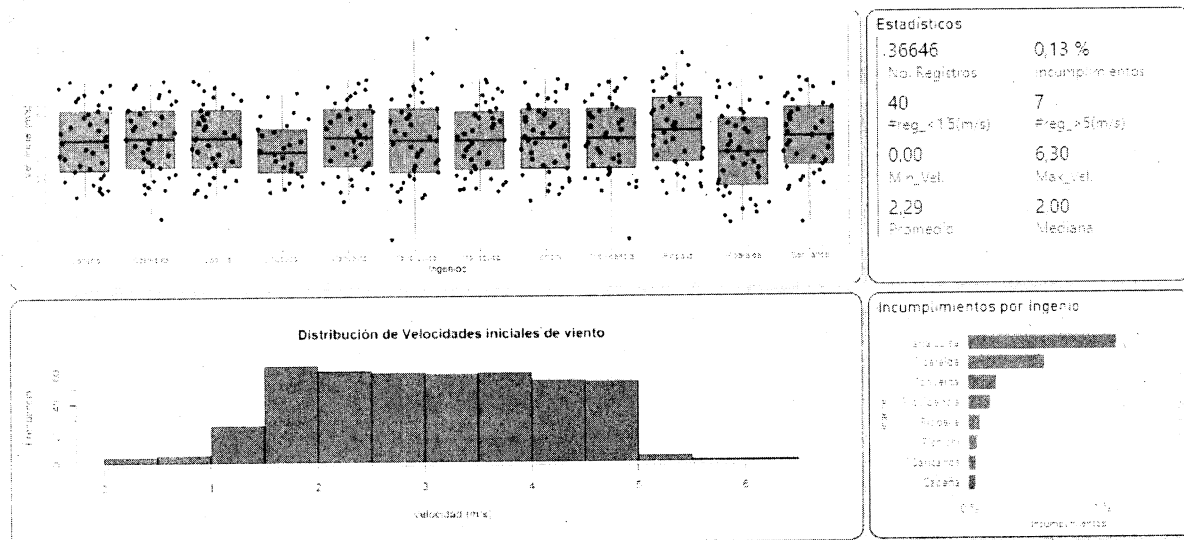
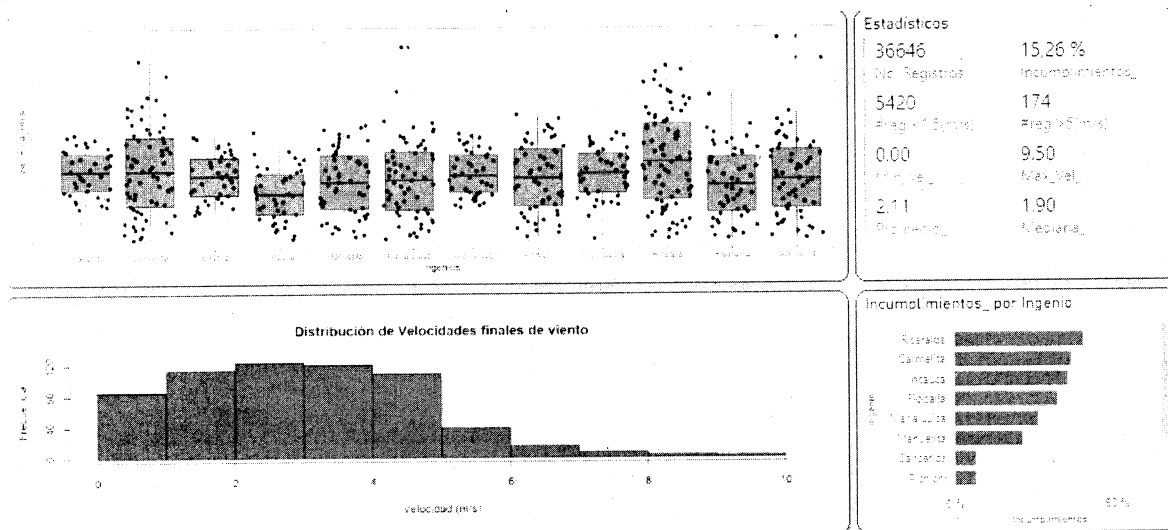


Figura 5. Indicadores estadísticos de la velocidad inicial







# RESOLUCIÓN 0100 No. 01000837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Figura 6- Indicadores estadísticos de la velocidad final

En cuanto a las velocidades finales se puede observar que el incumplimiento del 15% de casos está asociado con la presentación de velocidades menores a 1.5 m/s, es decir 5420 registros y 174 registros están asociados a velocidades mayores a 5 m/s, con máxima de 9.50 m/s.

g) Horario:

Teniendo en cuenta la modificación del horario permitido, establecido en la resolución 100 CVC No. 100-564-2020, se validó la información del reporte mensual de cosecha enviado por Asocaña, desde el mes de octubre de 2020, a corte abril de 2022.

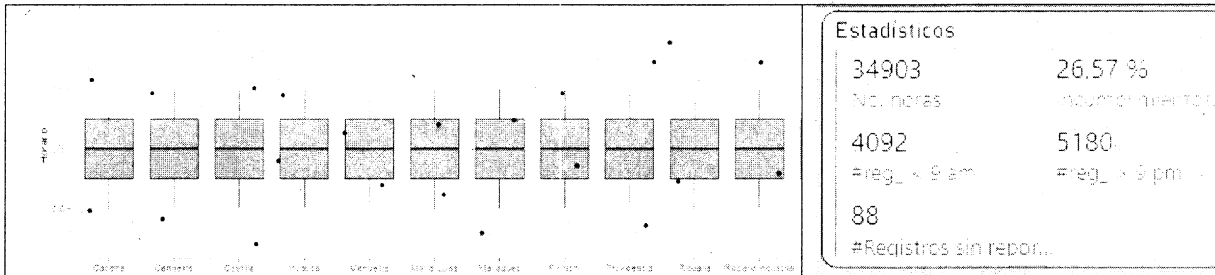


Figura 7. Indicadores estadísticos de hora de inicio después de las 9am

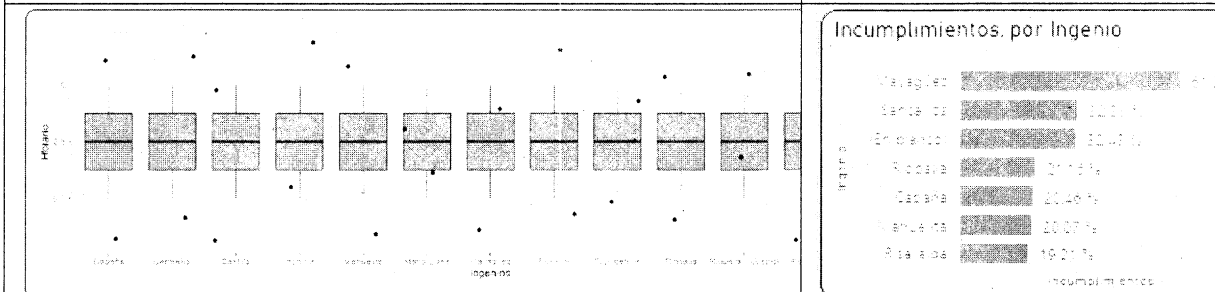


Figura 8. Indicadores estadísticos de hora de inicio después de las 9pm

La práctica de quema programada presenta un porcentaje del 26.6% en el incumplimiento de horario fijado para realizar la práctica de quema controlada entre las 9am y las 9 pm, reportando eventos fuera del rango de horario establecido.

*Handwritten signature/initials*

*Handwritten signature/initials*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 17 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*Se concluye, que es necesario que los ingenios reformulen y ajusten sus planes de prevención, alerta y emergencia, estableciendo las medidas acordes a los riesgos asociados y al comportamiento de este tipo de eventos en los predios. Así como también que se vigile, que los proveedores cuenten con la misma orientación de ajuste, estableciendo evaluación periódica de dichos planes y metas a corto, mediano y largo plazo.*

*En general al analizar cada criterio de aplicación del procedimiento de quema controlada, se observa que existen desviaciones en términos del cumplimiento de los criterios establecidos para la ejecución de la práctica de quema controlada, dichos eventos deben evaluarse de forma individual y ser revisados en el marco de los procesos administrativos correspondientes.*

*Es necesario que Asocaña realice seguimiento al cumplimiento de los criterios del procedimiento de quema controlada, reforzando el seguimiento de los indicadores estadísticos recopilados, así como las medidas a implementar como acción correctiva.*

**1. Revisión de la información suministrada por ASOCAÑA como soporte para la renovación del permiso colectivo de emisiones:**

*Se presenta por parte de ASOCAÑA los siguientes documentos técnicos con la solicitud de renovación del permiso colectivo de emisiones atmosféricas para quemas abiertas controladas de caña de azúcar:*

- a. *Planos actualizados de las zonas de prohibición y restricción para quemas de caña de azúcar en el Valle del Cauca, indicando nombre de los predios por ingenio, municipio, corregimiento y tipo de tenencia.*

*En respuesta a las observaciones de información complementaria del oficio 0701-523732022, Asocaña presenta la información cartográfica archivo shape*

*En la información cartográfica allegada el 5 de julio de 2022, como soporte para la renovación del permiso colectivo de emisiones atmosféricas presentada por ASOCAÑA, se presenta un archivo en formato Shape, en el cual se cuenta con el total de las suertes cultivadas en caña en el departamento del Valle del Cauca clasificándolas en dos tipos según su cosecha:*

- *Corte en verde*
- *Corte en verde o quema controlada (área disponible para realizar quema de caña).*



**RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837**  
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*De igual manera, se aportó un segundo archivo tipo Shape en el que se relaciona la programación para 12 meses de las suertes en que se realizará cosecha por medio de quema controlada. En este se observa que el área total relacionada para la práctica de quema controlada para este periodo representa un total de 54,578 Ha, valor que se ajusta al máximo anual permitido en el permiso, establecido en 55,000 Ha.*

*Conforme a la revisión detallada a la información presentada, se evidencia que:*

- *En el Shape de programación para 12 meses, se identifican suertes localizadas dentro de las áreas de prohibición asociadas a complejos de humedales y Ramsar.*
- *En el Shape de programación para 12 meses, se identifican suertes programadas para quema que se localizan dentro del perímetro de 1,500m de protección a la cabecera municipal de los municipios de Palmira, Cerrito, Guacarí, Pradera, Candelaria, Florida, Yumbo y Jamundí, así como en el área de prohibición establecida para el municipio de Santiago de Cali.*
- *Tanto en el Shape de las “áreas disponibles para quema” como en el de programación para 12 meses, se identifican suertes con proyección para cosecha por quema controlada dentro de los conos de restricción de aeropuertos. Por lo anterior, y como actividad dentro del seguimiento se debe tener muy presente los horarios de operación de los mismos, de manera que las quemas se realicen cumpliendo con las restricciones de horario asociadas a dicha operación y cumpliendo con el horario permitido para quema establecido en el permiso colectivo.*
- *Tanto en el Shape de las “áreas disponibles para quema” como en el de programación para 12 meses, se identifican suertes con proyección para cosecha por quema controlada que son atravesadas por líneas eléctricas o poliductos, así como algunas en las que una pequeña porción de la suerte se encuentra dentro de la distancia restringida a vías, cuerpos de agua y bosques. Por lo anterior, estas deberán ser objeto de seguimiento a la actividad de quema para garantizar que se desarrollen adecuadamente las acciones de despeje donde sea requerido y cumplimiento de las distancias mínimas asociadas.*
- *Al realizar la revisión detallada de la información cartográfica entregada por Asocaña, se observa que para la definición de las “áreas disponibles para quema” (primer Shape entregado), se llevó a cabo un proceso de corte (Clip) en el cual a la capa con el total de las suertes existentes se le realizó un corte de las restricciones y prohibiciones. Este proceso generó que muchas de las suertes se dividieran en dos partes, una para quema controlada y otra para cosecha en verde. Este proceso no es adecuado pues al realizar la programación de quema, se programa la suerte completa y no un 50% de la misma. Además, de esta manera se genera un duplicado de la información asociada a la suerte, puesto que un mismo código único hará referencia a una porción de la suerte “disponible para quema” y otra para cosecha en verde. Lo anterior se aprecia en la siguiente imagen.*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

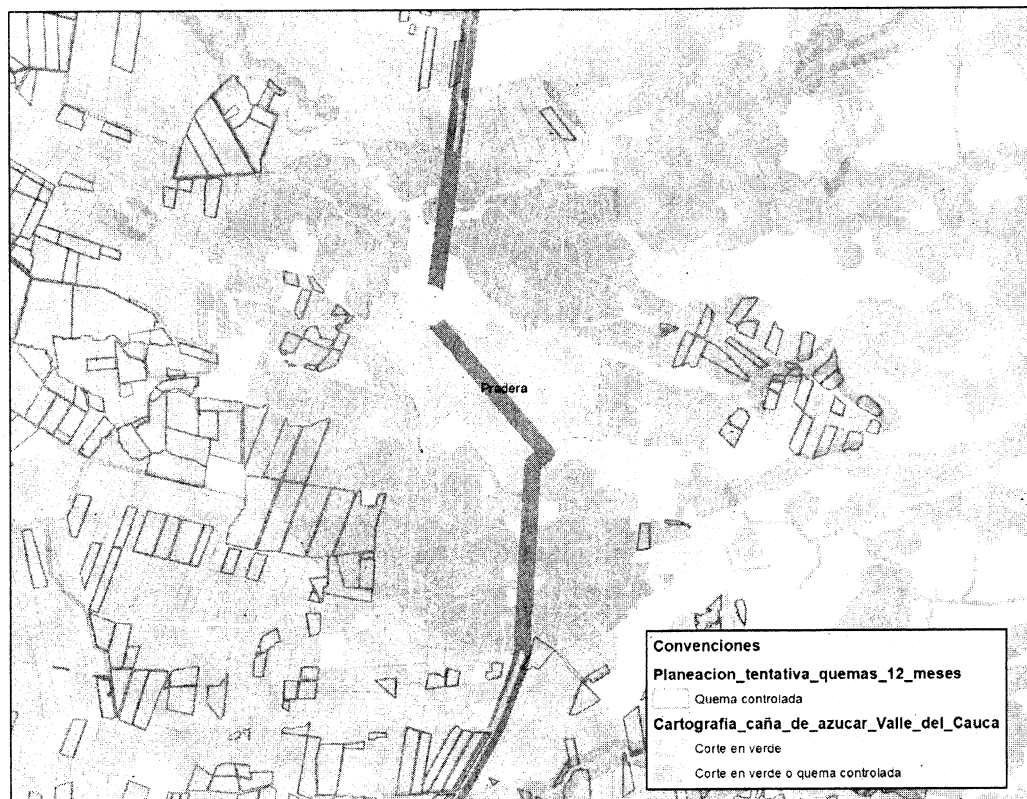


Figura 9. Recorte de Areas de suertes con duplicidad de información (fuente:Shape Asocaña)

Posterior a la revisión cartográfica presentada se precisa que es necesario sustraer aquellas suertes fragmentadas por restricción o prohibición, de tal forma que queden totalmente excluidas del permiso de quema. La Cartografía definitiva se debe ajustar en el plazo máximo de un (1) mes a partir de la fecha de renovación del permiso. La substracción de áreas se reporta en el listado anexo: (Anexo 1- Listado de suertes a excluir)

Con relación a la propuesta de programación tentativa para quema controlada a doce meses en las 55.000 Has, se debe presentar el shape actualizado a 55.000 has, cumpliendo con las observaciones ya realizadas.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

- b. *Constancia en medio digital de envíos periódicos a la Corporación de los resultados del monitoreo de PM10 de las estaciones que conforman la red de monitoreo de calidad de aire del sector azucarero operada y administrada por CENICAÑA a solicitud de ASOCAÑA.*

*Se verifica el cumplimiento del reporte de la actividad de medición de calidad del aire, para el parámetro PM10, adicionalmente se recibió resolución de acreditación mediante RESOLUCIÓN No. 1589 de 22 de diciembre de 2021, el análisis de la información se reporta en el ítem 4*

- c. *Estudio técnico de dispersión para el desarrollo de quemas abiertas controladas de fecha 5 de junio de 2022.*

*El estudio de modelo de dispersión se ejecutó en el Valle geográfico del Río Cauca, distribuidos en tres zonas geográficas, norte, centro y sur del departamento, el modelo de dispersión de contaminantes aplicado ingreso como datos de entrada para la modelación, registros por trimestres según los periodos climáticos con los eventos; quemas controladas, incendios y combinados ocurridos en los días con áreas máximas quemadas y en días con áreas de quemas promedio en cada trimestre (información ASOCAÑA) y la información meteorológica de la Red Automática operada por CENICAÑA.*

*Los parámetros de interés para la modelación de dispersión de contaminantes fueron el contaminante criterio; material particulado menor a 10 y 2.5 micras (PM10 y PM2.5) respectivamente, se empleó el software AERMOD, en la estimación de Emisiones de PM2,5 y PM10 por quemas controladas de caña de azúcar, se ejecutó un análisis previo de la condición operativa histórica; en este aspecto se indicó que; “generalmente una quema controlada de caña de azúcar se hace sobre 6 hectáreas y tiene una duración máxima de 30 minutos. La mayoría de los incendios afectan más de 6 hectáreas de los cultivos de caña, por tanto, para estimar la emisión de un evento de esta clase se divide el total de hectáreas afectadas por 6 y su duración se fracciona en segmentos de 30 minutos”.*

*Los resultados de la modelación de dispersión de contaminantes para PM10/PM2.5 se ajustan dividiendo por dos, puesto que el modelo Aermod View no permite modelar en unidades de tiempo menores a 1 hora. El programa arrojó como resultados la concentración obtenida en el punto receptor durante una 1 hora continua, es decir, el doble del tiempo del que realmente se quema un lote de 6 Hectáreas (Has).*

*Para el cálculo de las emisiones generadas por eventos (quema controlada e incendio), se utilizó el siguiente factor de emisión:*

*Factor de emisión 5,4 gramos de PM10/ kg de materia seca y un factor de emisión de 5,0 gramos de PM2.5/ kg de materia seca (Fuente: Jenkins. Final Report: Atmospheric pollutant emission factors from open burning of sugar cane by wind tunnel simulations. Prepared for the Hawaiian Sugar Planter's Association Aiea, Hawaii). January 1995)*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 21 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Con los registros del detalle operativo particular de la actividad (eventos) se llegó a los siguientes valores estimados de emisiones:

Factor de Emisión para PM10 = 0.00330 g PM10/(s x m<sup>2</sup>) .

Factor de Emisión para PM10 = 0.00308 g PM2.5/(s x m<sup>2</sup>)  
g (gramos), s (segundos) m<sup>2</sup>(metro cuadrado)

El estudio declaró la Relación de PM2.5 = 0.93 PM10 (valor encontrado como relación directa de los factores de emisión presentados), es decir el factor de PM 2.5 es el 93% de PM10, se infiere que las iso-concentraciones presentadas por el modelo de dispersión para PM10 y PM2.5 sean muy similares.

La modelación de dispersión de PM10 en los eventos reales de (quema-incendio y combinados), en cada una de las zonas de interés, ingresó un dominio o área de investigación que osciló entre (30 a 50) Km, dependiendo de qué tanto estaban dispersas las fuentes de emisión en cada día evaluado, zonas distantes o anidadas no fueron consideradas en la modelación.

En la presentación de resultados para cada zona se adjuntó el eje de referencia de la modelación (coordenadas), fecha (año 2021) y el radio promedio de (30, 35 y 40) Km con la respectiva Rosa de vientos de distribución estadística para la modelación.

Evaluada la información de registros del estudio del modelo de dispersión de PM10 se llegó a una conclusión que indica que el informe ASOCAÑA Modelación de la dispersión de las emisiones generadas por quemas controladas e incendios en el Valle del Cauca Año 2021 Versión ajustada, presento en el numeral una cita literal de “4.1 Concentraciones máximas de PM10 en 24 horas” (tablas 3 a 25) con imágenes 1 a 71, y de acuerdo con la información preliminar de los factores a emplear y la fracción relativamente corta de ocurrencia de los eventos, el numeral en el informe ASOCAÑA debe ajustarse a “**4.1 Concentraciones máximas horarias de PM10**”, es decir las concentraciones presentadas en los diferentes ejercicios de modelación del contaminante PM10 son realmente concentraciones máximas horarias de PM10 y no máximas diarias (24 horas).

Lo anterior fue verificado mediante el ejercicio de determinar que concentraciones (medias o máximas) horarias y no diarias de PM10 modeladas independiente de los eventos de; periodo modelado, quema controlada, incendios o combinado, de las hectáreas intervenidas, horarios y de la misma meteorología, oscilaron en un intervalo entre (5 y 300) µg/m<sup>3</sup>, en este aspecto los registros de concentración horaria son más indicadores de “dosis” del contaminante criterio PM10.

El interés de verificación de concentraciones de PM10 permitió elegir aleatoriamente zonas, áreas quemadas reportadas, fecha, municipio, coordenadas de media o máxima concentración horaria, concentración horaria de PM10 y evento. Ver una tabla resumen.



### RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*Ejercicio de ubicación de las concentraciones de Modelación de PM10 horaria*

Zona	Áreas quemadas (Ha)	Eventos máximos-medios y Fecha	Municipio	Coordenada de la máxima concentración de PM10	Concentración horaria (µg/m³)	Evento (quema controlada, incendio combinado)
Sur	46.66	Máximos 02/25/21	Candelaria	3°24'16.25"N 76°20'53.87"W	80	Quemas Controladas
Sur	30.79	Medios 12/16/2021	Cali	3°22'39.17"N 76°32'57.44"W	100	Quemas Controladas
Centro	3.92	05/25/2021	San Pedro	3°59'26.02"N 76°14'1.70"W	300	Incendios
Sur	28.04	Maxima 02/06/21	Cali	3°29'13.01"N 76°29'26.05"W	300	Incendios
Norte	38.4	Máximos 09/09/21	Cartago	4°44'49.62"N 75°55'12.50"W	5	Quemas Controladas
Centro	29.59	Medios 07/23/202	Tuluá	4° 5'23.14"N 76°12'30.29"W	48.0	Quema controlada
Sur	6	Medios 04/29/2001	Palmira	m³ 3°31'44.73"N 76°16'33.34"W	30	Quema controlada
Norte	26.29	Máximas 10/26/2021	Bolívar	4°20'18.44"N 76°11'4.24"W	10	Combinado

El ejercicio aleatorio permitió observar que las concentraciones medias o máximas de PM10 por los diferentes eventos (quema controlada, incendio o combinado), en la ubicación del punto crítico de la concentración, un gran porcentaje se encontraba en zonas urbanas, en este aspecto se infiere que las actividades de quemas controladas, incendios y combinado, aportan de manera significativa a nivel de la dosis del contaminante en la calidad del aire (PM10 y PM2.5) en las zonas evaluadas con potenciales efectos en la población.

Lo anterior se corroboró con la presentación de los resultados de Calidad del Aire en las diferentes estaciones ubicadas en el Valle geográfico presentado por la red de monitoreo operada por CENICAÑA, (Tabla 26 del informe ASOCAÑA).

**Tabla 26.** Resultados monitoreo calidad de aire – Red de monitoreo operada por CENICAÑA.

	Tuluá		El Cerrito		Candelaria		La Virgina	Villarica	
	PM10	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10	PM2.5	PM10	PM10	PM2.5
PROMEDIO HORARIO	14.1	8.2	6.1	4.1	7.1	5.0	12.02	19.31	12.56
MAXIMO HORARIO	122.7	86.7	178.2	165.2	197.4	5.0	89.20	94.46	59.10

Nota. Unidades en µg/m³

Los resultados de las evaluaciones de la calidad de aire, inmisión de; PM10 y PM2.5 en las cinco (5) estaciones localizadas en el valle geográfico de los departamentos de; Risaralda, Valle del Cauca y Cauca, a nivel de concentraciones de PM10 y PM2.5 en los niveles máximos horarios y promedio horario presentados, para efectos de la evaluación técnica son considerados como “dosis” y en este aspecto los promedios oscilaron entre (6.1 a



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

12.91)  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para PM10, y entre (4.1 a 12.6)  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  para PM2.5, los máximos horarios oscilaron entre (7.1 a 197)  $\mu\text{gPM10}/\text{m}^3$  y entre (5.0 a 197.4)  $\mu\text{gPM10}/\text{m}^3$ .

El análisis de información presentada a nivel de concentraciones horarias de los contaminantes criterio PM10 y PM2.5 en las unidades  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  tiene una dificultad legal, la norma nacional vigente (Res. 2254 de 2017) no tiene estándar a nivel de PM10 y PM2.5 con criterio de exposición horaria.

### Conclusiones:

1. La modelación de contaminantes de PM10/PM2.5 cumplió con los ajustes solicitados en información complementaria, para los eventos de quema autorizadas, incendios y combinado por las condiciones cortas de ocurrencia (tiempo real de la quema), se concluye del informe final presentado por ASOCAÑA, que la presentación de modelación de contaminantes (PM10-PM2.5) en concentraciones horarias, es un indicador de “dosis” que a la fecha no tiene regulación, la modelación de eventos cortos para las condiciones operativas de la “cosecha de caña” por métodos autorizados de “quema controlada” tiene más características de investigación. Sin embargo, expone la necesidad de ampliar los puntos de medición en el Valle Geográfico para el seguimiento de la calidad del aire en otros municipios al norte del departamento con presencia de la actividad de quema controlada, de la misma forma permite concluir la necesidad de ampliar el reporte de calidad del aire en el parámetro de monitoreo PM2.5, para los otros puntos en seguimiento: Cerrito, Candelaria y Tuluá.
  2. En este aspecto la CVC recomienda ubicar la estación de monitoreo continuo para PM10 y PM2.5 en el centro poblado del municipio de Obando (Valle del Cauca). La ubicación de la estación deberá considerar lo establecido en el MANUAL DE DISEÑO DE SISTEMAS DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE, con objetivos de la ubicación de estaciones de un SVCA indicativo. (Res. 2154 de 2010), para lo cual previamente debe concertarse con el personal técnico de la CVC.
  3. Se solicita a ASOCAÑA presentar un resumen mes vencido de las concentraciones máximas diarias de PM10 y PM2.5 con la respectiva Rosa de Vientos mensual de cada una de las estaciones ubicadas en el Valle Geográfico.
- d. Seguimiento al cumplimiento de obligaciones establecidas en las resoluciones por las cuales se otorga, renueva o modifica el permiso colectivo de emisiones:

### 1. Áreas a cosechar:

“El área autorizada en el permiso colectivo de emisiones atmosféricas para realizar la quema abierta controlada de caña de azúcar, corresponde a un total de 55.000 Hectáreas, con base en la información presentada por Asocaña, acorde al Listado de Haciendas Sector Azucarero Colombiano 2020, distribuida por ingenios de la siguiente manera:



**RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837**  
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Tabla No. 1 – Áreas a cosechar en Hectáreas

<b>AREAS A COSECHAR (HECTAREAS)</b>	
<b>Ingenio</b>	<b>Cosecha por quema controlada</b>
Cabaña	3.830
Carmelita	3.313
Castilla	5.000
Incauca	1.812
Manuelita	3.500
María Luisa	1.400
Mayagüez	9.800
Pichichi	6.445
Providencia	5.000
Riopaila	7.900
Risaralda	3.200
San Carlos	3.800
<b>Total Área Cosechada por Quema Controlada</b>	<b>55.000</b>
<b>Total Área Cosechada por Corte en verde (no inferior)</b>	<b>118.918*</b>
<b>Total Área Cosechada</b>	<b>173.918</b>

De acuerdo con los reportes mensuales de cosecha presentado por ASOCAÑA durante los años 2018 al mes de abril de 2022 el área cultivada con quemas programadas se encuentra dentro del valor máximo autorizado con lo que se da cumplimiento a esta obligación.

**2. REPORTES DE INFORMACION:**

De acuerdo con las obligaciones contenidas en el permiso colectivo de emisiones atmosféricas y en la Resolución mediante la cual, se adopta el protocolo para la práctica de quemas programadas para la cosecha de cultivos de caña de azúcar, los titulares del permiso deben presentar ante la CVC los siguientes reportes:

**Reporte de Programación de cosecha**

Este reporte se debe presentar con una frecuencia mensual, con antelación al inicio del mes. El reporte contiene los datos de los predios que serán objeto de cosecha mediante los diferentes métodos establecidos



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 25 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*(cosecha en verde o quema programada). El reporte debe ser presentado por cada uno de los ingenios asociados a ASOCAÑA y remitido vía correo electrónico a las direcciones ambientales territoriales de la CVC, de acuerdo con la distribución en el territorio de los predios que serán objeto de cosecha.*

*Después de realizar la verificación de la información que ha sido aportada durante la vigencia del permiso, en las Direcciones ambientales territoriales donde se realiza la práctica de quema controlada de cultivos de caña, se observó que existen inconsistencias en el cumplimiento de la obligación por parte de algunos ingenios azucareros, en términos de la entrega oportuna de la información y en algunos casos, en la entrega misma de las programaciones, las cuales no son presentadas, con lo cual, se imposibilita el seguimiento efectivo al cumplimiento de los requisitos establecidos para la actividad.*

*En este sentido, se manifestó para el caso de las direcciones territoriales DAR Norte y DAR Suroriente que, los reportes presentados no especifican información determinante como las coordenadas de ubicación de los predios y las suertes a cosechar.*

*Otro aspecto importante en relación con el cumplimiento de esta obligación está dado por la variabilidad en las programaciones, ya que, al contactar a los responsables de cosecha con el fin de adelantar las visitas de verificación a un predio determinado, según la programación aportada, esta no coincide con la actividad de campo planificada.*

*De acuerdo con lo anterior, se presenta un cumplimiento parcial de la obligación, ya que como se expresó, no se está realizando la entrega oportuna de este reporte, lo que limita la verificación en campo del cumplimiento de los lineamientos establecidos, tanto en el permiso, como en el protocolo para la práctica de quemas controladas.*

*Ante la situación presentada, se han considerado entre otras alternativas, la unificación del formato de reporte de programación para cosecha, incluyendo los datos de localización georreferenciada de los predios y suertes a cosechar, adicionalmente, se ha considerado procedente que la entrega de este reporte quede bajo la responsabilidad de Asocaña, para garantizar, tanto la uniformidad de la información aportada, como el cumplimiento de la entrega anticipada de tal forma que se permita la verificación de las actividades en campo. Para tal fin, la CVC establecerá tanto el formato para la entrega del reporte, como los mecanismos o canales digitales de comunicación que faciliten el flujo de los reportes entre ASOCAÑA, los ingenios afiliados y la CVC.*

### **Reporte de cosecha**

*Este reporte se presenta con una frecuencia mensual (mes vencido) y contine el informe consolidado, tanto de las practicas o actividades de cosecha (cosecha en verde y quema controlada), como el reporte de los*



**RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837**  
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*eventos de incendios ocurridos durante el mes anterior. El reporte es presentado por ASOCAÑA y vincula los datos de todos los ingenios en el Valle del Cauca.*

*Si bien, se ha podido establecer el cumplimiento de la obligación en términos de la entrega oportuna del reporte por parte de ASOCAÑA, en el marco del seguimiento y control realizado por las direcciones ambientales territoriales y por la Dirección técnica, se han identificado algunas inconsistencias que implican la necesidad de contemplar ajustes o modificaciones al formato del reporte establecido.*

*Entre los aspectos que se han considerado deben ser objeto de revisión en términos de las características del reporte están los datos de localización del predio y la suerte cosechada, ya que, dada la variabilidad de los códigos asignados para las diferentes suertes, se dificulta la verificación tanto de las restricciones, como de las prohibiciones, ya que no existe una forma de determinar si el predio (polígono) incluido en el reporte se localiza en alguna de las zonas con esta clasificación. Este aspecto fue abordado en la reunión sostenida en las instalaciones de la CVC, en fecha 19 de mayo de 2022, llevada a cabo en el marco de la verificación de la documentación aportada para la renovación del permiso y entre las alternativas se planteó inicialmente, la modificación del contenido del reporte para incluir las coordenadas de ubicación de los predios, en tanto se define un mecanismo mediante la implementación de los Sistemas de Información Geográfica- SIG.*

*De igual forma, se identificaron otros aspectos del informe que deben ser revisados, tales como el dato referente las condiciones del viento durante la práctica de cosecha mediante quema controlada, ya que el reporte no indica la estación con la que se verifico la información para dar inicio a la quema, ante lo cual, no es posible realizar esta verificación. Ante esta situación, se planteó una vez más, la necesidad de modificar el protocolo en términos de la necesidad de establecer un mecanismo de acceso de la CVC a la aplicación SINPAVESA, que permita hacer verificación de los datos reportados.*

*Finalmente, por parte de la Direcciones Ambientales Territoriales DAR BRUT y DAR Suroriente, se han identificado situaciones, en las cuales, se verifican los datos contenidos en los reportes de eventos de incendios, los cuales son presentados por los ingenios o los proveedores y no se incluyeron en el reporte mensual entregado por ASOCAÑA, o viceversa, ante lo cual se presentaría un incumplimiento de la obligación, si bien, esta situación no es recurrente, se debe realizar un mayor control, tanto por parte de los ingenios, responsables de las prácticas de cosecha, como de ASOCAÑA, con el fin de garantizar que la información entregada a la CVC incluya la totalidad de los eventos que se presenten durante el mes.*

*En lo referente a este reporte, se considera que la obligación ha sido cumplida parcialmente; sin embargo, se plantean observaciones que deberán ser acogidas con el fin de optimizar los mecanismos de verificación y control.*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 27 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

### **Reporte de Contingencias o emergencias**

*Este reporte debe ser presentado por los ingenios o proveedores dentro de las 24 horas siguientes a la ocurrencia de un evento en el que se haya tendido que llevar a cabo la activación del Plan de Contingencias o del Plan de Emergencias, para el caso de los incendios. El reporte debe contener entre otros, los datos de identificación y ubicación del predio (croquis de ubicación), además del reporte de las medidas de contingencia o emergencia aplicadas de acuerdo con los planes específicos de cada predio o ingenio.*

*Frente al cumplimiento de esta obligación se han identificado el mayor número de inconsistencias en términos del cumplimiento en las diferentes direcciones territoriales, ya que, de acuerdo con la información aportada por los técnicos o profesionales que hacen parte del equipo designado para la evaluación de la viabilidad para la renovación del permiso, para el caso de los predios de propiedad o manejo directo por parte de los ingenios afiliados a ASOCAÑA, no están dando cumplimiento efectivo a la obligación establecida, ya que, en la mayoría de los casos, los reportes no son presentados dentro del término establecido y en algunos casos, se presentan reportes mensuales que agrupan los eventos de un periodo determinado. Para el caso de los predios de los proveedores la situación es aún más compleja, ya que se observa un número significativo de eventos contenidos en el reporte entregado por ASOCAÑA (reporte de cosecha), de los cuales no se presentó reporte alguno ante las direcciones territoriales.*

*Como soporte de lo indicado frente al incumplimiento de esta obligación se aportan los siguientes casos específicos en los cuales se permite evidenciar la dinámica identificada en términos de la forma en que se está presentando la información por parte de los ingenios ubicados en la DAR Centro Sur.*

RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”



INGENIO PICHICHI S.A.

Guacari, 27 de Enero del 2022

Doctora  
**LUZ MERY GUTIÉRREZ CORREA**  
Directora Territorial DAR Centro Sur  
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca  
Guadalajara de Buga

Asunto: Reporte de incendio del mes de Enero del 2022

Cordial Saludo.


Por medio de la presente hago entrega de la información generada y recopilada como consecuencia de los incendios que se presentaron en el mes de enero del 2022.

FINCA	SUERTE	ÁREA COSECHA	COORDENADA	
			ESTE	NORTE
La Esperanza	100	2.61	1079978	914237
La Esperanza	110	6.52	1079501	914303
Caracoli La Cecilia	110	4.15	1095987	956868
Caracoli La Cecilia	120	1.37	1095880	956334
Caracoli La Cecilia	120	3.39	1095633	956433
Andalucia 3	130	11.92	1085928	916781
Andalucia 3	131	12.44	1085729	916805
El Vesubio	093	4.37	1077935	918222

Se anexa los siguientes documentos:

Denuncio ante la autoridad competente.

- El formato diligenciado FR-PS 45 de información general del plan de contingencia para quemas accidentales del Ingenio Pichichi S.A.
  - Plano con el croquis de localización del evento.
- Se anexan (4) Folios



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL  
DEL VALLE DEL CAUCA  
RESOLUCION 0100 No. 0100 0837

Remite: INGENIO PICHICHI S.A.

Asunto: REPORTE DE INCENDIOS MES DE ENERO 2022

Elaborado: FRANCISCO JAVIER VIDAL GIMALDO

Radicado: \*109972022\*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837  
( )

“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

**PROVINCIA**  
Cultura sostenible

El Cerrito, 02 de febrero de 2022

Señores  
Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca, CVC  
**Atención: LUZ MERY GUTIÉRREZ CORREA**  
Director Territorial DAR Centro Sur  
Vía La Habana contiguo al Batallón Palacé  
Bugá (VAL)

**Referencia:** Incendios en cultivos de caña de azúcar ocurridos en el mes de enero de 2022

Atento saludo,

Anexo al presente documento, se hace entrega oficial de las copias en físico de los informes, denuncias y planos sobre los incendios ocurridos en predios de manejo de Providencia y/o proveedores, relacionados a continuación

PREDIO	SUERTE	ÁREA SUERTE	ÁREA INCENDIADA	% SALVADO
MIRALINDO	1	12.80	12.80	0%
SAN PABLO MARILU	021A	9.95	9.95	0%
SAN PABLO MARILU	21	4.00	4.00	0%
SOLEDAD GUILLERMO	002A	5.63	5.60	1%
LA MANSION 1 SANCLEMENTE	010A	5.41	2.38	56%
LA HONDA	2	10.83	10.83	0%
MOCOA	70	20.16	20.16	0%
SAN JUANITO MARTHA	5	3.56	3.53	1%
SANTA ANA	6	20.15	10.17	50%
LA CHEPA #2	002A	8.24	8.24	0%
LA CHEPA #2	001C	7.00	7.00	0%
LA CHEPA #2	001B	14.87	14.87	0%
LA CHEPA #2	001A	11.80	11.80	0%
LA CHEPA #2	1	6.05	6.05	0%
LOS SAMANES	1	7.61	7.61	0%
SAN JUANITO MUBOZ	3	9.22	9.22	0%
SAN FELIPE MESA	2	15.19	15.17	0%

Las imágenes corresponden a los radicados 109972022, de fecha 28/01/2022, presentado por el Ingenio PICHICHI y al radicado No. 145222022, presentado por el Ingenio Providencia. Como se observa los reportes consolidan eventos de un periodo mensual con lo cual se estaría incumpliendo con la entrega de la información en los términos establecidos en la obligación.

Ahora bien, en términos del contenido de la información aportada, en relación con las acciones o medidas de emergencia o contingencia adoptadas para el manejo del evento, se hacen observaciones por parte del equipo designado para la evaluación de la renovación del permiso, ya que un número significativo de los reportes de los eventos que fueron revisados, no especifican las medidas adoptadas o evidencian la insuficiencia de las mismas, en cuanto a la capacidad instalada para la respuesta y atención de los eventos.



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*Esta situación ya había sido objeto de análisis en apartados anteriores del presente concepto, ante lo cual, se indicó “Se concluye, que es necesario que los ingenios reformulen y ajusten sus planes de prevención, alerta y emergencia, estableciendo las medidas acordes a los riesgos asociados y al comportamiento de este tipo de eventos en los predios. Así como también que se vigile, que los proveedores cuenten con la misma orientación de ajuste, estableciendo evaluación periódica de dichos planes y metas a corto, mediano y largo plazo.”*

*En términos generales, a partir del análisis estadístico de los datos reportados, se observa que, los mayores esfuerzos se deben concentrar en la identificación e implementación de medidas efectivas tanto de prevención, como de control para la atención de los eventos relacionados con incendios, con el fin de reducir la tendencia, tanto en términos del número de eventos presentados, como del número de hectáreas afectados por los mismos.*

### **Reporte aplicación de madurantes**

*Este reporte tiene características similares a las del reporte de programación de cosecha, es decir, es un reporte que se presenta por parte de los ingenios ante las direcciones territoriales, con antelación al desarrollo de las actividades.*

*Como parte de la verificación adelantada en el marco del proceso de evaluación de la viabilidad para la renovación del permiso, en cuanto a la aplicación de madurantes, se pudo establecer que, algunos de los reportes que fueron remitidos a la Dirección Técnica Ambiental para su revisión, permitieron evidenciar que, en las aplicaciones realizadas por los Ingenios Incauca, Manuelita, Riopaila Castilla, Mayagüez, Risaralda, hay traslapes con las franjas de protección de fuentes hídricas, y centros poblados, franjas de seguridad a las vías; de igual forma, no se envían las respectivas consultas realizadas a la red hidroclimatológica. De otra parte, se pudo establecer que, la dosis aplicada de Bonus 250EC varían entre 0,40 a 1,2, presentado incumplimiento a la dosis aprobada en la Resolución ANLA 0499 del 22 de junio de 2012 que es de 0,8 L/ha. Finalmente, se ha podido establecer que, no se presentan la totalidad de los reportes de programación de aplicación de madurantes, los primeros cinco días de cada mes, lo que dificulta la verificación en terreno del desarrollo de esta práctica regulada.*

*Ante esta situación que evidencia un cumplimiento parcial de lo establecido en la resolución que renovó el permiso y el protocolo para la práctica de la actividad, se reitera la consideración frente a la modificación de las condiciones del permiso, de tal forma que la presentación de los reportes este a cargo de ASOCAÑA y no de los ingenios, de tal forma que se centralice la información para facilitar su seguimiento y control.*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 31 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*De acuerdo con lo expuesto, se evidencia un cumplimiento parcial en torno a la entrega de los diferentes reportes establecidos como mecanismos de control para la verificación del cumplimiento de los criterios definidos para el desarrollo de la práctica de cosecha en el valle del Cauca, ante lo cual, se considera que se deben adoptar las modificaciones presentadas con el fin de garantizar la integridad de la información reportada ante la CVC.*

- 3. SOBRE EL PROCEDIMIENTO DE QUEMA CONTROLADA:** *Para el desarrollo de las quemas abiertas controladas en las áreas rurales para la cosecha de cultivos de caña de azúcar, se ha establecido un protocolo que define los criterios y requisitos para la actividad, el cual, fue adoptado por la CVC mediante Resolución DG No. 0091 del 27 de enero de 2006.*

*Como se ha expuesto a lo largo del presente concepto técnico, a partir de la revisión de los reportes presentados por ASOCAÑA, y los ingenios azucareros, se pudo establecer, que si bien, durante la vigencia del permiso, se ha dado cumplimiento a los requisitos establecidos para la práctica, en la mayor parte de los eventos reportados, existen desviaciones plenamente identificadas en aspectos como, las velocidades de los vientos, horarios de las quemas y áreas cosechadas, al igual que en aspectos como las dosis de madurantes aplicadas, estas desviaciones representan una fracción del total de los eventos reportados, ante lo cual, se ha considerado la necesidad de implementar medidas de control que permitan garantizar la corrección de las mismas y un mayor control por parte de ASOCAÑA, tanto a los ingenios afiliados, como a sus proveedores.*

*En síntesis, por parte del equipo evaluador, se ha considerado que, si bien, se presenta un cumplimiento parcial de las obligaciones relacionadas con la presentación de los reportes y el cumplimiento del protocolo establecido para la práctica de cosecha mediante quemas controladas, estos aspectos deben ser objeto de análisis individuales en el marco de las presuntas responsabilidades de cada uno de los Ingenios y propietarios de predios (proveedores) a la Luz de lo establecido en la Ley 1333 de 2009 y que si bien, estas desviaciones no son un impedimento para la renovación del permiso, si deben ser objeto de acciones correctivas en las cuales ASOCAÑA debe asumir un rol de control más activo. Lo anterior, sin perjuicio de las medidas sancionatorias a que pueda haber lugar.*

#### **4. MONITOREO, REPORTE DE LA CALIDAD DEL AIRE Y CONTROL METEOROLOGICO:**

*ASOCAÑA y su instituto investigativo Cenicaña proporciona a la CVC un usuario de consulta en el módulo Material particulado en el enlace: [https://www.cenicana.org/apps/clima\\_/meteo\\_pm10/index.php](https://www.cenicana.org/apps/clima_/meteo_pm10/index.php), en el cual se puede ingresar y descargar la información mensual de los resultados crudos por estación o del informe diario del monitoreo de la calidad del aire PM10, en las estaciones Candelaria, Tuluá y Cerrito.*

*Se evaluó la información de las estaciones en zona rural de los municipios Candelaria, Tuluá y Cerrito, en el periodo 1 de julio de 2017 a 1 de marzo de 2022.*





## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

A continuación, se presentan las observaciones más relevantes:

- Para el año 2020 se recolectaron menos del 53% de los datos esperados en las tres estaciones.
- Se evidenció una baja en las concentraciones de PM10 a partir del cambio de equipos y aún más acentuada durante el año 2021. La siguiente tabla muestra los promedios anuales del periodo julio de 2017 a 1 de marzo de 2022.

**Tabla 1. Resultados de promedios anuales.**

Estación	2017*	2018	2019	2020	2021	2022**
Candelaria	33,0	36,0	33,1	16,2	7,3	19,4
El Cerrito	26,9	35,4	44,8	12,2	9,1	11,3
Tuluá	25,1	26,6	26,9	24,1	13,4	6,1

\*: Datos desde el 1 de julio de 2017

\*\* : Datos hasta el 1 de marzo de 2022

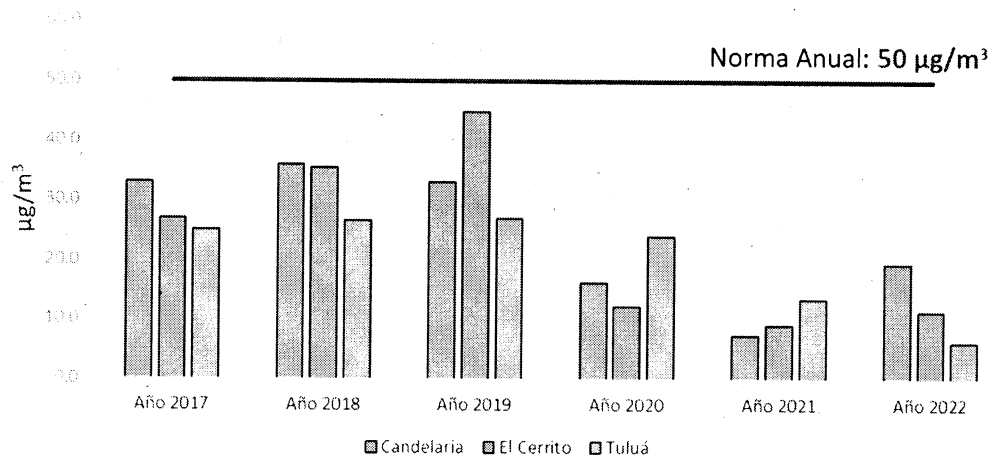
**Tabla 2. Excedencias norma diaria de PM10 y porcentaje de representatividad temporal.**

Estación	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	Exc.	% RT	Exc.	% RT	Exc.	% RT	Exc.	% RT	Exc.	% RT	Exc.	% RT
Candelaria	5	98,9	12	100,0	15	99,7	0	47,0	0	93,7	0	100,0
El Cerrito	1	100	8	97,5	42	93,4	0	25,2	0	92,9	0	100,0
Tuluá	0	100	6	100,0	2	98,6	0	50,3	0	91,8	0	100,0



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**



**Figura11.** Concentraciones anuales de PM10 en estaciones de monitoreo Cenicaña.

Considerando las variaciones en las concentraciones reportadas para los años 2020, 2021 y 2022, se solicitó a Asocaña la aclaración y justificación correspondiente, con la siguientes observaciones y argumentaciones:

“ Para el caso del bajo porcentaje en la captura de datos durante el año 2020, ASOCAÑA S.A. informa que en dicho año efectuó el cambio tecnológico en la medición de material particulado que permitió posteriormente la acreditación con el IDEAM.

Informa que al instalar la nueva tecnología se llevaron a cabo obras de infraestructura para elevar los puntos de medición.

En el caso de las bajas concentraciones de PM10 en las tres estaciones, ASOCAÑA S.A. manifiesta que el laboratorio de medición de material particulado de Cenicaña, sigue los procedimientos e instructivos que fueron revisados por el IDEAM y hacen parte de la acreditación norma NTC ISO/IEC 17025:2017 bajo la resolución 1589/ 22 diciembre 2021.

Conclusiones:

El monitoreo de calidad del aire ejecutado por Laboratorio de Medición de Material Particulado de Cenicaña, cumple con los requerimientos legales y tecnológicos de monitoreo de la calidad del aire, Resolución 2154 de 2010 – Protocolos para el Monitoreo de la Calidad del Aire, Decreto 1076 de 2015 sobre acreditación de laboratorios y con los procedimientos e instructivos que hacen parte de la norma NTC ISO/IEC 17025:2017 bajo la resolución 1589/ 22 diciembre 2021 del IDEAM.



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*Con el fin de garantizar la representatividad de la información reportada, es necesario efectuar un proceso de verificación con equipos de referencia en cada una de las estaciones durante al menos 30 días, dependiendo de los resultados de dicha verificación, se deberá ajustar el equipo Grimm Model EDM 180 de ser necesario. Se otorga un plazo de tres (3) meses, una vez notificada la resolución de renovación.*

*ASOCAÑA opera la red de pavesómetros según las localizaciones definidas en las obligaciones y ha remitido mensualmente a la DGA y DAR los resultados de estos registros. Al respecto se concluye que la información de los pavesómetros instalados no es de utilidad para el ejercicio de seguimiento y control de la actividad de quema de caña, por lo que se recomienda revisar la metodología de análisis y realizar cruces de información con los datos de quema controlada e incendio, meteorología, reportando a CVC, un informe más robusto para la toma de decisiones.*

### 5. OBLIGACIONES SOCIALES:

*El Artículo 3 denominado Obligaciones de la Resolución 833 de 2011 establece que ASOCAÑA y los Ingenios agremiados, beneficiarios del permiso colectivo de emisiones atmosféricas, deben presentar a la Dirección de Gestión Ambiental de la CVC el informe de la gestión social adelantada cada seis (6) meses durante el período de duración del permiso de quemas de caña, y que, previo a la realización de talleres y reuniones con los actores sociales, se informe oportunamente a la Dirección de Gestión Ambiental de la CVC y a las Direcciones Ambientales Regionales respectivas para su acompañamiento.*

*El Artículo 2 de la Resolución 383 de 2017, por la cual se renueva el permiso colectivo de emisiones atmosféricas para práctica de quemas abiertas controladas en áreas rurales, para la recolección de cosechas de caña de azúcar en jurisdicción del departamento del Valle del Cauca, otorgado a los ingenios agremiados a la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar -ASOCAÑA, establece que el permiso se renueva por 5 años en los mismos términos señalados en los actos administrativos que contienen las obligaciones derivadas del mismo, cuyas disposiciones conservan su vigencia y obligatoriedad.*

*El Parágrafo del Artículo 4 de la Resolución 564 de 2020 establece que las partes adelantarán la formulación e implementación de un plan de educación ambiental orientado a la prevención de incendios de caña en predios recurrentes, de acuerdo con un diagnóstico construido con la Corporación.*

*Mediante oficio con radicado No.523732022 del 27 de mayo de 2022 se presenta, por parte de ASOCAÑA a la CVC, el documento “2022 Evaluación de impacto del Plan socioambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar”. De la misma manera mediante oficio con radicado No.369922022 del 06 de abril de 2022 Asocaña presenta el documento “2021 Informe final plan de educación ambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar”.*

*El informe de Evaluación de impacto del Plan socioambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar presenta los aportes de la gestión social y ambiental en los últimos 5 años (2017-2021) y los logros de la implementación del*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 35 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*Plan de educación ambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar, y de cuya revisión se extracta lo siguiente:*

### **1.- Gestión Social y Ambiental**

*Para el caso del plan socioambiental se identifican como actores: las comunidades residentes en 8 municipios con mayor índice de incendios, los ingenios, los propietarios (agricultores, mayordomos, proveedores) que proveen de caña de azúcar a los ingenios en estos municipios y las administraciones municipales.*

*Existen antecedentes del relacionamiento entre los actores sociales y los ingenios azucareros en el contexto de la labor social que se resumen en: programas para el fortalecimiento de la calidad educativa en instituciones públicas y privadas e incrementar las tasas de alfabetización; fortalecimiento del tejido social con iniciativas de emprendimiento, formación en artes y oficios, jornadas de salud, formación deportiva y artística; en alianza con el ICBF desde el año 2009, opera el programa Familias con Bienestar, complementado con acciones de prevención de consumo de sustancias psicoactivas, prevención de embarazo adolescente.*

*El Plan Socioambiental busca fortalecer las capacidades de los diferentes actores de la agroindustria del azúcar y comunidades vecinas para la prevención de incendios en cultivos de caña ubicados en los municipios de Palmira, Jamundí, Candelaria, Florida y Pradera en el departamento del Valle del Cauca, para el análisis de zonas críticas se tomaron datos del sistema de reporte de los ingenios a Asocaña.*

*Las estrategias implementadas conforme a sus objetivos se dirigieron a dos grupos de trabajo, los propietarios y la comunidad.*

*Con el grupo de propietarios, (en el que se incluyen también los mayordomos), agricultores, se tiene un espacio permanente de transferencia de tecnología para mejoras permanentes en productividad, con miras a incrementar el nivel de adopción tecnológica. Se asume la metodología de trabajo en equipo con los profesionales de los ingenios de las áreas técnica y social, con dinámicas y estrategias que le otorgan un papel fundamental a su experiencia respecto a la problemática de incendios fundamentada en sus percepciones y prácticas. Se brindan elementos formativos sobre la normatividad vigente en quemas controladas. Se posibilita el espacio para el análisis y la identificación de sus propuestas en torno al acompañamiento a las comunidades de su zona.*

*El desarrollo de las acciones con la comunidad está fundamentado en la exploración de sus conocimientos y actitudes alrededor de la actividad de quemas con énfasis en la prevención de incendios. Con un enfoque centrado en las personas y en la comunidad, se facilitan espacios reflexivos sobre la importancia de su papel en dicha prevención. Se identifican temáticas de interés comunitario y familiar para el fortalecimiento de la convivencia, con el objetivo de brindarles apoyo grupal en los temas prioritarios y se definen aquellos casos que requieran un acompañamiento psicosocial específico para apoyarles con articulación local en casos de salud y educación.*

*Las actividades realizadas son:*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 36 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*Relacionamiento con administraciones municipales: Las administraciones municipales de Buga, Palmira y Jamundí-Cali, como autoridades territoriales definen que su rol dentro del Plan Socioambiental es como interlocutor entre las comunidades y el sector productivo y como instancia de coordinación y seguimiento a las actividades propuestas. Los municipios de Palmira y Jamundí designan a sus secretarías de Ambiente y los municipios de Cali y Buga a las Unidades municipales de asistencia técnica Agropecuaria*

*Concertación con las comunidades: Se realiza mediante un diálogo inicial con los líderes, lo que favorece la construcción de confianza, genera reconocimiento de su labor y ofrece la oportunidad para definir aspectos operativos. Igualmente, ellos se facilitan como voceros de la comunidad, apoyan la toma de decisiones y acuerdos para las actividades grupales, la convocatoria y son referentes permanentes para las acciones con los casos especiales prioritarios para el acompañamiento psicosocial contemplado de forma transversal en el Plan Socioambiental, con temáticas que responden a las necesidades planteadas por las comunidades con temas entre otros como prevención del embarazo adolescente, prevención del consumo de sustancia psicoactivas y patrones de crianza.*

*Se fortalece la relación del sector agroindustrial de la caña con las comunidades, a través de las diferentes intervenciones de carácter social y ambiental como lo son los programas “la caña nos une” interviniendo con jornadas de salud y atención psicosocial en el marco de la responsabilidad social y el programa “compromiso rural” dando respuesta a las necesidades de la región en cuanto a necesidades como la atención en salud, educación y empleabilidad, lo cual se espera concluya en una reducción de eventos de incendios en cultivos de caña de azúcar; durante el año 2020 operó el programa Generaciones Sacúdete con 1600 niños, niñas y adolescentes vallecaucanos, con quienes se trabajaron temas de autocuidado y de cuidado del medio ambiente, todo coordinado por Cenicaña a través del Programa de Aprendizaje y Asistencia Técnica - PAT.*

*Día de campo con comunidades: El día de campo es la oportunidad para que las comunidades conozcan directamente en los ingenios y en terreno sobre la actividad de cosecha y sobre la quema controlada. Participan de esta actividad las personas que han asistido a los talleres de sensibilización y formación, líderes comunitarios, docentes, estudiantes, empleados, con el acompañamiento de profesionales de Gestión Social de Asocaña, de la Veeduría de cosecha integral de Asocaña, del equipo técnico y social de cada uno de los ingenios y funcionarios delegados de las alcaldías.*

*Ingenios: Se inician con la socialización del Plan Socioambiental a las Gerencias de Proveeduría y la concertación sobre las acciones y cronogramas a desarrollar con los proveedores y comunidades. El contenido de los talleres con Proveedores además de socializar el Plan permite actualizarles en la normatividad existente en relación con quemas controladas, planes de contingencia y de emergencia y proporcionar información sobre las prácticas, técnicas, equipos y tecnología utilizada para la ejecución de una quema controlada, así como las medidas de atención y prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar. Como resultado se han revisado y actualizado los planes de prevención y emergencia elaborados en el año 2016, con la participación de las diferentes dependencias de los ingenios quienes son encargados de ejecutar las acciones de los planes en las medidas de prevención, atención y mitigación de la ocurrencia de incendios; las áreas de cosecha, campo, ambiental y social han generado sinergias tanto para documentar las acciones en los planes como para realizar la*



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*implementación, fortalecimiento, evaluación y seguimiento de las medidas que se implementan tanto en materia de prevención como en mitigación y atención ante la ocurrencia de incendio.*

*Con las oficinas de gestión del riesgo: Se han generado acercamientos, en los diferentes municipios priorizados, para la presentación y radicación de los planes de prevención y emergencia de los ingenios, específicamente de los predios que han sido priorizados por reiteración de incendios.*

*Con la Autoridad Ambiental (CVC): Se han generado reuniones con los funcionarios de las diferentes Direcciones Ambientales Regionales donde se ha recibido retroalimentación para el fortalecimiento de la documentación de los Planes de Prevención y emergencia de acuerdo con lo indicado en la resolución 0100 No.0700-0741 de 2016, se han fortalecido los planes tomando las medidas sugeridas en las reuniones realizadas.*

*Veeduría: Los ingenios afiliados a ASOCAÑA cuentan con un grupo de veedores internos, quienes dan un cubrimiento a toda el área de cultivos de caña de azúcar en jurisdicción de la CVC, distribuidos teniendo en cuenta las áreas y conflictos como a continuación se presentan:*

ZONA	MUNICIPIO	INGENIO EN ZONA DE INFLUENCIA	AREA APROX. COBERTURA (HAS)	DAR-CVC	CONFLICTO
Sur	1. Cali 2. Jamundí	Incauca, Cabaña y Castilla	20.000	DAR Suroccidente	Alta ocurrencia de incendios. No hay dispersión de predios, estos están concentrados. Si bien es cierto el área es importante, el recorrido no es extenso.
Centro Sur	1. Candelaria 2. Pradera 3. Florida 4. Palmira	Mayagüez, Castilla, María Luisa, Incauca y Manuelita	39.000	DAR Suroriente	Alta ocurrencia de incendios. No hay dispersión de predios, estos están concentrados. Si bien es cierto el área es importante, el recorrido no es extenso.
Centro	1. Yumbo 2. Palmira 3. Cali	Manuelita, Providencia, Incauca y Mayagüez	29.000	DAR Suroriente Suroccidente	Alta ocurrencia de incendios. Presencia de mayor cantidad de ONG's
Centro Norte	1. Cerrito 2. Pradera 3. Yumbo 4. Vijes 5. Palmira	Pichichí, Providencia, Manuelita y Carmelita	27.000	DAR Suroriente Suroccidente Centro Sur	Mediana ocurrencia de incendios. No hay dispersión de predios, estos están concentrados.



**RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837**  
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Norte 1	1. Guacari 2. Buga 3. Ginebra 4. Tuluá 5. San Pedro 6. Yotoco 7. Andalucía 8. Riofrio 9. Bugalagrande	Riopaila, San Carlos, Carmelita, Providencia, Pichichi y Manuelita	38.000	DAR Suroccidente Centro Sur Centro Norte	Mediana ocurrencia de incendios. No hay dispersión de predios, estos están concentrados. El río Cauca divide en margen derecha e izquierda esta área.
Norte 2	1. Zarzal 2. Obando 3. Cartago 4. Ansermanuevo 5. Toro 6. La Unión 7. Roldanillo 8. La Victoria	Riopaila y Risaralda	25.000	DAR Norte BRUT	Poca ocurrencia de incendios. Existe alta dispersión de predios, presentan mucha separación entre sí. Si bien es cierto el área es importante, el recorrido no es extenso

**2. Plan de educación ambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar.**

El Artículo 4 de la Resolución 0100 No.0100-0564 del 16 de septiembre de 2020 establece lo siguiente:

“ARTICULO CUARTO: Los predios amparados por el permiso colectivo de emisiones atmosféricas otorgado a Asocaña y sus ingenios asociados, en los que se presenten casos de reincidencia en los términos de la Ley 1333 de 2009, de eventos relacionados con incendios, serán suspendidos y excluidos del permiso colectivo sin perjuicio de los procedimientos administrativos de imposición de las medidas y sanciones correspondientes. PARAGRAFO: Las partes adelantaran la formulación e implementación de un plan de educación ambiental orientado a la prevención de incendios de caña en predios recurrentes, de acuerdo con un diagnóstico construido con la Corporación.”

Que con radicado No.409162021 Asocaña presentó la propuesta de Plan de educación ambiental para la prevención de incendios de cultivos de caña de azúcar.

Que mediante oficio 0702-409162021 del 09/06/2021 la Corporación una vez estudiada y analizada la propuesta de Plan de educación ambiental presentada le comunicó a ASOCAÑA las siguientes consideraciones:

“Las localidades para la implementación del Plan de Educación Ambiental para prevención de incendios de caña en predios recurrentes, son definidas de acuerdo a la caracterización de los sitios con mayor incidencia (informes de ejecución de ASOCAÑA) y al diagnóstico realizado por la Corporación; sin embargo, se sugiere atender todos los municipios teniendo en cuenta que es un proceso educativo de prevención.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 39 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*Referente al objetivo general, planteado se sugiere que este formulado desde lo que se menciona al final del mismo: “Eliminar, minimizar y mitigar los posibles impactos ambientales, sociales y económicos que generan los incendios de caña de azúcar, en los municipios priorizados en el Departamento del Valle del Cauca”. Es decir que, uno de los objetivos específicos sea “el diseñar e implementar una estrategia de educación ambiental con los actores sociales ubicados en las zonas donde se presenta mayor ocurrencia de incendios en los cultivos de caña de azúcar.”*

*En fundamentación metodológica, se es necesario precisar cómo se plantea esas redes de apoyo, sus estrategias de comunicación y de acción con sus roles respectivos.*

*En las etapas del Plan Socioambiental, en los objetivos de las etapas, se habla de caracterizar condiciones y situaciones de la población; ¿estos dos conceptos (condiciones y situaciones de la población) a que hace referencia?*

*Se sugiere que al hablar de caracterización de actores, uno de los alcances sea la construcción del perfil de dichos actores, desde lo socioeconómico y cultural, esto dará elementos importantes para orientar la estrategia de educación ambiental y de participación cuando se menciona actores como alcaldías, Consejo de Gestión de Riesgo Municipal y autoridades locales tener en cuenta que la estrategia de educación ambiental y participación debe tener identificadas las competencias de cada uno establecidas por Ley; y por ello el plan de trabajo propuesto debe atemperarse en el análisis de la información existente técnica como del análisis resultado de la misma caracterización de actores, la cual nos proporciona elementos que permitan el diseño de la estrategia de intervención.*

*Se habla de un equipo técnico de “veedores integrales” o “veeduría integral de quema y transporte” es necesario en la propuesta la descripción de su conformación, su elección, cuáles son los criterios de selección y sus funciones específicas*

*Dentro de los temas de capacitación y educación ambiental (Talleres de sensibilización y formación) en la etapa de implementación debe incluirse la información compilada y en especial recomendaciones expresadas en los estudios técnicos, estudios de biodiversidad realizados como: Convenio de asociación 105 de 2017 con Fundación Panthera Colombia, sus conclusiones y recomendaciones planteadas en la resolución 0100 No.0100 0564 de 2020. Así como también en el Convenio 102 de 2017 con WCS Colombia, el Plan de Manejo Ambiental del complejo de humedales del alto río Cauca asociado a la Laguna de Sonso-Designado como sitio RAMSAR (Valle del Cauca); el manejo de fauna para las áreas que se permite la actividad de quemas controladas y su zona de influencia en aras de garantizar la conservación de fauna silvestre y la protección de ecosistemas; lo anterior como una medida preventiva de impactos generados por los incendios.*

*Uno de los objetivos de las etapas es la evaluación, seguimiento y monitoreo, se sugiere se conciba desde el inicio, con el uso de indicadores, tanto de resultado como de efecto. Para ello, la etapa de diagnóstico los cuales deben definirse con anterioridad y ser parte de la línea base, de manera que permita construirse como un sistema de seguimiento y evaluación.”*

*Asocaña mediante oficio con radicado No.369922022 del 06/04/2022 como documentación anexa a la solicitud de renovación del permiso colectivo de emisiones para quemas abiertas controladas en las zonas rurales de los ingenios afiliados a ASOCAÑA, presentó el informe final del Plan de educación ambiental para la prevención de incendios en cultivos*



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

de caña de azúcar para la vigencia 2021 y remitió copia del correo del 27/12/2022 por el cual se remitió dicho documento a la Dirección de Gestión Ambiental y la Dirección Técnica Ambiental. De igual manera anexó el Plan de educación ambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar para la vigencia 2022.

Que el informe final del Plan de educación ambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar para la vigencia 2021 presentado por Asocaña está fundamentado en los enfoques humanista y ecológico (Bronfenbrenner, psicólogo que creó la teoría ecológica sobre el desarrollo y la conducta, a través de la teoría de sistemas/ambiente que influye en la persona), con una metodología se basa en los principios de participación y tiene en cuenta las etapas de: 1) Diagnóstico, 2) Ajuste de la propuesta de intervención, 3) Implementación y 4) Evaluación, seguimiento y monitoreo. Se implementó el Plan de educación ambiental 2021 en 11 ingenios con un total de 63 predios priorizados, 32 propios y 31 de proveedores.

Las actividades del Plan de Educación Ambiental se llevaron a cabo en el departamento del Valle del Cauca, en los municipios de Cali, Pradera, Tuluá, Jamundí, Palmira, Buga, Candelaria y Florida.

Con base en estadísticas de incendios tomadas de los reportes de cosecha, los mismos que se entregan a CVC, se priorizaron zonas de alto y medio impacto por incendios por área incendiada, dentro de la fase de diagnóstico que permita implementar el plan de educación orientado hacia:

- Proveedores de predios con mayor reiteración de incendios.
- Trabajo articulado para la atención de comunidades en actividades que ayuden a prevenir incendios en los cultivos de caña de azúcar.
- Trabajo articulado con dependencias del Municipio para atender dificultades con problemáticas de incendios por comunidades vulnerables cercanas.
- Acercamientos con propietarios del sector rural mediante sensibilización en temas ambientales en prevención de incendios.

En el informe final del Plan de educación ambiental para la vigencia 2021 reporta las acciones realizadas en las etapas, así:

Contextualización: En actividad previa al diagnóstico, se incorpora el reconocimiento de la normatividad vigente y los antecedentes de educación ambiental para la prevención de incendios año 2020 desarrollado por Asocaña, reuniones del equipo ambiental de Asocaña para identificación de información relevante, a partir de la información de línea base de los predios que son reiterativos en la ocurrencia de incendios durante los últimos 3 años de 2017 a 2020. Para la articulación local se envió el Plan de educación ambiental a la UMATA, Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Medio Ambiente (SEDAMA) y Secretarías de Agricultura y Fomento (SAF) de los municipios de Cali, Pradera, Tuluá, Jamundí, Palmira, Buga, Candelaria y Florida, priorizados por su mayor ocurrencia en el Departamento del Valle del Cauca, con base en la información de los reportes mensuales de cosecha generados por los ingenios azucareros y radicados en CVC.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 41 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*Diagnóstico:* La encuesta de diagnóstico se aplicó en 10 ingenios a un total de 54 personas responsables de los predios priorizados como mayordomos, administradores y jefes de zona. Los resultados del diagnóstico identifican la necesidad de fortalecer la socialización de la Resolución 0100 No.0700-741 del 3 de noviembre de 2016 “Por la cual se adopta el Plan de prevención y emergencia para efectuar en caso de incendio en cultivos de caña de azúcar” y la revisión y actualización de los Planes de prevención y emergencia tanto de los predios del ingenio como de los proveedores, pues éstos no cuentan con planes específicos para sus predios, además hay información y medios de verificación que no están documentados.

*Ajuste de la propuesta de intervención:* Se identifica la necesidad de fortalecer el Plan de prevención y emergencia en caso de incendio de los predios priorizados, dado que son el punto de partida para el cumplimiento de la Resolución 0100 No.0700-741 del 3 de noviembre de 2016, con los planes a escala de predio identificando en estos los factores de riesgo posibles generadores de los incendios, las acciones de prevención, mitigación y la implementación de los planes para establecer acciones como la articulación con otros actores sociales en el territorio.

*Implementación:* Enfocado en el fortalecimiento interno (ingenios y sus proveedores de caña) mediante la de los Planes de prevención y emergencia con planes elaborados para cada uno de los predios priorizados y la radicación de dichos planes en las Oficinas de Gestión del Riesgo del municipio al que corresponda para dar paso a la articulación local para la intervención de los factores identificados de carácter social-comunitario con el apoyo de las instituciones a quienes les compete. Se inició la implementación con la socialización del Plan de educación ambiental a los Gerentes de cosecha de los 11 ingenios priorizados en los que se presenta mayor ocurrencia de incendios. Luego se realizaron 11 reuniones (una por cada ingenio) de socialización dirigida al personal encargado del área de cosecha, proveeduría, área ambiental y social, se indican los predios priorizados por ingenio y se acuerdan reuniones con propietarios y mayordomos de esos predios. Finalmente se realizan reuniones de socialización con los jefes de zona y los administradores y mayordomos de los 63 predios priorizados.

*Seguimiento y acompañamiento a la adopción de los planes de prevención y emergencia:* Se realizan las visitas de campo y se logra la realización de 54 planes de prevención y emergencia de los 63 priorizados. De los Planes que no se lograron realizar para esta vigencia 9 en total para los predios priorizados, dos de ellos del Ingenio San Carlos, ya no tienen caña, por lo que los 7 restantes serán terminados y radicados en la vigencia del Plan de prevención y emergencia vigencia 2022.

*Conclusión del Plan:* Se identifica la necesidad de articulación de acciones con las instituciones de carácter público y privado en los municipios para generar acciones en conjunto tanto de prevención como de intervención social para prevenir la ocurrencia de incendios. Reconocer la complejidad de la participación de las diferentes áreas de los ingenios (ambiental, cosecha, campo, sostenibilidad, proveeduría) para el logro de realizar los planes de prevención y emergencia. La incidencia en el desarrollo de las actividades del Plan de educación ambiental que tuvieron las medidas de prevención del Gobierno Nacional frente a la pandemia del COVID 19 y la situación de orden público generada por el paro nacional que se inició el 28 de abril de 2021.



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*Asocaña mediante oficio con radicado No.369922022 del 06/04/2022 como documentación anexa a la solicitud de renovación del permiso colectivo de emisiones para quemas abiertas controladas en las zonas rurales de los ingenios afiliados a ASOCAÑA, presentó el Plan de educación ambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar para la vigencia 2022*

*En reunión realizada con la Coordinadora del Plan socio ambiental de Asocaña el 29 de abril de 2022 se revisó el Plan de educación ambiental vigencia 2022 presentado el cual incluye elementos nuevos tomados de las consideraciones dadas por CVC en el oficio 0702-409162021 del 09/06/2021 incorporando la metodología para el análisis de riesgo propuesto por ISO 9001 para la identificación de los factores de riesgo mediante la metodología de talleres con los actores, la metodología de mapeo de actores para la identificación de actores que tienen incidencia en el territorio, la articulación de acciones interinstitucionales para la intervención de acuerdo a la competencias institucionales en cada municipio de los factores de riesgo identificados en los planes de los predios priorizados, además de indicadores para la evaluación de avance en su implementación por cada uno de los tres ejes de este Plan que se resumen en:*

- 1. Continuidad de las acciones de prevención de incendios con los predios priorizados en la vigencia 2021.*
- 2. Priorización y selección de nuevos predios que presentan reiteración de incendios período 2019 a 2021 para implementación de sus planes de prevención y emergencia en 2022.*
- 3. Articulación con CVC para establecer acciones conjuntas en materia de prevención de incendios en cultivos de caña.*

*En conclusión con respecto a la obligación establecida en el artículo 3 de la Resolución 833 de 2011 el cual establece que ASOCAÑA y los Ingenios agremiados, beneficiarios del permiso colectivo de emisiones atmosféricas, deben presentar a la Dirección de Gestión Ambiental de la CVC el informe de la gestión social adelantada cada seis (6) meses durante el periodo de duración del permiso de quemas de caña, y que, previo a la realización de talleres y reuniones con los actores sociales, se informe oportunamente a la Dirección de Gestión Ambiental de la CVC y a las Direcciones Ambientales Regionales respectivas para su acompañamiento, se evidencia a manera general la entrega de los informes por parte de ASOCAÑA y sus ingenios agremiados, salvo ocasiones en que no se ha informado oportunamente a la DGA o a las DAR para el respectivo acompañamiento a las actividades, por lo que se deben optimizar los canales de comunicación.*

*Con respecto a la obligación establecida en el párrafo del Artículo 4 de la Resolución 564 de 2020 que dice. “Las partes adelantarán la formulación e implementación de un plan de educación ambiental orientado a la prevención de incendios de caña en predios recurrentes, de acuerdo con un diagnóstico construido con la Corporación”, se evidencia la entrega de los informes del plan de educación vigencias 2020 y 2021.*

*La revisión de los informes del “Plan de educación ambiental para la prevención de incendios de caña” presentados, se advierte que se están implementado paulatinamente las consideraciones dadas por CVC en el oficio 0702-409162021 del 09/06/2021, abordando inicialmente desde el fortalecimiento interno institucional del sector ya que son muchos los actores internos además de las áreas que deben participar desde los ingenios y de Asocaña, para luego a partir de la apropiada identificación de los factores de riesgo generar el plan de contingencia adecuado para cada predio, lo que permitirá proceder*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*a convocar las entidades competentes. Las herramientas utilizadas para el análisis de la situación de ocurrencia de incendios son: el análisis del impacto por municipio y la línea base de la ocurrencia de incendios, el mapeo y análisis de estas zonas Críticas, concertación de las actividades del Plan de Educación ambiental con diferentes actores locales en los municipios priorizados, talleres de sensibilización y formación, articulación con administraciones municipales.*

*La CVC en cabeza de los funcionarios de las dependencias relacionados con el seguimiento al permiso colectivo participa en los espacios de interlocución y la revisión de los informes producto de las obligaciones, los cuales permiten la retroalimentación del plan, el cual debe ser desarrollado, estructurado e implementado por los profesionales del sector de la caña.*

### 6. PLAN DE CONTINGENCIA

*El numeral 11 del artículo séptimo de la Resolución 0058 de 24 de enero de 2006 determina que ASOCAÑA debía estructurar un plan de Contingencias conforme a las recomendaciones contenidas en el protocolo adoptado por la Corporación, estableciendo adicionalmente las medidas necesarias para atender contingencias tales como: Incendios no programados, incendios forestales, afectación a propiedades, afectación a la comunidad que colinda con las zonas de cultivo, a la infraestructura y/o tránsito de vehículos que se desplacen en inmediaciones o zonas de influencia, el cual debía ser presentado por parte de los ingenios afiliados a ASOCAÑA y/o propietario del predio y/o responsable de realizar las quemas, en un plazo de un (1) mes a partir de la ejecutoria del acto administrativo que otorgue el permiso en cuestión, para su evaluación y aprobación por parte de la Corporación.*

*El protocolo expedido por la CVC, conforme lo dispuesto en la resolución DG. No. 0091- 2006 del 27 de enero 2006. "Por medio de la cual se establece y adopta el protocolo para la práctica de quemas abiertas controladas, en áreas rurales, para la recolección de cosechas de caña de azúcar, en jurisdicción del departamento del Valle del Cauca", establece que, cuando se presenten incendios en cultivos de caña se debe cumplir con los siguientes pasos, en adición a la ejecución del Plan de Contingencia:*

- Informe escrito, anexando croquis de localización del evento y precisando el área conflagrada, edad de la suerte, acción inmediata desarrollada y tiempo duración de la emergencia, a la Dirección Ambiental Regional correspondiente en un término no mayor de un (1) día hábil –vía electrónica o telefónica – y enviar el soporte físico (escrito) en 8 días.*
- Informe a EPSA o ISA (según corresponda) cuando se comprometan Líneas eléctricas, TRANSGAS cuando se comprometa Líneas y/o estaciones repartidoras de gas o a los Aeropuertos cuando se interfiera el tráfico aéreo.*

*Según documentos de soporte relacionados con casos específicos reportados a las direcciones ambientales regionales, las medidas de contingencia y en especial las medidas para la atención de las emergencias asociadas a incendios, resultan insuficientes, ya que, en muchos de los reportes observados la medida a*



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*implementar se limita a contactar al cuerpo de bomberos de la localidad más cercana o al área de cosecha del Ingenio, para que se desplace hasta el predio y se atienda al evento. Ante lo expuesto, como parte de las medidas del Plan de Gestión socioambiental, se presentó el Plan de educación ambiental para la prevención de incendios en cultivos de caña de azúcar para la vigencia 2022, que fue abordado en el apartado anterior del presente concepto.*

### 7. ESTUDIO EPIDEMIOLOGICO

*La Resolución 532 de 26 de abril de 2005, “Por la cual se establecen requisitos, términos, condiciones y obligaciones, para las quemaduras abiertas controladas en áreas rurales en actividades agrícolas y mineras”, expedida por los Ministerios de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, de Agricultura y Desarrollo Rural y de la Protección Social, en el literal f) del ARTÍCULO 4 y con el fin de hacer seguimiento al impacto sobre el ambiente y las comunidades, de las quemaduras abiertas controladas en áreas rurales que se hagan para la recolección de cosechas en actividades agrícolas, establece que los subsectores que realizan esta práctica, deberán entregar a las autoridades ambientales competentes Estudios epidemiológicos para el área de influencia cada dos (2) años.*

*Mediante la Resolución 0100 No.0100-383 de 5 de junio de 2017 la CVC renovó por cinco (5) años, en los mismos términos señalados en los actos administrativos que contienen las obligaciones derivadas del mismo, el permiso colectivo de emisiones para quemaduras abiertas controladas de caña de azúcar otorgado a los ingenios agremiados a la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar – ASOCAÑA y en su ARTÍCULO TERCERO: OBLIGACIONES, resuelve que adicional al cumplimiento de las obligaciones ya impuestas, los ingenios afiliados a ASOCAÑA deberán cumplir la siguiente obligación:*

*“Presentar semestralmente el informe actualizado sobre el seguimiento epidemiológico de la frecuencia de eventos en salud potencialmente atribuibles a la quema de caña de azúcar en los municipios del Valle Geográfico del río Cauca, donde se encuentren establecidas plantaciones de caña de azúcar, según el sistema de vigilancia de calidad de aire y efectos en salud de la población en la zona de influencia de la quema de caña de azúcar, que integre las áreas quemadas, los datos de calidad de aire y los registros individuales de prestación de servicios RIPS, disponibles a través del Sistema Integral de Información de la Protección Social (SISPRO), de tal forma que permita definir el riesgo de exposición y el área máxima recomendable de quema diaria de caña. Una vez establecidas las áreas máximas recomendables de quema diaria en cada uno de los municipios se deberá ajustar la programación de cosecha de acuerdo con los resultados obtenidos.”*

*Asocaña durante la vigencia de renovación del permiso colectivo de emisiones atmosféricas para quema de cultivos de caña, ha cumplido en términos de frecuencia y condiciones exigidas en la obligación establecida en el Artículo Tercero de la Resolución 0100 No.0100-383 de 5 de junio de 2017.*

*Así mismo, en consideración de la competencia en el tema de Salud, la CVC vienen remitiendo a la Secretaría departamental y Ministerio de Salud para su revisión y concepto, en el mismo sentido se ha enviado copia de los informes reportados al Ministerio de Ambiente, como se detalla a continuación:*



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 45 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Mediante oficio 0701-623552022 de 14 de julio de 2021 la CVC remite a la Coordinadora Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de la Información del Ministerio de Salud y Protección Social para su revisión y concepto el documento con los “Resultados del I y II semestre del año 2020 del sistema de monitoreo epidemiológico de la frecuencia de eventos en salud potencialmente atribuibles a la quema de caña de azúcar en 28 municipios del Valle del Cauca”, presentado por ASOCAÑA en cumplimiento de las obligaciones del permiso colectivo de emisiones.

Mediante oficio 701-703182020 del 7 de diciembre de 2021, la CVC comunica a ASOCAÑA que el Ministerio de Salud y Protección Social a través de la Dirección de Epidemiología y Demografía-Grupo de Planeación y Salud, sobre los informes de seguimiento epidemiológico de la frecuencia de eventos en salud potencialmente atribuibles a la quema de caña de azúcar, del II semestre de 2019 y I semestre de 2020 remitidos a esa dependencia para su revisión y concepto, hizo las siguientes consideraciones:

- De acuerdo con la etiología e historia natural de las enfermedades que se pueden relacionar causalmente con la quema de caña de azúcar, debe considerarse un periodo de observación más prolongado, debido a los efectos a largo plazo relacionados con la exposición. En este sentido, resulta insuficiente un análisis en los cinco días posteriores a la quema, dados los efectos crónicos en la salud que se pueden generar.
- Debido a que la exposición es de carácter ambiental (según la exposición a nivel ecológico, esto es, para el conglomerado), es importante incluir un análisis comparativo a nivel ecológico en el que se comparen los desenlaces negativos en salud (o la carga de la enfermedad) en los territorios expuestos, respecto a otros territorios con similares características sociodemográficas, pero no expuestos a la quema de caña de azúcar. También se puede comparar la concentración de material particulado (no solo inferior a 10 micras) y la tasa de admisiones hospitalarias por enfermedades respiratorias (de niños, adultos mayores y personas con enfermedades cardiorrespiratorias de base) durante los periodos de quema respecto a los periodos de no quema.
- Es importante realizar el análisis por grupos de edad, no obstante, no debe excluirse del análisis los efectos negativos en salud en la población entre 8 y 60 años.
- Se deben explorar otras posibles afectaciones en salud relacionadas con la exposición a quemas de caña de azúcar.
- Si el objetivo es establecer los efectos en salud por la exposición a caña de azúcar, el diseño epidemiológico deberá dar respuesta a como la exposición a contaminantes generados por la quema de caña de azúcar afecta la salud de la población, considerando no solamente eventos mórbidos sino también eventos que generen discapacidad y muerte, controlando por posibles factores confusores. – La exposición a contaminantes atmosféricos y la aparición de efectos adversos en la salud se encuentra ampliamente documentada. La exposición a PM2.5 ha sido clasificada como carcinógeno para humanos por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer y es el quinto principal contribuyente de muertes tempranas en el mundo. En los “informes sobre el seguimiento epidemiológico de la frecuencia de eventos en salud potencialmente atribuibles a la quema de caña de azúcar”, únicamente se tuvo en cuenta el PM10, se recomienda que se incluya en el análisis el PM2.5, teniendo en cuenta que es el contaminante del aire mas afecta la salud de la población, y, por tanto, su análisis permitirá tomar medidas para la reducción en sus concentraciones lo que podría dar lugar a beneficios en salud para las poblaciones aledaña a las quemas.



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

- Se recomienda identificar la población que se encuentra dentro de la cobertura de cada estación seleccionada, (al menos 50% de la población de cada municipio debe encontrarse dentro del radio de 5 o 10 km respectivamente, de cada estación). En caso de que no se cubra a la población de todo el municipio, se recomienda hacer énfasis en la necesidad de ampliar el monitoreo para mejorar el análisis de la exposición de la población. Esto es clave para informar de forma adecuada a la población de los niveles de calidad del aire a los que se está exponiendo, los riesgos a la salud asociados, así como las recomendaciones de autocuidado para disminuir la exposición.
- Se recomienda revisar la representatividad de los datos, conforme con lo establecido en el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, que corresponde a todas las series anuales con una cobertura temporal igual o mayor a 75%.
- Se recomienda incluir en el análisis los datos de la población expuesta, teniendo en cuenta que puede ser un criterio importante a considerar -teniendo una mayor población afectada probablemente habrá mayores beneficios en caso de mejoras de calidad del aire. Sin embargo, pueden existir municipios con menor número de habitantes, pero con mayor área de quema que agrava la problemática.

En consecuencia de lo anterior, se concluye en los informes presentados que no se presentan variaciones sustanciales en el porcentaje de cambio en el número de consultas para niños y adultos provocado por cambios de 10 hectáreas quemadas; sin embargo, reconociendo que la evidencia científica es clara en la identificación de los eventos de salud que se han asociado con la contaminación del aire, los cuales pueden ser expresados mediante indicadores de morbilidad y mortalidad, se recomienda fortalecer el “seguimiento epidemiológico de la frecuencia de eventos en salud potencialmente atribuibles a la quema de caña de azúcar”, en los municipios que se encuentren dentro del área de influencia, con herramientas que fortalezcan la vigilancia ambiental, epidemiológica y sanitaria. Donde la vigilancia ambiental se identifique las concentraciones de los contaminantes atmosféricos (principalmente PM2.5) medidos y comparados según los métodos y normas de referencia para Colombia. Por otra parte, la vigilancia de la exposición, donde se determina la magnitud del contaminante que entra en contacto con la población. Asimismo, la vigilancia de los efectos, donde se registra la presencia de eventos de interés en salud pública relacionados con la exposición al contaminante, por ejemplo, enfermedades como asma o defunciones por causas respiratorias y cardiovasculares, relacionadas con la contaminación del aire. De esta forma, se recomienda además del análisis, establecer acciones tendientes a disminuir la exposición de la población a las concentraciones de partículas que se originan por las quemadas controladas.

Así, para confirmar la relación causa efecto entre la exposición y el evento en estudio es necesario realizar estudios analíticos observacionales, que proporcionen el máximo grado de evidencia sin detrimento de las consideraciones éticas correspondientes.

Finalmente, sobre la conveniencia de seguir exigiendo este tipo de estudios o si se deben tener en cuenta otro tipo de consideraciones, informamos que se inició el trabajo conjunto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la Academia y otras instituciones de Gobierno en la revisión de los términos de referencia establecidos para determinar los componentes mínimos que deberían incluirse en estudios como éste.”



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

**RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837**  
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Mediante oficio 0701-485092022 de 16 de mayo de 2022 la CVC solicita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Dirección de Epidemiología y Demografía del Viceministerio de Salud Pública, la solicitud de los términos de referencia del estudio epidemiológico.

Mediante oficio radicado No.577352022 de 21 de junio de 2022 la Directora de Asuntos Ambientales Sectorial y Urbana del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en atención a la solicitud de los términos de referencia para el estudio epidemiológico establecido en la Resolución 0532 de 2005, informa lo siguiente:

*“La asociación de cultivadores de caña de azúcar -ASOCAÑA, en cumplimiento con lo establecido en el Artículo 4 de la Resolución 0532 de 2005, ha realizado la remisión de la actualización de los “Estudios Epidemiológicos desarrollados para evaluar los efectos de la quema de caña de azúcar sobre la salud respiratoria de la población del Valle Geográfico del Río Cauca”, para el periodo 2020 y 2021, el cual fue recibido y revisado por el Ministerio de Salud y Protección Social emitiendo el respectivo análisis y respuesta al mismo.*

*En este sentido, se considera que se ha dado cumplimiento con lo establecido en la Resolución 0532 de 2005, específicamente con el Artículo 4, literal f.*

*Actualmente esta cartera ministerial en conjunto con los Ministerios de Salud y Protección Social, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, junto con la academia, en el marco de la Mesa Técnica de Estudios Ambientales y Salud, sub-mesa de Biomasa, tierra y uso del suelo, han adelantado la propuesta para el desarrollo y cumplimiento del Artículo 4 de la Resolución 0532 de 2005, la cual en tanto se encuentre lista será socializada tanto con el sector como con las autoridades.”*

*En consideración a las observaciones realizadas por el Ministerio de Salud se debe complementar el contenido del “Informe sobre el seguimiento epidemiológico de la frecuencia de eventos en salud potencialmente atribuibles a la quema de caña de azúcar”, reportado semestralmente incorporando las observaciones listadas y una vez se cuente con la información resultado de la mesa técnica, se deberán acoger los términos de referencia.*

**11. CONCLUSIONES:**

*A partir de la revisión de la documentación aportada en el marco del proceso de evaluación de la viabilidad para la renovación del permiso para la práctica de quemas abiertas controladas, en áreas rurales, para la recolección de cosechas de caña de azúcar en jurisdicción del departamento del Valle del Cauca, se considera que:*

- *Se ha presentado la documentación que fue requerida para evaluar los diferentes aspectos de orden técnico y social asociados al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso vigente.*
- *La revisión de los reportes suministrados, por parte de ASOCAÑA, y de los ingenios afiliados, en cumplimiento de las obligaciones establecidas tanto en el permiso colectivo, como en el protocolo establecido para la práctica de cosecha mediante quemas controladas, se pudo establecer que, se presenta un cumplimiento parcial de las*





## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

### **“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

*obligaciones, evidenciándose desviaciones con respecto a los criterios definidos, ante lo cual, se hace necesario modificar o complementar los mecanismos de control, para garantizar la integralidad de la información que se presenta ante la CVC y el cabal cumplimiento de las disposiciones establecidas en el permiso.*

- *El análisis de los estudios y documentos técnicos relacionados con la evaluación de la calidad del aire, en la zona de influencia del permiso colectivo, permite establecer la necesidad de ampliar la red de monitoreo y de vincular el parámetro PM 2.5 como parte de la información a reportar, además de incorporar obligaciones relacionadas con la realización de actividades complementarias para la validación de los datos que están siendo reportados por las estaciones de monitoreo que operan en la actualidad.*
- *Si bien, a partir de lo indicado en el oficio con Radicado 2400-E2-2022-0472, emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en respuesta a la solicitud remitida por la CVC, en relación con los términos de referencia para la presentación del estudio epidemiológico, se indica que: “En este sentido, se considera que se ha dado cumplimiento con lo establecido en la Resolución 0532 de 2005, específicamente con el Artículo 4, literal f.”, ante las observaciones presentadas por los estamentos con competencia en materia de salud pública, que han adelantado la evaluación de los “Informes sobre el seguimiento epidemiológico de la frecuencia de eventos en salud potencialmente atribuibles a la quema de caña de azúcar”, remitidos por ASOCAÑA, se hace necesario que los estamentos competentes, en el marco de la Mesa Técnica de Estudios Ambientales y Salud, socialicen según se expresa en el oficio referido, las disposiciones a que habrá lugar para el cumplimiento del Artículo 4 de la Resolución 0532 de 2005. Lo anterior, considerando las observaciones contenidas en el presente concepto, en relación con la evaluación del estudio técnico de dispersión.*
- *Se ha presentado el Plan de educación ambiental vigencia 2022, el cual ha sido orientado a la formulación e implementación de los Planes de prevención y emergencia en caso de incendio de los predios priorizados, dado que son el punto de partida para el cumplimiento de la Resolución 0100 No.0700-741 del 3 de noviembre de 2016, con los planes a escala de predio identificando en estos los factores de riesgo posibles generadores de los incendios, las acciones de prevención, mitigación y la implementación de los planes para establecer acciones como la articulación con otros actores sociales en el territorio.*

*Con base en lo expuesto, se considera que, es técnica y ambientalmente viable renovar el permiso colectivo de emisiones atmosféricas para la práctica de quemas abiertas controladas, en áreas rurales, para la recolección de cosechas de caña de azúcar, en jurisdicción del departamento del Valle del Cauca, a los ingenios agremiados a la asociación de cultivadores de caña de azúcar de Colombia -ASOCAÑA. La vigencia del permiso a renovar será por cinco (5) años. (...)>>*

**Que no obstante lo anterior, ante los hallazgos evidenciados en el marco del análisis de cada componente evaluado, es necesario dar un alcance a las obligaciones establecidas en los actos administrativos que renuevan o modifican el permiso, aclarando que como resultado del seguimiento y de la actualización de normatividad**



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 49 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

se deben complementar los requerimientos existentes, de acuerdo con los aspectos que se presentan a continuación:

### <<[...] 12. OBLIGACIONES:

1. La presentación de los reportes de seguimiento y control correspondientes a: Reporte de Programación de Cosecha, Reporte de Cosecha y reporte de aplicación de madurantes deberán quedar a cargo de ASOCAÑA, con el fin de garantizar la integralidad de los datos que se presentan ante la CVC. Para tal fin, la CVC establecerá, tanto el formato para la entrega de los reportes, como los mecanismos o canales digitales de comunicación que faciliten el flujo de los reportes entre ASOCAÑA, los ingenios afiliados y la CVC. En el término de dos (2) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo se reunirán las partes para definir el contenido de los reportes y mecanismos de transmisión.
2. Dadas las limitaciones existentes en la actualidad para la verificación de aspectos técnicos, como la dirección y velocidad de los vientos al momento de adelantar las prácticas de quemas controladas, se debe establecer un mecanismo de acceso de la CVC a la aplicación SINPAVESA, que permita hacer verificación de los datos reportados. En el término de dos (2) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo.
3. Es necesario que los ingenios reformulen y ajusten sus planes de prevención, alerta y emergencia, estableciendo las medidas acordes a los riesgos asociados y al comportamiento de este tipo de eventos en los predios. Así como también que se vigile, que los proveedores cuenten con la misma orientación de ajuste, estableciendo evaluación periódica de dichos planes y metas a corto, mediano y largo plazo. (actividad permanente, que se coordinara con cada Dirección Ambiental Regional.

Trimestralmente Asocaña como encargado de consolidar la información del reporte de quema controlada, deberá realizar seguimiento al cumplimiento del protocolo de quema controlada, reforzando el seguimiento de los indicadores estadísticos recopilados, así como las medidas a implementar como acción correctiva.

4. Posterior a la revisión cartográfica presentada se precisa que es necesario sustraer aquellas suertes fragmentadas por restricción o prohibición, de tal forma que queden totalmente excluidas del permiso de quema. La Cartografía definitiva se debe ajustar en el plazo máximo de un (1) mes a partir de la ejecutoria del acto administrativo. La substracción de áreas se reporta en el listado anexo: (Anexo 1- Listado de suertes a excluir)
5. Con relación a la propuesta de programación tentativa para quema controlada a doce (12) meses en las 55.000 Has, para garantizar el seguimiento se debe presentar anualmente el shape actualizado a 55.000 has, cumpliendo con las observaciones ya realizadas. Se continuará con la entrega de programación mensual, aclarando que solo se podrán incluir en la programación y ejecución de la práctica de quema controlada las suertes que sean validadas para el periodo anual. En complemento de lo indicado anteriormente, se requiere que los reportes de programación y reporte de Cosecha sean consolidados y presentados por Asocaña con la frecuencia ya establecida.



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

6. *A partir de la ejecutoria del acto administrativo se deberá ampliar el reporte de calidad del aire incluyendo el parámetro de monitoreo PM2.5, para los actuales puntos en seguimiento: Cerrito, Candelaria y Tuluá, continuando con el reporte mensual a la plataforma. En el término de dos (2) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo.*
7. *En un término de tres (3) meses Asocaña deberá presentar la propuesta de rediseño de la Red de calidad del aire, ampliando como mínimo (1) punto de medición en el Valle Geográfico para el seguimiento de la calidad del aire en municipios al norte del departamento con presencia de la actividad de quema controlada, incluyendo el cronograma de implementación. La ubicación de la (s) estación (es) deberá considerar lo establecido en el MANUAL DE DISEÑO DE SISTEMAS DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE, con objetivos de la ubicación de estaciones de un SVCA indicativo. (Res. 2154 de 2010), para lo cual previamente debe concertarse con el personal técnico de la CVC.*
8. *Se solicita a ASOCAÑA presentar un resumen mes vencido de las concentraciones máximas diarias de PM10 y PM2.5 con la respectiva Rosa de Vientos mensual de cada una de las estaciones ubicadas en el Valle Geográfico. En el término de dos (2) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo.*
9. *Con el fin de garantizar la representatividad de la información de Calidad del aire reportada, y debido a las variaciones que se presentan versus la información histórica de cada punto ( Candelaria, Tuluá y Cerrito) es necesario efectuar un proceso de verificación con equipos de referencia en cada una de las estaciones que componen actualmente la red de calidad del aire de Cenicaña, dicho proceso de verificación deberá realizarse durante al menos 30 días, dependiendo de los resultados de dicha verificación y de ser necesario se deberá ajustar los equipos Grimm Model EDM 180. Para realizar esta actividad se otorga un plazo de tres (3) meses, una vez notificada la resolución de renovación. Así mismo es necesario que se cumpla con lo establecido en el artículo 25 de la resolución 2254 de 2017, referente a la migración de la información de estado de la calidad del aire al Sisaire.*
10. *En consideración a las observaciones realizadas por el Ministerio de Salud se debe complementar el contenido del "Informe sobre el seguimiento epidemiológico de la frecuencia de eventos en salud potencialmente atribuibles a la quema de caña de azúcar", reportado semestralmente, de acuerdo con las observaciones contenidas en el presente concepto y una vez se cuente con la información resultado de la Mesa Técnica de Estudios Ambientales y Salud, sub-mesa de Biomasa, tierra y uso del suelo, se deberán acoger los términos de referencia. No se evaluará una nueva solicitud de renovación sin que se haya generado el estudio acogiéndose a los nuevos términos de referencia emitidos por la citada mesa técnica.>>*

Que conforme a lo establecido en el artículo 35 del Decreto Ley 019 de 2012, cuando el ordenamiento jurídico permite la renovación de un permiso, licencia o autorización, y el particular la solicite dentro de los plazos previstos en la normatividad vigente, con



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 51 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

el lleno de la totalidad de requisitos exigidos para ese fin, la vigencia del permiso, licencia o autorización se entenderá prorrogada hasta tanto se produzca la decisión de fondo por parte de la entidad competente sobre dicha renovación, lo cual es aplicable al trámite presente.

Que conforme con lo establecido en la Ley 99 de 1993 y el decreto 1076 de 2015 la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC-, es la entidad con jurisdicción y competencia para renovar el permiso de emisiones atmosféricas otorgado a ASOCAÑA y sus ingenios afiliados.

Que verificado que fueron cumplidos los requerimientos señalados por el grupo evaluador designado, dentro de la presente actuación tendiente a renovar el permiso colectivo de emisiones atmosféricas para la práctica de quemas abiertas controladas, en áreas rurales, para la recolección de cosechas de caña de azúcar, en jurisdicción del departamento del Valle del Cauca, por parte de ASOCAÑA y los ingenios afiliados, el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca-CVC procederá a decidir de fondo sobre la solicitud de renovación del permiso de emisiones atmosféricas atendiendo todas las consideraciones de orden técnico, jurídico y ambiental expuestas;

### RESUELVE:

**ARTICULO PRIMERO: RENOVAR** el permiso colectivo de emisiones atmosféricas otorgado, renovado y aclarado a través de las Resoluciones DG 058 BIS del 24 de enero de 2006, 0100 No. 0375 de agosto 8 de 2007, 0100 No. 0100-0518 de septiembre 10 de 2009, 0100-0738 de 23 de diciembre de 2009, 0100 No. 0100-0833 del 20 de octubre de 2011, Resolución 0100 No. 0100-0955 de 2 de diciembre de 2011, Resolución 0100 No. 0100 - 0326 de 2 de mayo de 2012, resolución 0100 No. 0100 - 523 de 13 de julio de 2012, Resolución 0100 No.0100-383 de 05 de junio de 2017, para la realización de quemas abiertas controladas en áreas rurales del departamento del Valle del Cauca, que se requiere para la recolección de cosechas de cultivos de caña de azúcar, a los ingenios afiliados a la Asociación de Cultivadores de caña de Azúcar de Colombia- ASOCAÑA, denominados: Ingenio La



RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837  
( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Cabaña SA, Ingenio San Carlos SA, Mayagüez SA, INCAUCA SA, Riopaila Castilla SA, Ingenio Pichichí SA, manuelita SA, Providencia SA, Ingenio Risaralda SA, Ingenio María Luisa SA, e Ingenio Carmelita SA.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** El permiso se renueva por cinco (5) años, en los mismos términos señalados en los actos administrativos que contienen las obligaciones derivadas del mismo, cuyas disposiciones conservan su vigencia y obligatoriedad.

**ARTÍCULO TERCERO: OBLIGACIONES.** Adicional al cumplimiento de las obligaciones ya impuestas, los ingenios afiliados a la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia ASOCAÑA, denominados: Ingenio La Cabaña SA, Ingenio San Carlos SA, Mayagüez SA, INCAUCA SA, Riopaila Castilla SA, Ingenio Pichichí SA, Manuelita SA, Providencia SA, Ingenio Risaralda SA, Ingenio María Luisa SA e Ingenio Carmelita SA, deberán cumplir las siguientes obligaciones:

- 1. Presentación de los reportes de seguimiento y control:** Presentar los reportes de seguimiento y control correspondientes a: Reporte de Programación de Cosecha, Reporte de Cosecha y reporte de aplicación de madurantes deberán quedar a cargo de ASOCAÑA, con el fin de garantizar la integralidad de los datos que se presentan ante la CVC. Para tal fin, la CVC establecerá, tanto el formato para la entrega de los reportes, como los mecanismos o canales digitales de comunicación que faciliten el flujo de los reportes entre ASOCAÑA, los ingenios afiliados y la CVC. En el término de dos (2) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo se reunirán las partes para definir el contenido de los reportes y mecanismos de transmisión.
- 2. Establecer un mecanismo de acceso de la CVC a la aplicación SINPAVESA:** Dadas las limitaciones existentes en la actualidad para la verificación de aspectos técnicos, como la dirección y velocidad de los vientos al momento de adelantar las prácticas de quemas controladas, se debe



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 53 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837 ( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

establecer un mecanismo de acceso de la CVC a la aplicación SINPAVESA, que permita hacer verificación de los datos reportados. En el término de dos (2) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo.

- 3. Reformulación y ajuste planes de prevención, alerta y emergencia:** Es necesario que los ingenios reformulen y ajusten sus planes de prevención, alerta y emergencia, estableciendo las medidas acordes a los riesgos asociados y al comportamiento de este tipo de eventos en los predios. Así como también que se vigile, que los proveedores cuenten con la misma orientación de ajuste, estableciendo evaluación periódica de dichos planes y metas a corto, mediano y largo plazo. (actividad permanente, que se coordinara con cada Dirección Ambiental Regional)

Trimestralmente Asocaña como encargado de consolidar la información del reporte de quema controlada, deberá realizar seguimiento al cumplimiento del protocolo de quema controlada, reforzando el seguimiento de los indicadores estadísticos recopilados, así como las medidas a implementar como acción correctiva.

- 4. Sustracción de suertes fragmentadas por restricción o prohibición:** Posterior a la revisión cartográfica presentada se precisa que es necesario sustraer aquellas suertes fragmentadas por restricción o prohibición, de tal forma que queden totalmente excluidas del permiso de quema. La Cartografía definitiva se debe ajustar en el plazo máximo de un (1) mes a partir de la ejecutoria del acto administrativo. La sustracción de áreas se reporta en el listado anexo: (Anexo 1- Listado de suertes a excluir)
- 5. Presentación anual shape actualizado:** Con relación a la propuesta de programación tentativa para quema controlada a doce (12) meses en las 55.000 Has, para garantizar el seguimiento se debe presentar anualmente el shape actualizado a 55.000 has, cumpliendo con las observaciones ya realizadas. Se continuará con la entrega de programación mensual, aclarando que solo se podrán incluir en la programación y ejecución de la práctica de quema controlada las suertes que sean validadas para el periodo anual. En

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

complemento de lo indicado anteriormente, se requiere que los reportes de programación y reporte de Cosecha sean consolidados y presentados por Asocaña con la frecuencia ya establecida.

6. **Ampliación reporte calidad del aire:** A partir de la ejecutoria del acto administrativo se deberá ampliar el reporte de calidad del aire incluyendo el parámetro de monitoreo PM2.5, para los actuales puntos en seguimiento: Cerrito, Candelaria y Tuluá, continuando con el reporte mensual a la plataforma. En el término de dos (2) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo.
7. **Presentación propuesta rediseño calidad del aire:** En un término de tres (3) meses Asocaña deberá presentar la propuesta de rediseño de la Red de calidad del aire, ampliando como mínimo (1) punto de medición en el Valle Geográfico para el seguimiento de la calidad del aire en municipios al norte del departamento con presencia de la actividad de quema controlada, incluyendo el cronograma de implementación. La ubicación de la (s) estación (es) deberá considerar lo establecido en el MANUAL DE DISEÑO DE SISTEMAS DE VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE, con objetivos de la ubicación de estaciones de un SVCA indicativo. (Res. 2154 de 2010), para lo cual previamente debe concertarse con el personal técnico de la CVC.
8. **Presentación mensual resumen concentraciones máximas diarias:** Se solicita a ASOCAÑA presentar un resumen mes vencido de las concentraciones máximas diarias de PM10 y PM2.5 con la respectiva Rosa de Vientos mensual de cada una de las estaciones ubicadas en el Valle Geográfico. En el término de dos (2) meses a partir de la ejecutoria del acto administrativo.
9. **Efectuar un proceso de verificación con equipos de referencia en cada una de las estaciones:** Con el fin de garantizar la representatividad de la información de Calidad del aire reportada, y debido a las variaciones que se presentan versus la información histórica de cada punto ( Candelaria, Tuluá y



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 55 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Cerrito) es necesario efectuar un proceso de verificación con equipos de referencia en cada una de las estaciones que componen actualmente la red de calidad del aire de Cenicaña, dicho proceso de verificación deberá realizarse durante al menos 30 días, dependiendo de los resultados de dicha verificación y de ser necesario se deberá ajustar los equipos Grimm Model EDM 180. Para realizar esta actividad se otorga un plazo de tres (3) meses, una vez notificada la resolución de renovación. Así mismo es necesario que se cumpla con lo establecido en el artículo 25 de la resolución 2254 de 2017, referente a la migración de la información de estado de la calidad del aire al Sisaire.

- 10. Complementar el contenido del Informe sobre el seguimiento epidemiológico:** En consideración a las observaciones realizadas por el Ministerio de Salud se debe complementar el contenido del “Informe sobre el seguimiento epidemiológico de la frecuencia de eventos en salud potencialmente atribuibles a la quema de caña de azúcar”, reportado semestralmente, de acuerdo con las observaciones contenidas en el presente concepto y una vez se cuente con la información resultado de la Mesa Técnica de Estudios Ambientales y Salud, sub-mesa de Biomasa, tierra y uso del suelo, se deberán acoger los términos de referencia.

**Parágrafo:** La evaluación de una nueva solicitud de renovación deberá ser realizada conforme los términos de referencia del estudio epidemiológico elaborado por los Ministerios de Ambiente y Desarrollo Sostenible y de Salud y Protección Social, en cumplimiento de lo dispuesto en el literal (f) del artículo 4 del Decreto 0532 de 2005.

**ARTÍCULO CUARTO:** Por Secretaría General comunicar la presente Resolución, remitiendo copia de la misma, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a la Procuraduría Judicial y Agraria del Valle del Cauca, a la Gobernación del Valle del Cauca, a la Secretaría de Salud Departamental del Valle del Cauca, a las Alcaldías Municipales de Cartago, La Victoria, la Unión, Roldanillo, Obando, Zarzal, Tuluá, San Pedro, Buga, Riofrío, Ginebra, Guacarí, El Cerrito, Palmira, Vijes, Yotoco, Jamundí, Pradera, Candelaria, Florida, Bugalagrande, Andalucía, Ansermanuevo, Toro, a las



## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

**“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZÚCAR EN JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACIÓN DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZÚCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”**

Direcciones Ambientales Regionales, a la Dirección Técnica Ambiental y a la Dirección de Gestión Ambiental, para su conocimiento, información y acciones pertinentes.

**ARTICULO QUINTO:** Notificar por Secretaría General personalmente o en subsidio por Aviso la presente providencia, a las siguientes personas: A los Representantes legales de los ingenios azucareros afiliados a ASOCAÑA denominados: Ingenio La Cabaña SA, Ingenio San Carlos SA, Mayagüez SA, INCAUCA SA, Riopaila Castilla SA, Ingenio Pichichi SA, Manuelita SA, Providencia SA, Ingenio Risaralda SA, Ingenio María Luisa SA, Ingenio Carmelita SA., al representante leal de la Asociación de Cultivadores de Caña de Azúcar de Colombia- ASOCAÑA.

**ARTICULO SEXTO:** A través de la Secretaria General de la CVC, notificar en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo de manera personal o por Aviso, a las siguientes personas que se constituyeron como partes interesadas dentro del trámite de otorgamiento del permiso de emisiones: Diego Daza-Representante legal de la Corporación Huellas Humanas, o quien haga sus veces; Víctor Hugo Llanos-Representante Legal de la Fundación Alimentos, o quien haga sus veces; José Ferney Montes-Representante Legal de la Fundación Caosmosis, o quien haga sus veces; Rubén Darío Zarate-Representante legal de la Fundación Asodiagro, o quien haga sus veces; Cesar Iván Mosquera- Representante Legal de la Agropecuaria Orgánica Tabarraton, o quien haga sus veces; Claudia Elena Becerra- Representante Legal de las Organizaciones Ambientales, sociales y comunitarias de Palmira (V).

**ARTICULO SEPTIMO:** Para efectos de lo dispuesto en el artículo 71 de la Ley 99 de 1.993, publíquese la presente resolución en el Boletín de Actos Administrativos de la CVC.



Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca

Página 57 de 57

## RESOLUCIÓN 0100 No. 0100 0837

( )

“POR LA CUAL SE RENUEVA EL PERMISO COLECTIVO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS PARA PRÁCTICA DE QUEMAS ABIERTAS CONTROLADAS, EN ÁREAS RURALES, PARA LA RECOLECCIÓN DE COSECHAS DE CAÑA DE AZUCAR EN JURISDICCION DEL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA, OTORGADO A LOS INGENIOS AGREMIADOS A LA ASOCIACION DE CULTIVADORES DE CAÑA DE AZUCAR-ASOCAÑA Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES”

**ARTICULO OCTAVO:** Contra la presente resolución procede únicamente el recurso de reposición ante el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca. De dicho recurso deberá hacerse uso dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación del presente acto de conformidad con lo previsto en la Ley 1437 de 2011.

DADA EN SANTIAGO DE CALI, EL 21 SEP. 2022

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE, Y CÚMPLASE.

  
**MARCO ANTONIO SUAREZ GUTIERREZ**

Director General

Proyectó: Gloria Cristina Luna Campo – Profesional Especializada Oficina Asesora Jurídica.  
Revisó: Piedad Vargas Peña – Coordinadora Grupo Jurídico Ambiental Oficina Asesora de Jurídica.

Luis Eduardo Abella- Profesional especializado Dirección de Gestión Ambiental

Nubia Madeleine Bastidas- Profesional Especializado Dirección Técnica Ambiental

Pedro Nel Montoya -Director de Gestión Ambiental

Juan Camilo Vallejo Lorza -Director Técnico Ambiental

Jairo España Mosquera.-Jefe Oficina Asesora de Jurídica

