

RESOLUCIÓN No. 1712

(15 NOV 2024)

"Por medio de la cual se Otorga un Permiso de Emisiones Atmosféricas y se dictan otras disposiciones"

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CHOCÓ – CODECHOCÓ EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS CONFERIDAS POR LA LEY 99 DE 1993, 1076 DE 2015, RESOLUCIÓN 1023 DE 2005 Y**

**CONSIDERANDO**

Que a la Corporación Autónoma Regional para el Desarrollo Sostenible del Chocó CODECHOCÓ le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que el numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, establece como función de las Corporación Autónoma Regional y de Desarrollo Sostenible: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva".

Que según lo preceptuado en el numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1993, a las corporaciones autónomas regionales les corresponde: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva".

Que el Decreto 948/95 del Ministerio del Medio Ambiente, en su Artículo 13 establece "que toda descarga o emisión de contaminación a la atmósfera, sólo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la ley y los reglamentos."

Que, mediante formulario único nacional, el señor **JENDERSON MORENO ORDOÑEZ** identificado con cedula de ciudadanía No.11.937.274, en calidad de representante legal de la empresa **CDA SAN JUAN S.A.S** identificado con NIT.901716278-2, presentó solicitud de Permisos de Emisiones Atmosféricas, para el funcionamiento del establecimiento en mención, ubicado en el municipio de Istmina – Departamento del Chocó.

Que mediante Auto 174 del 25 de Octubre de 2024, se da Inicio a la solicitud del permiso de Emisiones Atmosféricas por considerar que cumple con los requisitos exigidos por la Ley.

RESOLUCIÓN No. 1712

( 15 NOV 2024 )

Que con base en las Resoluciones 1280 de 2010, por medio de la cual el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, estableció la escala tarifaria para el cobro de los servicios de Evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV, se liquidó el valor a pagar por concepto de Evaluación y publicación de dicho acto administrativo en el boletín oficial de la corporación el cual fue de **DOS MILLONES CUATROSCIENTOS TRES MIL CUARENTA Y DOS PESOS (\$2.403.042)**. Valor que fue cancelada por el solicitante.

*El día 8 de noviembre de 2024 de la presente anualidad, personal adscrito a la Subdirección de Calidad y Control Ambiental, el ingeniero VICTOR PARRA, en compañía del señor JENDERSON MORENO ORDOÑEZ, identificado con cedula de ciudadanía No 11937274 en calidad de representante legal del CDA SAN JUAN SAS, realizó visita técnica de inspección ocular al sitio donde se pretende realizar poner en funcionamiento un centro de diagnóstico automotriz, con la finalidad de evaluar los requisitos establecidos en la norma técnica colombiana para medición de gases de escape en vehículos y determinar las condiciones ambientales que permitan otorgar o no el permiso solicitado.*

### 1. ANTECEDENTES

Revisada la documentación contenida en el expediente del CDA SAN JUAN SAS, se destaca principalmente lo siguiente:

- Mediante oficio con radicado 20241011092917635, el señor JENDERSON MORENO ORDOÑEZ, identificado con cedula de ciudadanía número 11937274, en calidad de representante legal del CDA SAN JUAN SAS presentó solicitud de permiso de emisiones atmosféricas ante la Corporación.
- Mediante formulario único nacional de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas de fuentes fijas, el señor JENDERSON MORENO ORDOÑEZ, identificado con cedula de ciudadanía número 11937274, en calidad de representante legal del CDA SAN JUAN SAS presentó solicitud de permiso de emisiones atmosféricas ante la Corporación.
- Mediante Auto No. 174 del 25 de octubre de 2024, se inicia el trámite de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas, solicitado por el señor JENDERSON MORENO ORDOÑEZ, identificado con cedula de ciudadanía número 11937274, en calidad de representante legal del CDA SAN JUAN SAS, para el funcionamiento del CDA ubicado en el municipio de Istmina – Departamento del Chocó.

### 2. BASE NORMATIVA

A continuación, se presenta una síntesis de la base normativa ambiental aplicable:

**Ley 99 de 1993** "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINNA, y se dictan otras disposiciones":

**"Artículo 31. Funciones.** Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:

- 9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

1712

## RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

( 5 NOV 2024 )

12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;

13) Recaudar, conforme a la ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente".

Que los artículos 2.2.5.1.2.1., 2.2.5.1.2.2., 2.2.5.1.7.1. y 2.2.5.1.7.2., del **decreto 1076 de 2015**: "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", establece lo siguiente:

**"Artículo 2.2.5.1.2.1. Tipos de contaminantes del aire.** Son contaminantes de primer grado, aquellos que afectan la calidad del aire o el nivel de inmisión, tales como el ozono troposférico o smog fotoquímico y sus precursores, el monóxido de carbono, el material particulado, el dióxido de nitrógeno, el dióxido de azufre y el plomo.

Son contaminantes tóxicos de primer grado aquellos que, emitidos, bien sea en forma rutinaria o de manera accidental, pueden causar cáncer, enfermedades agudas o defectos nacimiento y mutaciones genéticas.

Son contaminantes de segundo grado, los que, sin afectar el nivel de inmisión, generan daño a la atmósfera, tales como los compuestos químicos capaces de contribuir a la disminución o destrucción de la capa estratosférica de ozono que rodea la tierra, o las emisiones de, contaminantes que, aun afectando el nivel de inmisión, contribuye especialmente al agravamiento del "efecto invernadero o cambio climático global.

Se entiende por contaminación primaria, la generada por contaminantes de primer grado; y por contaminación secundaria, la producida por contaminantes del segundo grado.

La autoridad ambiental dará prioridad al control y reducción creciente de las emisiones de estas, sustancias y de los tipos de contaminación atmosférica de que trata este artículo".

**"Artículo 2.2.5.1.2.2. Actividades especialmente controladas.** Sin perjuicio de sus facultades para ejercer controles sobre cualquier actividad contaminante, se consideran como actividades, sujetas a prioritaria atención y control por parte las autoridades ambientales, las siguientes: a) las quemas de bosque natural y de vegetación protectora y demás quemas abiertas prohibidas; b) La quema de combustibles fósiles utilizados por el parque automotor. c) La quema industrial o comercial de combustibles fósiles; d) Las quemas abiertas controladas en zonas rurales; e) La incineración o quema de sustancias, residuos y desechos tóxicos peligrosos; f) Las actividades industriales que generen, usen o emitan sustancias sujetas a los controles del Protocolo de Montreal aprobado por Ley 19 de 1992 y g) Las canteras y plantas trituradoras de materiales de construcción."

RESOLUCIÓN No 1712

(15 NOV 2024)

**"Artículo 2.2.5.1.7.1. Del permiso de emisión atmosférica.** El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.

Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia.

**PARÁGRAFO 1.** El permiso puede obtenerse como parte de la licencia ambiental única, o de la licencia global, o de manera separada, en los demás casos previstos por la ley y los reglamentos.

**PARÁGRAFO 2.** No se requerirá permiso de emisión atmosférica para emisiones que no sean objeto de prohibición o restricción legal o reglamentaria, o de control por las regulaciones ambientales.”

**“ARTÍCULO 2.2.5.1.7.2. Casos que requieren permiso de emisión atmosférica.** Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:

- a) Quemas abiertas controladas en zonas rurales;
- b) Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio;
- c) Emisiones fugitivas o dispersas de contaminantes por actividades de explotación minera a cielo abierto;
- d) Incineración de residuos sólidos, líquidos y gaseosos;
- e) operaciones de almacenamiento, transporte, carga y descarga en puertos susceptible de generar emisiones al aire;
- f) Operación de calderas o incineradores por un establecimiento industrial o comercial...”

Que la **Resolución 909 del 5 de junio de 2008** del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece: “...las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.”

Que la **Resolución 2153 del 2010** por la cual se adoptan el protocolo para el control y vigilancia de la contaminación atmosférica generadas por fuentes fijas

**Resolución 601 De 2006.** “Por la cual se establece la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión, para todo el territorio nacional en condiciones de referencia”.

**Resolución 610 De 2010.** “Por la cual se modifica la Resolución 601 del 4 de abril de 2006.”

**Resolución 650 De 2010.** “Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire”.

**Resolución 2154 De 2010.** “Por la cual se ajusta el Protocolo para el Monitoreo y Seguimiento de la Calidad del Aire adoptado a través de la Resolución 650 de 2010 y se adoptan otras disposiciones.”

RESOLUCIÓN No. 1712

(15 NOV 2024)

**Resolución 2254/2017.** "Por el cual se adoptan normas de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones."

### 3. METODOLOGÍA

Durante la visita se empleó una metodología de inspección ocular para el trámite de permiso de emisiones atmosféricas en el área de la solicitud del CDA SAN JUAN, la cual consistió en las siguientes fases:

- FASE I: Entrevista a la persona encargada del manejo de la empresa.
- FASE II: Identificación del establecimiento y toma de coordenadas geográficas (GPS), nombre del representante legal documento de identidad.
- FASE III: verificación de equipos.
- FASE IV: verificación de comunidad o unidades residuales aledañas.

### 4. OBSERVACIONES

#### Identificación del Usuario

El permiso de emisiones atmosféricas solicitado, es para el funcionamiento de los equipos que se utilizaran para la realización de los exámenes a vehículos que se llevaran a cabo en el CDA SAN JUAN.

Tabla 1. Identificación del Usuario

Razón Social Solicitante:	CDA SAN JUAN
Representante Legal RL:	JENDERSON MORENO ORDOÑEZ
NIT:	901716278-2
Dirección correspondencia:	CR9 vía Istmina – Condoto, Barrio Cubis sector Curungano.
Número de Teléfono:	3147233407

Fuente: Expediente CDA SAN JUAN

#### Descripción del Predio

Tabla 2. Descripción del predio

Nombre del Predio:	CDA SAN JUAN
Tipo de Predio:	URBANO
Tipo de Actividad:	CDA
Propietario:	JENDERSON MORENO ORDOÑEZ
Usufructuario	CDA SAN JUAN

Fuente: Expediente CDA SAN JUAN

#### Ubicación Geográfica

En la visita de campo, se logró identificar que, el establecimiento se encuentra ubicado en la zona urbana del municipio de Istmina, en la CR9 vía Istmina – Condoto, Barrio Cubis sector Curungano, bajo las siguientes coordenadas:

RESOLUCIÓN No. 1712

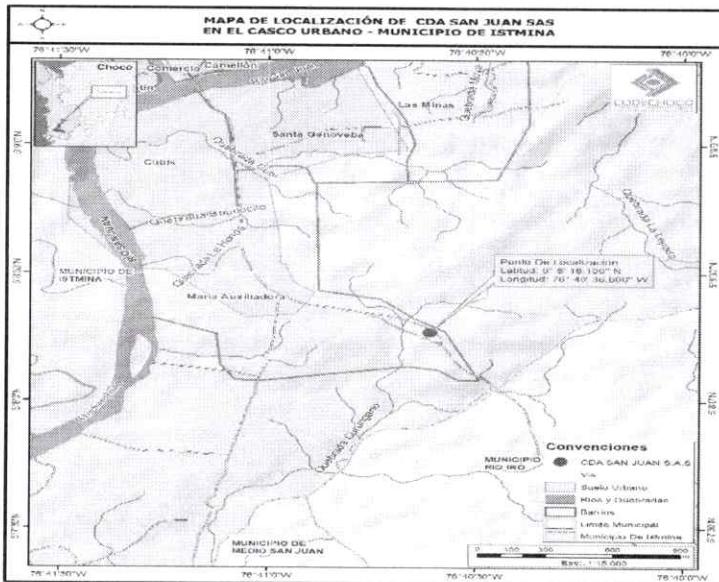
15 NOV 2024

( )

- **Localización**

Tabla 3. Ubicación Lavadero Leyner

COORDENADAS		
CDA SAN JUAN	N	W
	5°08'13.6"	76°40'33.5"



Mapa 1. Ubicación de CDA San Juan  
Fuente: SIG CODECHOCÓ, 2024

#### Descripción, Características Técnicas y Alcance del Proyecto.

Se verificó el funcionamiento de los equipos analizadores de gases, la visita fue atendida por el señor JENDERSON MORENO ORDOÑEZ, identificado con cedula de ciudadanía No 11937274 en calidad de representante legal del CDA SAN JUAN SAS.

- **Alcance del proyecto**

El proyecto comprenderá las actividades de exámenes técnicos – mecánicos y las revisiones de control ambiental de emisión de gases de los vehículos automotores (Motos, Automóviles, Servicio Público, Transporte de Carga) en el municipio de Istmina.

- **Características técnicas del proyecto**

- ✓ Listado de Equipos Ambientales

MARCA	MODELO	SERIAL	PRUEBAS	CALIBRADO	PEF
tecmmas	AGMV2017	100390	Otto - Vehículos	SI N°2024-07295	0.512

RESOLUCIÓN No. 1712

(15 NOV 2024)

tecmmas	OP 1.0	200206	Diesel	SI N°2024-07301	N/A
tecmmas	AGMV2017	100516	Otto 4T - motos	SI N°2024-07295	0.512

Fuente: expediente CDA SAN JUAN

### Analizador de Gases 4 T

El analizador de gases Tecmmas para motocicletas, motocarros y cuatrimotos ciclo 4 tiempos o 2 tiempos, cumple con los requisitos plasmados en OIML R99 clase 1 y 0, ISO 3930, UNE 82501, bar 90, bar 97, EN 61010.

Cuenta con filtros EMI, los cuales suprimen las interferencias electromagnéticas.

Es compatible con softwares capaces de leer el protocolo de comunicación RS232.



#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Hc	0-20.000 ppm % vol. resolución 1ppm.
Precisión Hc	10 ppm vol. ó 5%. (el que sea mayor)
Co	0-15 % vol. resolución 0,01%.
Precisión Co	0,03% vol. ó 3%. (el que sea mayor)
CO2	0-20 % vol. resolución 0,1%.
Precisión CO2	0,4% vol. ó 4%. (el que sea mayor)
O2	0-25 % resolución 0,01%.
Precisión O2	0,1% vol. ó 3%. (el que sea mayor)
Lambda	0-9,999 resolución 0,01 ó 0,001
Medidor de rpm	0-9.990 resolución 10 rpm
Alimentación	85 a 264 VAC/14 a 440Hz/0,13mA máx.
Tiempo de calentamiento	1-10 min.
Temperatura de funcionamiento	-10°C a 55°C.
Medidor de temperatura de aceite	0°C a 150°C resolución 1°C.
Presión atmosférica	750-1.150 mbar resolución 0,1 mbar
Tiempo de respuesta	500 ms.
PEF	0,500-0,546 resolución 0,001

Ilustración 1. Características técnicas

Fuente: Expediente CDA DEL SAN JUAN SAS

#### DIMENSIONES

Peso	8,320 kg.
Largo total	418 mm.
Ancho total	360 mm.
Altura total	180 mm.

- ✓ Características del sensor infrarrojo

El punto de bloqueo de la luz infrarroja se da por el descenso del 60% de la intensidad del rayo, tomando el valor del 100% con la intensidad de la luz en el momento de realizar el proceso de calibración de la bench.

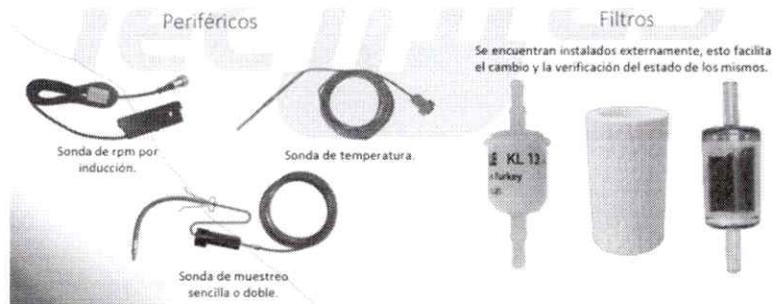
- ✓ Sistema automático de compensación

La bench cuenta con dos sistemas de compensación automáticos, uno para la temperatura y otro para la presión. El procesador por medio de sus sensores se encarga de realizar la corrección por compensación barométrica. Además, cuenta con un interruptor de vacío.

17 12

RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

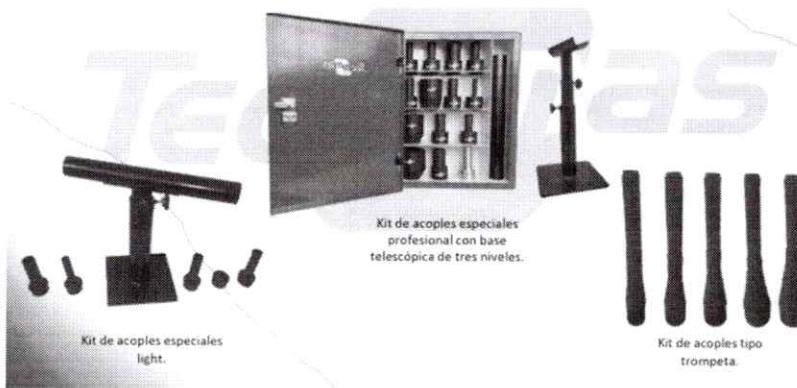
15 NOV 2024 )



**Ilustración 2. Periféricos y filtros**  
**Fuente:** Expediente CDA DEL SAN JUAN SAS

✓ Accesorios

Se debe garantizar el ingreso de la punta de la sonda de muestreo, en los tubos de escape igual o superior a los 300 mm, en cuyo caso de que esto no se cumpla, puede utilizar alguno de los siguientes acoplos.



**Ilustración 3. Accesorios**  
**Fuente:** Expediente CDA DEL SAN JUAN SAS

**Opacímetro**

El opacímetro para vehículos diésel, es un equipo robusto que resiste golpes, vibraciones, ambiente sucio y lluvia ligera. El cual cumple con los requisitos internacionales:

**Norma ISO**

- ✓ ISO3173
- ✓ ISO11614

**Directiva CE sobre medición de humos:**

RESOLUCIÓN No. 1712

(15 NOV 2024)

- ✓ 72/306/CEE
- ✓ 91/441/CEE

Directiva CE sobre pruebas de emisiones en Europa.

- ✓ 96/96/CE del 20 de diciembre de 1996
- ✓ 2003/27/CE del 03 de abril de 2003).

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tipo de equipo	Opacímetro a flujo parcial
Intervalo de opacidad (N)	0 a 99,9% resolución 0,1%.
Intervalo de densidad de humo (K)	0 a 16,06 $m^{-1}$ resolución 0,01 $m^{-1}$ . < 1,0% de opacidad en full rango.
Precisión	< 0,5% garantizado en el control final de
Ajuste	automático.
Cero	Automático.
Alimentación	110 a 230 VAC o 13,5 VDC/50-60Hz/65 W.
Tiempo de calentamiento	3 a 6 min.
Tasa de muestreo	50 Hz
Tipo de trayectoria	Sencilla
Pico espectral o rango de temperatura de color del emisor 565 mm	565mm
Tiempo de respuesta física	151 ms
Tiempo de respuesta eléctrica	1 ms
Longitud de trayectoria óptica efectiva (LTOE)	15 mm



**Ilustración 4.** Opacímetro

**Fuente:** Expediente CDA DEL SAN JUAN SAS

#### DIMENSIONES

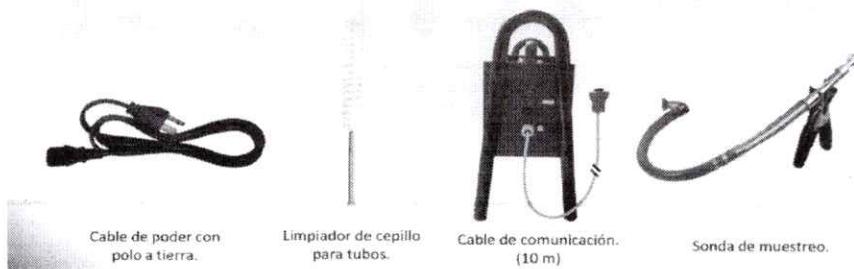
Peso total	7,525 kg.
Largo total	455 mm.
Ancho total	220 mm.
Altura total	435 mm.

RESOLUCIÓN No 1712

(15 NOV 2024)

- ✓ Cuenta con filtros EMI, los cuales suprimen las interferencias electromagnéticas.
- ✓ Es compatible con softwares capaces de leer el protocolo de comunicación RS232.
- ✓ La longitud de trayectoria óptica efectiva a utilizar para realizar la conversión o los cálculos de opacidad (N) a densidad de humo(K), deben realizarse con la longitud de 430 mm.
- ✓ El transductor está equipado con un ventilador plano para mejorar su vida útil. Este ventilador evita que los lentes se llenen de hollín y así favorecer la evacuación de gases, ya que al poder medir la velocidad del ventilador este tiene un buen funcionamiento y así permite un caudal de aire superior a 10 l/s por cada extremo del tubo.
- ✓ Durante la prueba es necesario que la superficie del suelo sea plana, con un desnivel uniforme o con una pendiente no superior al 0,5%.

#### ELEMENTOS INCLUIDOS



**Ilustración 5. Elementos incluidos**

Fuente: Expediente CDA DEL SAN JUAN SAS

#### Sonda de muestreo de Opacímetro

Las sondas de muestreo del opacímetro Capelec viene de fabrica con unas características específicas que se adaptan al opacímetro para su funcionamiento correcto, entre estas se resaltan:

- ✓ La punta de la sonda de muestreo está diseñada para tomar la muestra en contracorriente y de forma paralela al flujo de gases de escape, por lo cual sirve tanto para tubos de escape horizontales como verticales.
- ✓ Garantiza una separación de  $12 \text{ mm} \pm 2 \text{ mm}$ , entre las paredes del tubo de escape y la punta de la sonda de muestreo.
- ✓ Cuenta con una pinza de sujeción, la cual garantiza que la distancia de inserción de la punta metálica en el tubo de escape, se mantenga constante. Además, evita la expulsión de la misma.
- ✓ La distancia máxima permitida sin afectar las mediciones, ni el tiempo de respuesta es de 2 500 mm, esto contando la manguera desde el punto de acople con el opacímetro hasta la punta de la sonda de muestreo.
- ✓ La sonda se debe ingresar un mínimo de 50 mm en el tubo de escape.



## **RESOLUCIÓN N°**

15 NOV 2024

( )



**Ilustración 6.** Sonda de muestreo

**Fuente:** Expediente CDA DEL SAN JUAN SAS

Anexo se encuentran los certificados de calibración de cada uno de los equipos ambientales que se van a utilizar en el centro de diagnóstico automotriz.



## **RESOLUCIÓN No**

15 (NOV 2024)

CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN	
No. 2024-07291	
INSTRUMENTO:	Tensímetro
FABRICANTE:	TECMAS
MODELO:	MONIT-2015
NÚMERO DE SERIE:	99709 - 34 - 20949
SOLICITANTE:	TECMAS SAS
DIRECCIÓN:	Carrera 40 N° 40-38 Barrio Tratadillo • Bogotá • Colombia
LUGAR DE CALIBRACIÓN:	Carrera 9A N° 36-36 Barrio Tratadillo • Bogotá • Colombia
CONDICIONES AMBIENTALES: Las condiciones ambientales durante la calibración del instrumento fueron las siguientes:	
Máxima:	Temperatura Ambiente: 23.0 °C
Mínima:	Temperatura Ambiente: 22.0 °C
	Humedad Relativa: 31.3 % RH
	Humedad Relativa: 50.5 % RH
NOTAS:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren al momento y condición en que se realizaron las mediciones. EL INSTITUTO CONACAL no se responsabiliza de los posibles errores que surgen durante el uso inadecuado de los instrumentos certificados.</li> <li>Este certificado permanece vigente el periodo de los meses establecidos. No podrá ser reutilizado permanentemente excepto cuando sea necesario para sucesivas pruebas por acuerdo de IAC-MRA, CONACAL o de acuerdo con lo establecido en el contrato.</li> </ul>	
OBSERVACIONES GENERALES:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Una copia de los resultados y el resultado de los ensayos se elaboraron cumpliendo con el documento IAC-F-04 "Procedimientos de Servicio".</li> <li>Este certificado expirará cuando sea de aplicación el caso.</li> </ul>	
FECHA DE RECEPCION:	2024-07-04
FECHA DE CALIBRACIÓN:	2024-07-04
FECHA DE ENVÍO:	2024-07-04
FECHA AL TORZOS:	
Revisado: Juan Carlos Gómez	
 Ing. Juan Carlos Gómez Gestión Administrativa	
IAC-MRA Calidad y Medición Carrera 9A N° 36-36 Barrio Tratadillo Bogotá - Colombia Tel: +57 1 320 0000 Email: iac@conacal.org.co	
CONACAL Calidad y Medición Carrera 9A N° 36-36 Barrio Tratadillo Bogotá - Colombia Tel: +57 1 320 0000 Email: conacal@conacal.org.co	
 <b>IAC-MRA</b> Calidad y Medición Carrera 9A N° 36-36 Barrio Tratadillo Bogotá - Colombia	
 <b>CONACAL</b> Calidad y Medición Carrera 9A N° 36-36 Barrio Tratadillo Bogotá - Colombia	
 CALIDAD Y MEDICIÓN COLOMBIA	
 SCE	
 SCE	

## CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN

No. 2024-07291

(ESTADOS DE LA MÉJICO, D.F.)

- **Instituto Colomar**, se responsabiliza de los resultados expresados en el Certificado de Calibración, lo cual se verifica mediante un instrumento de medida homologado al Calibrador en el que se midieron los valores.
- El valor medido corresponde al promedio de 3 mediciones.
- Los errores de medida no exceden el 1% de la medición.
- La incertidumbre de medida es menor que el doble de las cifras significativas de la comparación en la lectura de G.L.C. para hidrocarburos de hidrocarburos en Calorímetro Hart. P=100 mbar.

Ventilación:

Valor Patrón Corregido (°C)*	Valor Medido (°C)*	Corrección (°C)	Factor de Cobertura k	Incertidumbre de medida (k=2) (°C)
40.74	40.39	-0.35	2.0	0.51
45.54	45.00	-0.54	2.0	0.43
49.93	49.65	-0.28	2.0	1.2

\* Valor promedio

Tabla 1

### INCERTIDUMBRE DE MEDICIÓN:

- Los resultados de medición expresados para el instrumento de termometría fueron obtenidos en el marco de las condiciones establecidas en la especificación del instrumento y tienen una certificación de termometría en el instrumento de medida de acuerdo con la especificación de temperatura de los instrumentos de medida de temperatura. Para esta prueba se consideró la contribución por la dureza del aceite y componentes de referencia basada en la especificación de la medición de los instrumentos y la precisión y reproducibilidad de medida.
- La incertidumbre expresada de la medición expresada en términos de 2 veces la incertidumbre de medida con multiplicador para el factor de cobertura k = 2, se calculó como la suma de los componentes de medida con multiplicador para el factor de cobertura k = 2.

### MÉTODO:

- Se preparó una muestra de los aceites del instrumento de medida con un aceite. Se realizó la calibración del instrumento usando el método de la "calibración por el instrumento de termometría" el cual se encuentra basado en la norma STANZ 101 (Instrumentos de medida de temperatura). Consultar el documento.

### TRAZABILIDAD METRÓLOGICA:

- **INAC/ONAC/OCALM** garantiza la trazabilidad de los resultados expresados, mediante una cadena de trazabilidad de calibración y documentación de procedimientos para demostrar que el instrumento de medida es igual al instrumento de referencia de la Oficina Experimental de Hidrocarburos.

INAC  
Instituto Nacional de  
Metrología, Normalización y  
Calidad

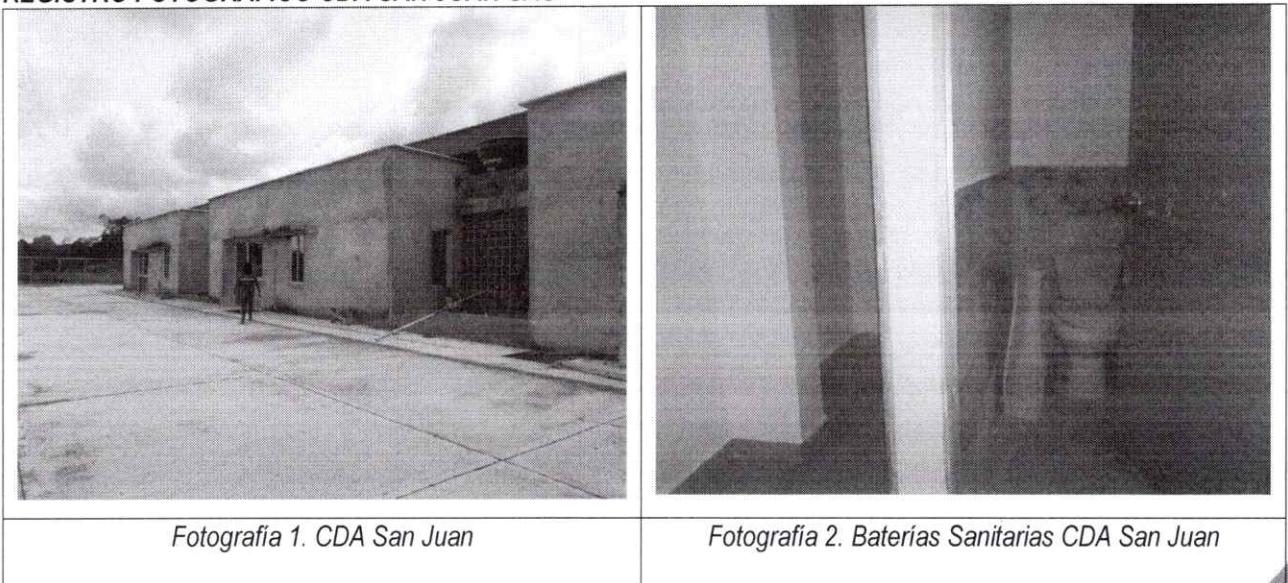
Zona Industrial de Bogotá  
No. 127 - Col. 45-B - Bogotá  
Colombia - Tel. (571) 440-0000

ONAC  
Oficina  
Nacional  
de  
Calidad

## *Certificados de calibración de equipos*

*En la siguiente secuencia fotográfica, se evidencian las diferentes áreas del establecimiento*

**REGISTRO FOTOGRÁFICO CDA SAN JUAN SAS**



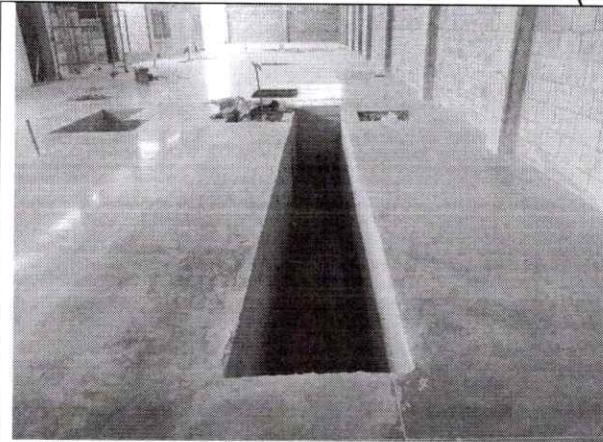
NIT: 899999238-5  
Quibdó Carrera 1° No 22-96 Tels.: | contacto@codechoco.gov.co  
[www.codechoco.gov.co](http://www.codechoco.gov.co)

RESOLUCIÓN No.

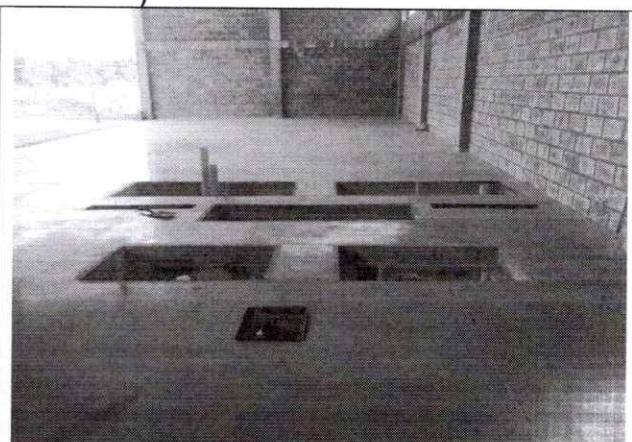
1712

15 NOV 2024

( )



Fotografía 3. Guaje para la revisión de vehículos



Fotografía 4. Plataforma para instalación de equipos

#### 4. Información meteorológica básica del área afectada por las emisiones.

**HIDROLOGÍA:** El proyecto se desarrollará sobre la cuenca hidrográfica del río San Juan. El río San Juan nace en el cerro de Caramanta, departamento de Antioquia, en la cordillera occidental de los Andes colombianos. La cuenca alta se ubica en el departamento de Risaralda y la media y baja en el departamento del Chocó.

Sus aguas corren en su mayoría por departamento del Chocó, del nororiente hacia el suroccidente, en dirección opuesta al río Atrato, del cual está separado por el istmo de San Pablo.

Desemboca en el océano Pacífico, en Litoral de San Juan, en los límites con el departamento del Valle del Cauca, a través de un delta de unos 300 km<sup>2</sup>, denominado «Siete Bocas», y que está situado a unos 60 km al noroeste del puerto de Buenaventura, Valle del Cauca, e incluye numerosas islas rodeadas de manglares.

El caudal del río ha sido observado durante 25 años (1965-1990) en Peñitas, ubicada a poca distancia de su desembocadura en el mar.<sup>1</sup>

En Peñitas, el módulo de flujo anual promedio observado durante ese período fue 2055 m<sup>3</sup>/s, para una superficie estudiada de más o menos 14 000 km<sup>2</sup>, o sea más del 90 % del total de la cuenca del río.

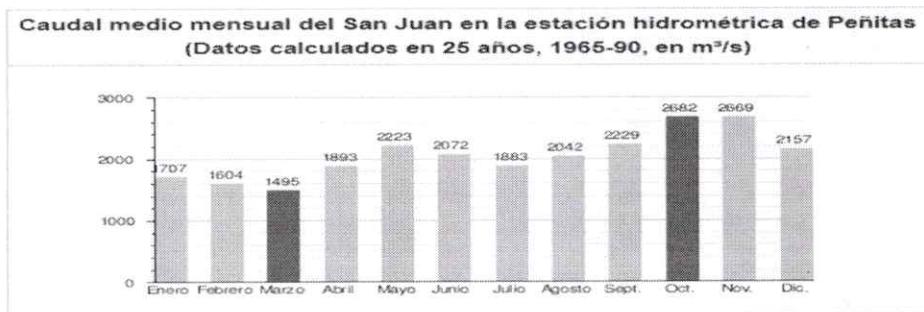
La lámina de agua, que mide el flujo vertido de las precipitaciones en la cuenca del río, asciende a 4630 milímetros por año, que se debe considerar muy alta.

Como río de la región ecuatorial, el San Juan es alimentado abundantemente durante todo el año. Hay dos períodos de inundación, el primero a en mayo y junio, el segundo, mucho más grande, en octubre y noviembre. Hay dos períodos intermedios, de los cuales registra un descenso más pronunciado de la lluvia, el de febrero a marzo. La tasa promedio mensual en marzo (bajo caudal mínimo) alcanza 1495 m<sup>3</sup>/s, un poco más de la mitad de la tasa media para el mes de octubre (2682 m<sup>3</sup>/s), lo que muestra una amplitud de las variaciones estacionales relativamente baja. En el período de

RESOLUCIÓN No. 1712

(15 NOV 2024)

observación de 25 años, el flujo mínimo mensual fue de 794 m<sup>3</sup>/s, mientras que el flujo mensual máxima fue de 4260 m<sup>3</sup>/s.



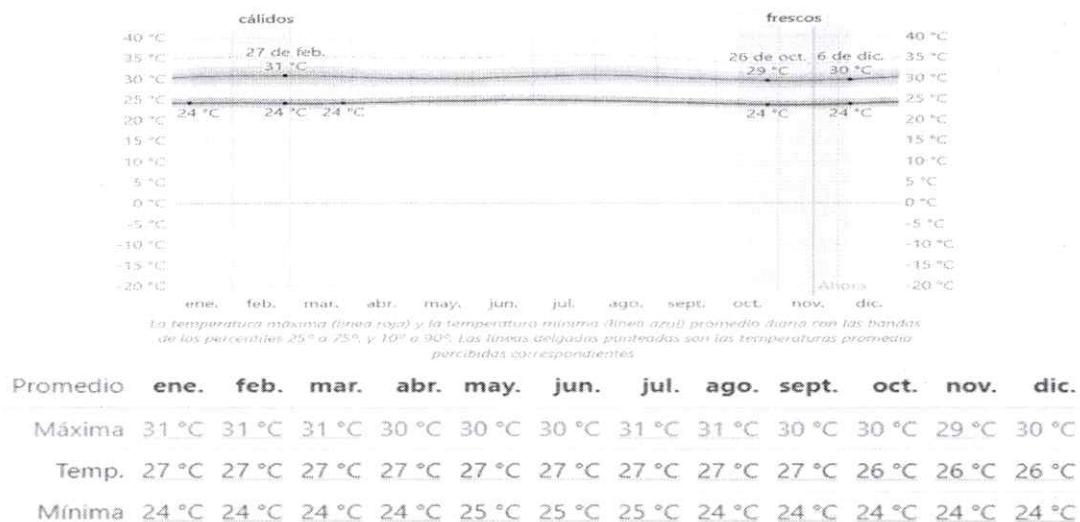
## 5.1. ASPECTOS CLIMATOLÓGICOS:

### Temperatura promedio en Istmina

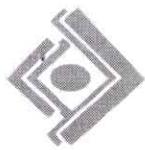
La temporada calurosa dura 2,5 meses, del 10 de enero al 27 de marzo, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 30 °C. El mes más cálido del año en Istmina es julio, con una temperatura máxima promedio de 31 C y mínima de 25 °C.

La temporada fresca dura 1,9 meses, del 11 de octubre al 6 de diciembre, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 30 °C. El mes más frío del año en Istmina es noviembre, con una temperatura mínima promedio de 24 °C y máxima de 29 °C.

### Temperatura máxima y mínima promedio en Istmina



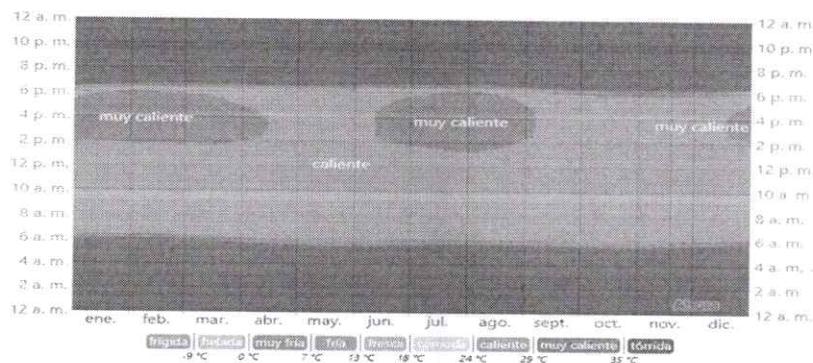
La figura siguiente muestra una ilustración compacta de las temperaturas promedio por hora de todo el año. El eje horizontal es el día del año, el eje vertical es la hora y el color es la temperatura promedio para ese día y a esa hora.



RESOLUCIÓN No. 1712

( 5 NOV 2024 )

*Temperatura promedio por hora en Istmina*



La temperatura promedio por hora, codificada por colores en bandas. Las áreas sombreadas superpuestas.

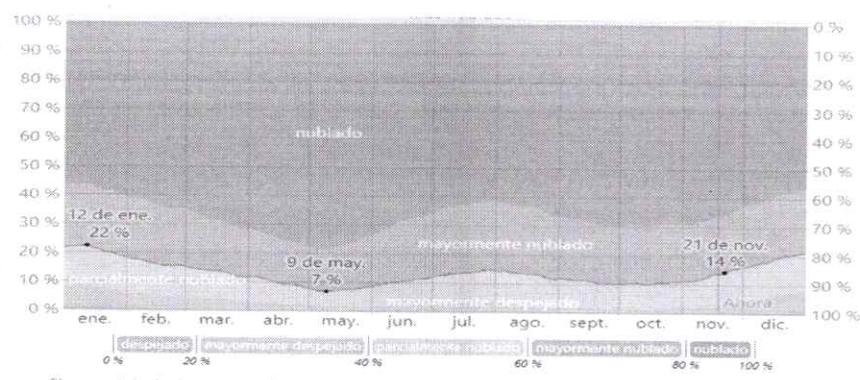
Nubes

En Istmina, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía poco en el transcurso del año. La parte más despejada del año en Istmina comienza aproximadamente el 21 de noviembre; dura 3,5 meses y se termina aproximadamente el 5 de marzo.

El mes más despejado del año en Istmina es enero, durante el cual en promedio el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 21 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 5 de marzo; dura 8,5 meses y se termina aproximadamente el 21 de noviembre.

El mes más nublado del año en Istmina es mayo, durante el cual en promedio el cielo está nublado o mayormente nublado el 92 % del tiempo



El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.

Fracción	ene.	feb.	mar.	abr.	may.	jun.	jul.	ago.	sept.	oct.	nov.	dic.
Más nublado	79 %	84 %	87 %	90 %	92 %	90 %	86 %	87 %	89 %	89 %	87 %	81 %
Más despejado	21 %	16 %	13 %	10 %	8 %	10 %	14 %	13 %	11 %	11 %	13 %	19 %

1712

RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

( 15 NOV 2024 )

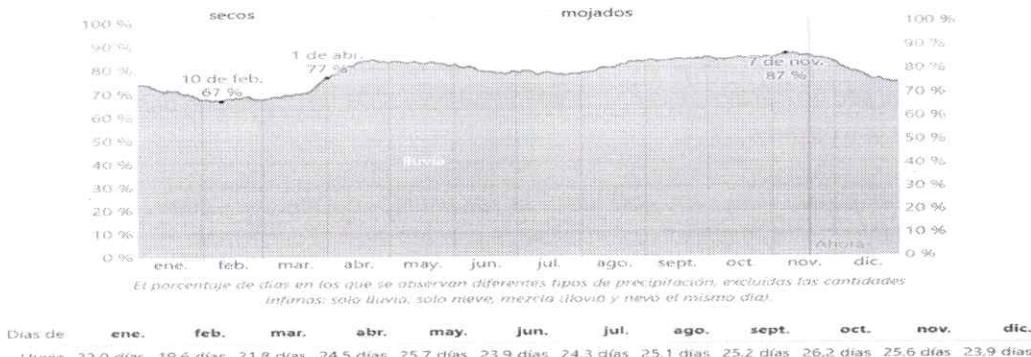
### Precitación

Un día mojado es un día con por lo menos **1 milímetro** de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Istmina varía durante el año.

La temporada más mojada dura **8,5 meses**, de **1 de abril a 16 de diciembre**, con una probabilidad de más del **77 %** de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Istmina es **noviembre**, con un promedio de **25,6 día** con por lo menos **1 milímetro** de precipitación.

La temporada más seca dura **3,5 meses**, del **16 de diciembre al 1 de abril**. El mes con menos días mojados en Istmina es **febrero**, con un promedio de **19,6 días** con por lo menos **1 milímetro** de precipitación.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen **solamente lluvia**, **solamente nieve** o **una combinación de las dos**. El mes con más días con **solo lluvia** en Istmina es **noviembre**, con un promedio de **25,6 días**. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es **solo lluvia**, con una probabilidad máxima del **87 %** el **7 de noviembre**.



### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

1. En atención a la visita realizada, se puede concluir que el centro de diagnóstico automotriz – CDA SAN JUAN, con NIT 901716278-2 y representado legalmente por JENDERSON MORENO ORDOÑEZ, cumple con los requisitos en materia de revisión de gases a que hace referencia el literal d del artículo 13 de la Resolución 11355 de 2020 para operar como Centro de diagnóstico automotor CLASE A, por lo tanto se recomienda otorgar el permiso de emisiones atmosférica solicitado y expedir certificación en materia de gases, por un tiempo de 5 años.
2. El permiso de emisiones atmosféricas solicitado es para el funcionamiento del Centro de Diagnóstico Automotriz SAN JUAS SAS identificado con NIT: 901716278-2, el cual está ubicado en la Cra 9 Barrio Cubis sector Curungano, vía Istmina Condoto, en el municipio de Istmina, el cual no afectara de manera significativa las condiciones ambientales de la zona.
3. El presente permiso se otorga únicamente en lo concerniente a los equipos siempre y cuando cumplan con las normas técnicas colombianas vigentes y de conformidad con el literal d del Artículo 13 de la Resolución 11355 de 2020, por lo tanto, el beneficiario deberá solicitar y contar con todos los requisitos necesarios para poder habilitarse y operar.

RESOLUCIÓN No. 1712( 15 NOV 2024 )

4. El Centro de Diagnóstico Automotriz SAN JUAN SAS identificado con NIT: 901716278-2, debe mantener las condiciones ambientales en las que se aprueba la solicitud de permiso de emisiones atmosféricas y no podrán modificarse previa autorización de la Corporación.
5. El permiso otorgado, estará sujeto a las condiciones señaladas por el beneficiario de este en su solicitud y que fueron fundamentos para su otorgamiento; adicionalmente en cuanto a los niveles permisibles para la revisión de gases, deberá someterse al cumplimiento de las exigencias establecidas en la Resolución 910 de 2008 expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Además, queda obligado al cumplimiento de la Resolución 3768 de 2013(derogada parcialmente) y la Resolución 11355 de 2020 expedidas por el Ministerio de Transporte y las Normas Técnicas Colombianas 5375, 5385, 5365, 4983 y 4231, o las normas que las modifiquen o sustituyan.

➤ *El beneficiario deberá cumplir con las siguientes obligaciones*

- ✓ Enviar a la Autoridad Ambiental un reporte mensual (en medio magnético) de las pruebas realizadas (aprobadas o rechazadas) a los vehículos automotores, dentro de los diez (10) primeros días hábiles del mes siguiente al reporte, el cual deberá contener la siguiente información:
  1. Humedad relativa
  2. Última calibración del equipo analizador
  3. Temperatura ambiente
  4. Valor del PEF de analizador con su respectivo serial
  5. Valores de las velocidades gobernadas y reletí.
  6. Los valores de HC, CO, CO<sub>2</sub> y O<sub>2</sub> de cada vehículo evaluado con copia del FUR en formato PDF.
  7. Temperatura y RPN de cada vehículo evaluado
  8. Los valores de las correcciones de O<sub>2</sub> cuando aplique
  9. En caso de ser rechazado una motocicleta, se debe detallar el motivo del rechazo.
- ✓ Deberá informar si existe cambio del personal encargado y autorizado de manejar el equipo analizador certificado en el presente informe técnico.
- ✓ Deberá informar si desea cambiar o modificar los equipos analizadores certificados en el presente informe técnico, su destinación software de operación, sitio de control y demás condiciones descritas en el presente informe técnico.
- ✓ En caso de querer adicional un nuevo equipo analizador, se deberá iniciar de nuevo el trámite de certificación en materia de revisión de gases para este.

- El Centro de Diagnóstico Automotor SAN JUAN SAS identificado con NIT: 901716278-2, debe realizar el pago por el servicio de seguimiento del permiso otorgado, el cual se liquidará los primeros tres meses de cada vigencia.
- El Centro de Diagnóstico Automotor SAN JUAN SAS identificado con NIT: 901716278-2, debe remitir a CODECHOCO dentro de los diez (10) días de cada mes, los datos de los resultados de la revisión técnica mecánica y de emisiones contaminantes del periodo correspondiente.

RESOLUCIÓN No. 1712

( 15 NOV 2024 )

- El presente permiso, no ampara ningún tipo de uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, en consecuencia, el Centro de Diagnóstico Automotor SAN JUAN SAS identificado con NIT: 901716278-2, deberá solicitar y obtener los permisos y autorizaciones ambientales que sean necesarios para el ejercicio de su objeto social, de conformidad con las exigencias establecidas en el literal d del artículo 13 de la Resolución 11355 de 2020.
- CODECHOCO en cualquier momento llevará a cabo el seguimiento ambiental del permiso otorgado con el fin de comprobar el estado de operación de los equipos de medición de emisiones de gases vehiculares, de conformidad con las normas ambientales vigentes, las normas técnicas colombianas o aquellas que las modifiquen o sustituyan.
- Vale la pena precisar que el incumplimiento de las obligaciones impuestas acarreará la imposición de las medidas preventivas y sanciones establecidas en la ley 1333 de 2009 o aquellas que la modifiquen o las sustituyan.

En mérito de lo expuesto,

#### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar permiso de Emisiones Atmosféricas, presentada, por el señor **JENDERSON MORENO ORDOÑEZ** identificado con cedula de ciudadanía No.11.937.274 en calidad de representante legal del **CDA SAN JUAN S.A.S** identificado con NIT.901716278-2 para el funcionamiento del establecimiento en mención, ubicado en el municipio de Istmina – Departamento del Chocó, por la expuesto en la parte motivada.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Remítase copia del presente proveído al señor Procurador Judicial para Asuntos Ambientales y Agrarios Zona Quibdó, y a la Subdirección de Calidad y Control Ambiental de CODECHOCO.

**ARTÍCULO TERCERO** el incumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente acto administrativo, dará lugar e inicio de procesos sancionatorio ambiental, de conformidad con la Ley 1333 de 2009 y los siguientes:

**OBLIGACIONES:** El peticionario deberá cumplir con las siguientes:

- ✓ Enviar a la Autoridad Ambiental un reporte mensual (en medio magnético) de las pruebas realizadas (aprobadas o rechazadas) a los vehículos automotores, dentro de las diez (10) primeros días hábiles del mes siguiente al reporte, el cual deberá contener la siguiente información:
  10. Humedad relativa
  11. Ultima calibración del equipo analizador



17 12 2024

RESOLUCIÓN No. \_\_\_\_\_

( 15 NOV 2024 )

12. Temperatura ambiente
13. Valor del PEF de analizador con su respectivo serial
14. Valores de las velocidades gobernadas y relentí.
15. Los valores de HC, CO, CO2 y O2 de cada vehículo evaluado con copia del FUR en formato PDF.
16. Temperatura y RPN de cada vehículo evaluado
17. Los valores de las correcciones de O2 cuando aplique
18. En caso de ser rechazado una motocicleta, se debe detallar el motivo del rechazo.

- ✓ Deberá informar si existe cambio del personal encargado y autorizado de manejar el equipo analizador certificado en el presente informe técnico.
  - ✓ Deberá informar si desea cambiar o modificar los equipos analizadores certificados en el presente informe técnico, su destinación software de operación, sitio de control y demás condiciones descritas en el presente informe técnico.
  - ✓ En caso de querer adicional un nuevo equipo analizador, se deberá iniciar de nuevo el trámite de certificación en materia de revisión de gases para este.
- 
- El Centro de Diagnóstico Automotor SAN JUAN SAS identificado con NIT: 901716278-2, debe realizar el pago por el servicio de seguimiento del permiso otorgado, el cual se liquidará los primeros tres meses de cada vigencia.
  - El Centro de Diagnóstico Automotor SAN JUAN SAS identificado con NIT: 901716278-2, debe remitir a CODECHOCO dentro de los diez (10) días de cada mes, los datos de los resultados de la revisión técnica mecánica y de emisiones contaminantes del periodo correspondiente.
  - El presente permiso, no ampara ningún tipo de uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, en consecuencia, el Centro de Diagnóstico Automotor SAN JUAN SAS identificado con NIT: 901716278-2, deberá solicitar y obtener los permisos y autorizaciones ambientales que sean necesarios para el ejercicio de su objeto social, de conformidad con las exigencias establecidas en el literal d del artículo 13 de la Resolución 11355 de 2020.
  - CODECHOCO en cualquier momento llevará a cabo el seguimiento ambiental del permiso otorgado con el fin de comprobar el estado de operación de los equipos de medición de emisiones de gases vehiculares, de conformidad con las normas ambientales vigentes, las normas técnicas colombianas o aquellas que las modifiquen o sustituyan.
  - Vale la pena precisar que el incumplimiento de las obligaciones impuestas acarreará la imposición de las medidas preventivas y sanciones establecidas en la ley 1333 de 2009 o aquellas que la modifiquen o las sustituyan.



DG-100-79.21-2024 N°077

1712

RESOLUCIÓN No \_\_\_\_\_

( 5 NOV 2024 )

**ARTÍCULO CUARTO:** Notifíquese del contenido de la presente resolución a el señor **JENDERSON MORENO ORDOÑEZ** identificado con cedula de ciudadanía No.11.937.274.

**ARTÍCULO QUINTO:** Contra la presente resolución procede recurso de reposición por vía gubernativa ante el director general de CODECHOCO, el cual podrá interponerse dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de notificación de la presente providencia.

## NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Quibdó, a los

15 NOV 2024

**ARNOLD ALEXANDER RINCON LOPEZ**  
Director General

Proyección y/o Elaboración	Revisó	Aprobó	Fecha	Folios
Winy L.Copete Arias Winy L.Copete Arias Profesional Contratista	Angélica Arriaga Mosquera Profesional Especializado	Amin A.Garcia Secretario General	Noviembre /2024	Diez (10)

Los arriba firmantes, declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes