

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS**

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

**“POR EL CUAL SE ABRE UNA INVESTIGACIÓN ADMINISTRATIVA AMBIENTAL Y SE
HACEN UNOS REQUERIMIENTOS”**

**EL COORDINADOR DE LA OFICINA JURÍDICA AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN
AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS EN USO
DE SUS FACULTADES LEGALES Y ESTATUTARIAS Y**

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS, según el numeral 11 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, ejerce funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades de exploración, explotación, beneficio, transporte, uso y depósito de los recursos naturales no renovables, incluida la actividad portuaria con exclusión de las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente, así como de otras actividades, proyectos o factores que generen o puedan generar deterioro ambiental.

Que según el numeral 12 del artículo 31 de la misma Ley, la CVS ejerce 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 a 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.

Con el ánimo de fortalecer la gestión ambiental y en especial nuestro ejercicio como máxima autoridad ambiental en el departamento de Córdoba, en la CAR-CVS contemplamos como prioridad la Optimización de los procesos operativos de control, evaluación y seguimiento ambiental.

ANTECEDENTES.

Mediante Resolución No. 1.2100 de 2008 la CAR-CVS aprueba el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos -PSMV-, para la ciudad de Montería, en este, se otorgó permiso de vertimiento sobre el Río Sinú de la descarga de aguas residuales tratadas provenientes del sistema de tratamiento de aguas residuales ubicadas en la zona de Nororiental de la ciudad y se indicó que se debía trasladar en el corto plazo (0-2 años), contados a partir de la aprobación del PSMV, es decir, para el año 2010.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mediante Oficio radicado No. 2352 de mayo 06 de 2010, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., solicita autorización para la reubicación del punto de vertimiento sobre el canal de drenaje principal del INCODER, a un punto sobre el río Sinú con coordenadas planas x 1.321.834,2744; y: 1.461.728,1817, (A la altura de calle 57 con Circunvalar) anexando estudios de suelo, informes de batimetría y planos de detalles.

Mediante Oficio radicado No. 3503 de julio 12 de 2010, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., solicita por segunda vez autorización para la reubicación del punto de vertimiento sobre el canal de drenaje principal del INCODER, a un punto sobre el río Sinú, y a su vez, indica que el avance del proyecto de descarga tiene un avance físico del 43%.

Mediante Oficio radicado No. 3479 de julio 12 de 2010, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., hace entrega de los informes de caracterización de las aguas residuales que entran y salen de la PTAR Nororiental, donde no se alcanzan eficiencias de remoción exigidas por norma, es decir valores inferiores al 80% de remoción de cargas.

Mediante Oficio radicado No. 3964 de agosto 2 de 2010, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., hace presentación a la CAR-CVS del diseño de la estructura de vertimiento del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales de la Laguna Nororiental al río Sinú.

Mediante Oficio radicado No. 4257 de agosto 17 de 2010, la Alcaldía de Montería indica que ve con preocupación que la descarga propuesta por la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P se encuentra ubicado en el área de influencia del parque Lineal Ronda Norte, por el cual solicita información sobre este particular (Aval Ambiental).

Mediante Oficio Radicado No. 3554 de agosto 17 de 2010, la CAR-CVS recuerda a la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., los compromisos adquiridos con esta Autoridad Ambiental en la reunión realizada el día 21 de julio de 2010, indicando que el cumplimiento de estos requerimientos es obligatorio a fin de seguir con el proceso de evaluación ambiental de la propuesta presentada sobre el nuevo punto de vertimiento sobre el río Sinú.

Mediante Oficio radicado No. 4257 de agosto 17 de 2010, la Alcaldía de Montería indica que una vez socializada el proyecto de descarga propuesta por la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. manifiesta su interés en que esta obra se realice tal como está diseñada por el Concesionario, por lo que considera a su criterio que no existe afectación alguna.

Mediante Oficio Radicado No. 3869 de septiembre 8 de 2010, la CAR-CVS recuerda a la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. el cumplimiento de los compromisos adquiridos en las reuniones establecidas y así mismo manifiesta el impacto que tendría la descarga sobre el proyecto Parque Lineal Ronda Norte.

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS**

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mediante Oficio radicado No. 4859 de septiembre 16 de 2010, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., hace entrega a la CAR-CVS el proyecto denominado "CAMBIO DE VERTIMIENTO DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DE LA ZONA NORORIENTAL DE LA CIUDAD DE MONTERIA" incorporando el análisis del impacto de la descarga sobre los objetivos de calidad desarrollados por la CAR-CVS para el cuerpo receptor (rio Sinú).

Mediante Oficio Radicado No. 4433 de octubre 14 de 2010, la CAR-CVS da respuesta a la comunicación No. 4859 de septiembre 16 de 2010, indicando que todavía existen riesgos que deben ser minimizados por la empresa de servicios públicos dada la ubicación del punto de descarga como también la concertación del proyecto con la comunidad, entre otros aspectos de gran importancia para la evaluación del proyecto.

Mediante Oficio radicado No. 5902 de noviembre 3 de 2010, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., a solicitud de esta autoridad ambiental remite las bases técnicas utilizadas por la empresa para la modelación de la calidad de aguas del rio Sinú.

Mediante reunión celebrada entre profesionales de la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. y la CAR-CVS el día 11 de noviembre de 2010, tal como consta en acta de reunión se dejó plasmadas las consideraciones ambientales sostenidas por la Autoridad Ambiental dentro del proceso de evaluación del permiso.

Mediante Oficio radicado No. 0152 de enero 11 de 2011, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., remite informe de cumplimiento a los compromisos adquiridos en el acta y reunión de noviembre 11 de 2010, remitiendo las actas de socialización del proyecto de cambio de vertimiento sobre el rio Sinú.

Mediante Oficio Radicado No. 1748 de abril 01 de 2011, la CAR-CVS solicita a la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. los manuales de operación u mantenimiento de los sistemas de tratamiento del municipio de Montería y el cumplimiento de lo establecido en el RAS 2000.

Mediante Oficio radicado No. 2396 de abril 25 de 2011, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., remite los manuales de operación u mantenimiento de la PTAR del municipio de Montería.

Mediante Oficio radicado No. 3455 de junio 8 de 2011, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., solicita la verificación por parte de la CAR-CVS de las coordenadas geográficas de los puntos de vertimiento de la descarga de aguas residuales sobre el rio Sinú.

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS**

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mediante Oficio Radicado No. 3302 de julio 5 de 2011, la CAR-CVS verifica las coordenadas de los puntos de descarga y recuerda las consideraciones establecidas para la ubicación de la descarga de la PTAR Norte.

Mediante Oficio Radicado No. 3684 de julio 19 de 2011, la CAR-CVS indica a la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., que se hace necesario que la entidad entregue los estudios geotécnicos necesarios a fin de garantizar la estabilidad en el talud donde se pretende apoyar las estructuras de descarga propuestas.

Mediante Oficio radicado No. 4471 de julio 25 de 2011, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., remite el estudio geotécnico denominado "Recomendaciones Geotécnicas para construcción de la descarga al río Sinú en la calle 57 de la línea de impulsión Laguna Nororiental.

Mediante Oficio radicado No. 6320 de agosto 31 de 2011, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. atendiendo los compromisos adquiridos con la CAR-CVS remite los estudio geotécnico para la construcción de los atraques para el sistema de descarga sobre el Río Sinú, así mismo, hace entrega de la autorización dada por INVIAS para esta actividad, a través de Resolución No. 04121 de agosto 18 de 2011.

Mediante Oficio radicado No. 8055 de noviembre 16 de 2011, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., solicita a la CAR-CVS, dar autorización para la ubicación de la descarga de aguas provenientes de la PTAR Nororiental sobre el río Sinú a la altura de la calle 57 con Av. Circunvalar, lo cual es viable para la empresa de servicios públicos dado que se cumplió con los requerimientos exigidos por esta CAR

Mediante Oficio radicado No. 8028 de noviembre 16 de 2011, INCODER recova la autorización dada a la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. para utilizar el canal de drenaje Principal (Canal del INAT) como receptor de las descargas de aguas residuales tratadas provenientes de la PTAR Nororiental.

Mediante Oficio radicado No. 0250 de enero 20 de 2012, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., solicita a la CAR-CVS dar viabilidad al vertimiento de la PTAR Nororiental sobre el río Sinú a la altura de la calle 57, indicando que esta descarga solo se iniciara, si y solo si, cuando se cumplan con los parámetros de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental. Con el agravante que la revocatoria que la Autorización dada por el INCODER Para el vertimiento de las aguas sobre el Canal de Drenaje Principal (Canal del INAT).

Mediante Oficio radicado No. 0997 de febrero 28 de 2012, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., remite el informe de diciembre de 2011, del avance en la ejecución del PSMV, donde anexa caracterizaciones de aguas residuales de la PTAR Nororiental.

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS**

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mediante Oficio Radicado No. 1299 de abril 24 de 2012, la CAR-CVS indica a la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. que una vez revisado el informe de avance en la ejecución del PSMV. Referente a la operación de los sistemas de tratamiento de Nor-oriental y Sur-oriental de la ciudad de Montería, se puede establecer por los resultados obtenidos en la caracterización de las aguas residuales realizadas por el laboratorio de calidad de aguas de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional- Montería, que estos sistemas no cumplen con lo exigido en los decretos 1594 de 1984 y 3930 de 2010, en relación a la remoción en carga de parámetros como DBO5 y SST, los cuales no superan el 80% exigido por la ley.

Mediante Oficio Radicado No. 1455 de mayo 10 de 2012, la CAR-CVS solicita a la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. la inclusión de las descargas de la PTAP dentro del PSMV aprobado, dado que a la fecha estas son ilegales.

Mediante Oficio radicado No. 3005 de mayo 28 de 2012, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., indica que la empresa es conocedora de las falencias de la PTAR Nororiental y sustenta esto en el hecho de la falta de mantenimiento y al sobre paso de las características hidráulicas de la misma, razón por la cual programo actividades de mantenimiento y limpieza de las mismas.

Mediante Oficio radicado No. 3006 de mayo 28 de 2012, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., indica que para la minimización de olores producto de la operación de la PTAR Nororiental, se propuso la construcción de una estación de bombeo que conducirá las aguas hasta la descarga hasta el río Sinú. Así mismo, indica que para el control de olores de la PTAR se implementaran medidas de mitigación, tales como: cercas vivas o uso de enzimas en las estaciones de bombeo.

Mediante Oficio Radicado No. 1730 de junio 1 de 2013, la Corporación indica a la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., que uno de los compromisos existentes para considerar la viabilidad de este punto, es el cumplimiento de los porcentajes de remoción en carga contaminante en los parámetros establecidos por la normativa ambiental vigente sobre este particular. Dado que, a la fecha, por las razones por ustedes expuestas, se hace imposible alcanzar dichos porcentajes de remoción en el sistema de tratamiento Nor-Oriental de la ciudad de Montería. Así las cosas, la evaluación de la solicitud de la ubicación del punto de descarga sobre el río Sinú realizada por ustedes, se encuentra supeditada al cumplimiento de dicho compromiso toda vez que en cercanías al sitio de descarga propuesto se ubica un observatorio ambiental. Hasta tanto no se cumpla con este compromiso no se continuará con el proceso de evaluación.

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS**

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Por otro lado, en relación a las medidas de mitigación de olores y a la afectación generada a los asentamientos ubicados en dentro del área de influencia del sistema de tratamiento nor-oriental en la franja inferior a los 500 m exigidos por el RAS 2000.

Mediante Oficio radicado No. 3594 de junio 25 de 2012, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., hace entrega entre otros, de las coordenadas de los puntos de descarga de lodos de la PTAP Sierra Chiquita, Las Iguanas y Los Campanos, solicitando su inclusión al PSMV aprobado mediante resolución 1.2100 de 2008.

Mediante Oficio radicado No. 3849 de julio 9 de 2012, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., indica que tal como se comprometió esta empresa, solo hasta que las eficiencias del sistema superen el 80% de remoción en carga, se pondrá en funcionamiento la descarga sobre el río Sinú a la altura de la calle 57.

Mediante Oficio radicado No. 7176 de diciembre 12 de 2012, PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., indica que dando cumplimiento a los requerimientos realizados por la CAR-CVS, ha alcanzado los porcentajes de remoción en carga exigidos por la CAR-CVS, como parte de la evaluación del cambio del punto de vertimiento de la PTAR Nororiental.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2014 -123 de marzo 26 de 2014.

Que mediante resolución 2-0667 de diciembre de 2014 se modifica la resolución 1-2100 de marzo de 2008 que aprueba el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2015 -013 de enero 10 de 2015.

Mediante Oficio radicado No. 3918 de julio 28 de 2015, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. hace entrega del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos conforme a lo establecido en el párrafo único del Artículo Tercero de la Resolución No.2.0661 del 31 de diciembre de 2014.

Mediante Oficio radicado No. 4013 de agosto 3 de 2015, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. hace entrega de: informe de avances físicos de las actividades e inversiones programadas en el PSMV aprobado, caracterización (enero-junio de 2015) de las aguas residuales vertidas e informe sobre el manejo y disposición de los residuos resultantes del mantenimiento de las redes de alcantarillado.

Mediante Oficio radicado No. 588 de febrero 05 de 2016, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P. hace entrega del informe de avances físicos de las actividades e

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

inversiones programadas en el PSMV aprobado y del informe anual sobre el cumplimiento de la meta individual de reducción de carga contaminante.

Mediante Oficio radicado No. 1166 de marzo 03 de 2016, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., hace entrega del reporte sobre el estado de cumplimiento de la normativa de la norma de vertimiento puntual al alcantarillado público de usuarios del servicio de alcantarillado sanitario de la ciudad de Montería correspondiente al año 2015.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2015 -479 de diciembre de 2015.

Que mediante resolución 2-1622 del 2015 se evalúa el recurso de reposición interpuesto contra la resolución 2-0667 de diciembre de 2014 las cuales modifican la resolución 1-2100 de marzo de 2008 que aprueba el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos.

Mediante Oficio radicado No. 588 de febrero 05 de 2016, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., hace entrega del informe de avances físicos de las actividades e inversiones programadas en el PSMV aprobado y del informe anual sobre el cumplimiento de la meta individual de reducción de carga contaminante.

Mediante Oficio radicado No. 1166 de marzo 03 de 2016, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., hace entrega del reporte sobre el estado de cumplimiento de la norma de vertimiento puntual al alcantarillado público de usuarios del servicio de alcantarillado sanitario de la ciudad de Montería correspondiente al año 2015.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2016 -203 de junio de 2016.

Mediante Oficio radicado No. 5049 de septiembre 9 de 2016, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A E.S.P., hace entrega de: informe de manejo y disposición de los residuos resultantes del mantenimiento de las redes alcantarillado, informe de manejo y disposición de los residuos resultantes de los sistemas de potabilización y la caracterización (enero-junio 2016) de las aguas residuales vertidas.

Mediante visita técnica se realizó el seguimiento al Plan de Manejo de Saneamiento y Manejo de Vertimientos generando Informe de Visita ULP No. 2016-504 del 23 de noviembre de 2016 el cual fue remitido a la oficina Jurídica Ambiental de la CAR-CVS.

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS**

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mediante el oficio radicado No. 1271 del 09 de marzo de 2017, la empresa Bamcol SA solicita a la CAR-CVS información referente el estado actual y vigencia de los permisos de vertimiento de los municipios del departamento de Córdoba.

Mediante Informe De Visita ULP No 2017 – 093 del 17 de mayo del 2017, se atiende derecho de petición referente a queja por vertimiento de aguas residuales a la calle 21 con carrera 7 del barrio Colon el cual fue remitido a la oficina Jurídica Ambiental de la CAR- CVS.

Mediante Informe De Visita ULP No 2017 – 115 del 06 de junio del 2017, se atiende reporte de aguas negras y lodos sobre la calle en la urbanización la Gloria 3, el cual fue remitido a la oficina Jurídica Ambiental de la CAR-CVS.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de agua residual de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2017 – 156 de 29 de junio de 2017.

Mediante Informe De Visita ULP No 2017 – 232 del 23 de agosto del 2017, se atiende reporte de PQR 163936 referente a rebosamiento de manhol en la Urbanización Vallejo etapa 2, en la carrera 14w.

Mediante Oficio Radicado No. 5934 del 5 de octubre del 2017, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A.E.S.P presento Informe de avance del PSMV a junio de 2017, caracterización de las aguas residuales (enero - junio 2017) y caracterización de los lodos, el cual fue analizado dentro del seguimiento realizado al PSMV encontrando un incumplimiento que fue notificado a la oficina Jurídica ambiental de la CAR-CVS.

La empresa PROACTIVA S.A.E.S.P presentó mediante oficio Radicado No. 7046 del 27 de noviembre del 2017 la solicitud de renovación del permiso de vertimientos de la PTAR Nororiental en el Rio Sinú.

La CAR CVS da respuesta mediante oficio Radicado No. 6359 del 12 de diciembre del 2017 informando que el permiso de vertimientos para la PTAR Nororiental no aplica para su renovación.

La empresa PROACTIVA S.A.E.S.P presentó mediante oficio Radicado No. 7452 del 15 de diciembre del 2017 solicita reconsiderar la solicitud de renovación del permiso de vertimientos de la PTAR Nororiental en el Rio Sinú.

La CAR CVS da respuesta mediante oficio Radicado No. 6541 del 26 de diciembre del 2017 reitera que el permiso de vertimientos debe solicitarse con los documentos establecidos en la normatividad ambiental vigente y no para su renovación debido al incumplimiento en los parámetros establecidos en la Res. 0631 del 2015.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mediante Oficio Radicado No. 7695 del 29 de diciembre del 2017, la empresa PROACTIVA Aguas de Montería S.A.E.S.P presento Informe de avance del PSMV a diciembre de 2017, caracterización de las aguas residuales (julio - diciembre 2017) y caracterización de los lodos, el cual fue analizado dentro del seguimiento realizado al PSMV encontrando un incumplimiento que fue notificado a la oficina Jurídica ambiental de la CAR-CVS.

La empresa PROACTIVA S.A.E.S.P presentó mediante oficio Radicado No. 352 del 25 de enero del 2018 solicita el permiso de vertimientos de la PTAR Nororiental en el Rio Sinú.

La CAR CVS da respuesta mediante oficio Radicado No. 716 del 13 de febrero del 2018 solicitando la cancelación del pago por concepto de evaluación de la solicitud de permiso de vertimientos y la fecha del presente informe no se ha reportado la realización del mismo.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2018 – 064 del 12 de marzo del 2018.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2019 – 369 del 8 de julio del 2019.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2020 – 384 del 1 de septiembre del 2020.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2022–313 del 25 de mayo del 2022.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2022 – 1062 del 27 de diciembre del 2022.

Mediante visita técnica a los sistemas de tratamiento de aguas residuales de Montería se hace seguimiento al PSMV aprobado, generando el informe de visita ULP No. 2023 – 602 del 13 de junio del 2023.

Que, en atención a lo anterior, profesionales adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación CVS, realizaron seguimiento al PSMV y permiso de Vertimientos al municipio de Montería, en seguimiento a la Resolución No.2-9592 del 26 de julio del 2022, aprobado al municipio de Montería y a la empresa Veolia Aguas de Montería SA E.S.P, el cual genero el informe de visita ASA 2023-1371, el cual estipula lo siguiente:

El día 12 de noviembre del 2023, se trasladaron los contratistas, hacia el sistema de tratamiento de aguas residuales el municipio de Montería con el fin de realizar una visita de seguimiento al PSMV del municipio con coordenadas en:

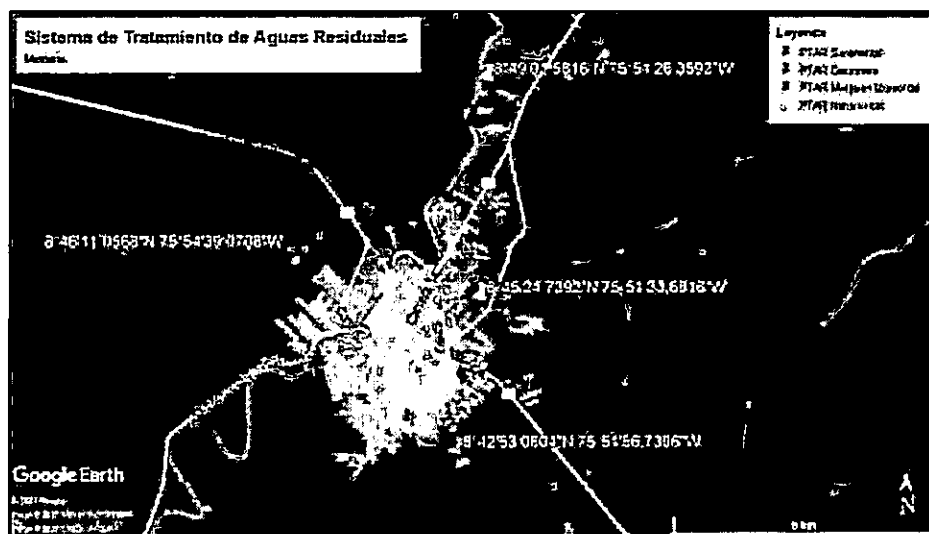
Coordenadas	
--------------------	--

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

N	W	Punto
8°45'24,7392"	75°51'33,6816"	PTAR Nororiental
8°42'53,0604"	75°51'56,7396"	PTAR Suroriental
8°46'11,0568"	75°54'39,0708"	PTAR Margen izquierda
8°49'01,5816"	75°51'26,3592"	PTAR Garzones



PTAR GARZONES

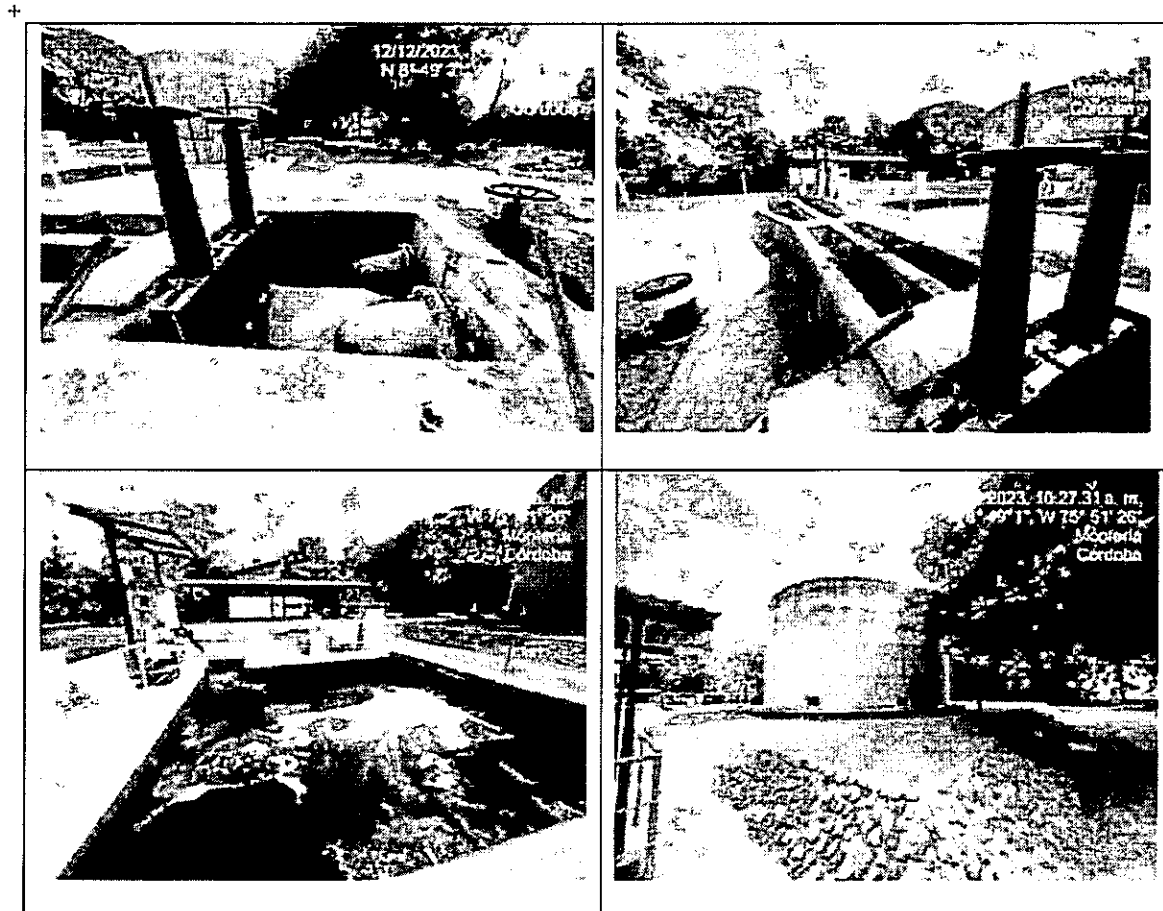
La PTAR consta de un tanque de bombeo inicial, sistema de cribado, filtro percolador, desarenador, sedimentador y lechos de secado. La planta en el momento de la visita se encontraba operando en buenas condiciones de mantenimiento y construcción, no se percibieron olores nauseabundos y cada una de las estructuras se encontraba funcionando correctamente, a pesar de que los lechos de secado estaban funcionando y en buenas condiciones, se observaron residuos sólidos secos antiguos que no han sido retirados oportunamente.

En el siguiente registro fotográfico se puede evidenciar el estado actual de la planta:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

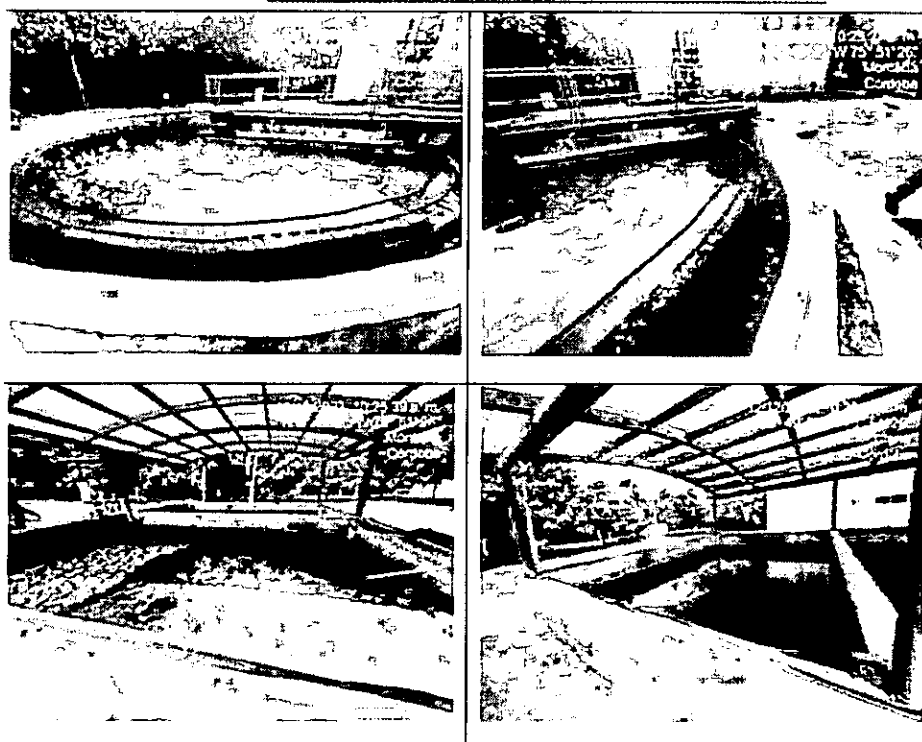
FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

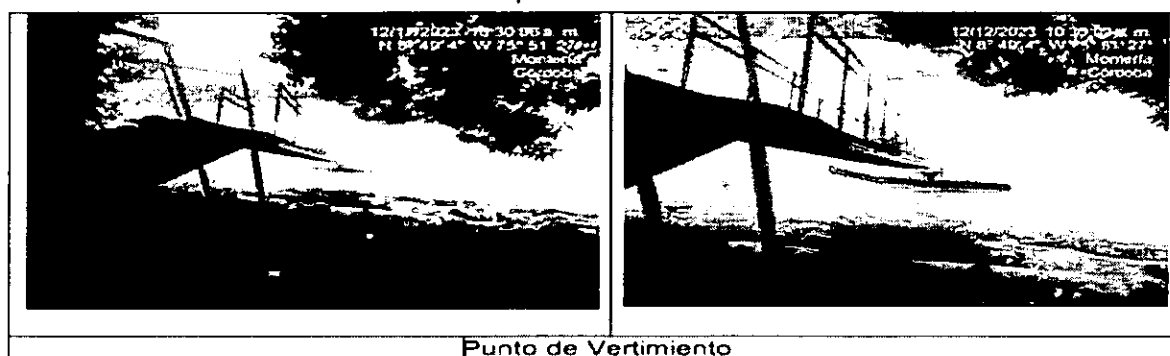
AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024



PTAR – GARZONES

El vertimiento se está realizando sobre el Río Sinú en un punto cercano a la PTAR, donde existe una estructura que da soporte a la tubería. No se observó espumas ni se percibieron olores nauseabundos, como se muestra a continuación



Punto de Vertimiento

STAR MARGEN IZQUIERDA

El sistema consta de un pre-tratamiento y un tren conformado por tres lagunas que se encontraban operando en el momento de la visita y en general se encuentran en buenas condiciones de operación.

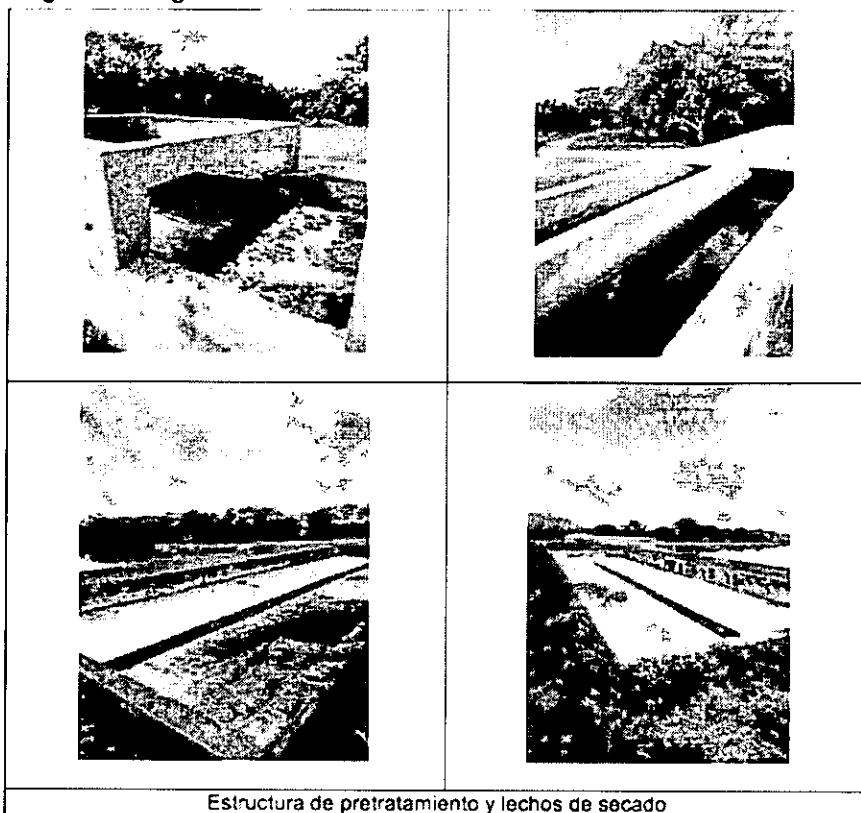
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Se observó que le hicieron limpieza a las lagunas y los residuos fueron lechos de secado, no se percibieron olores nauseabundos.

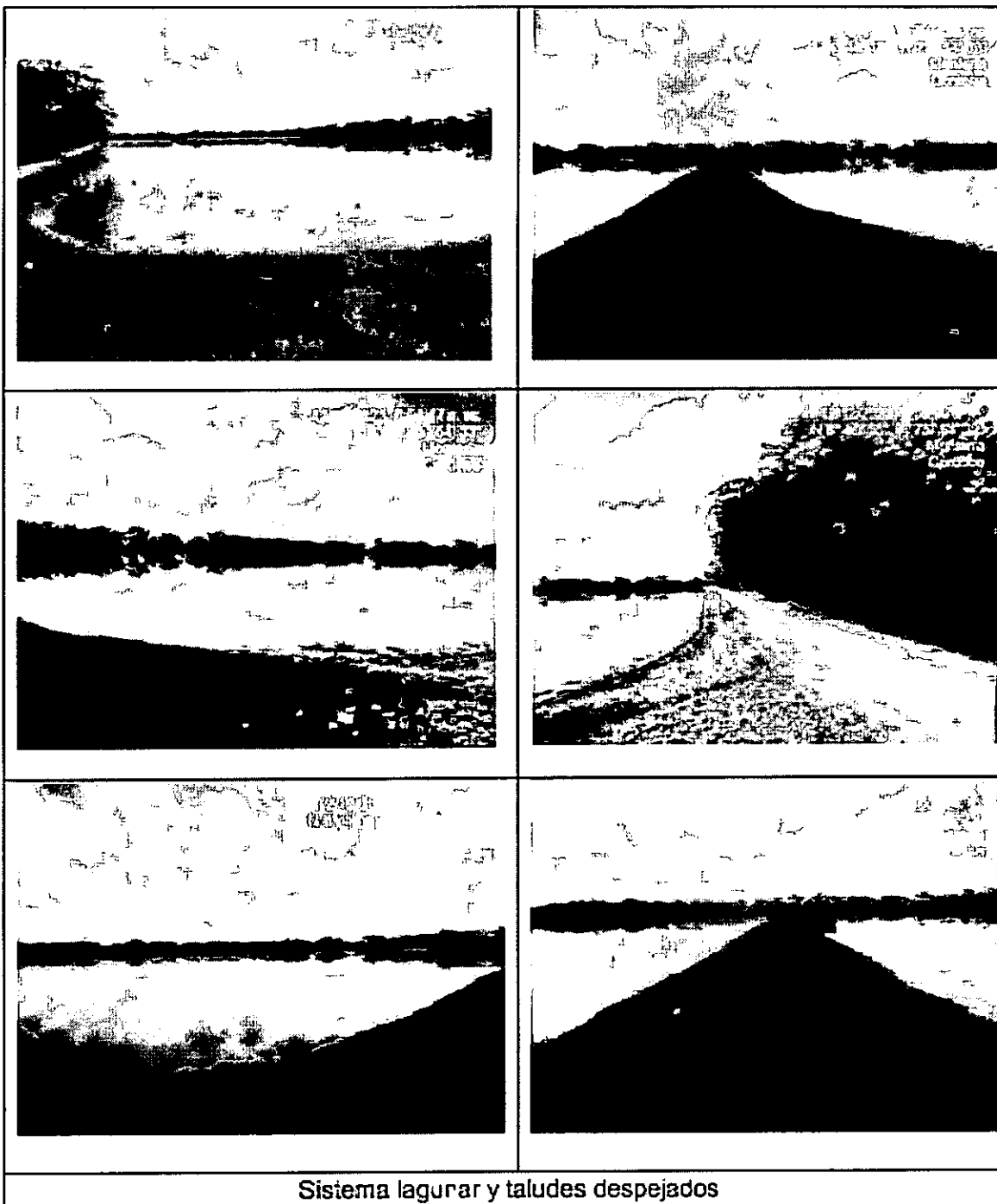
Registro fotográfico.



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

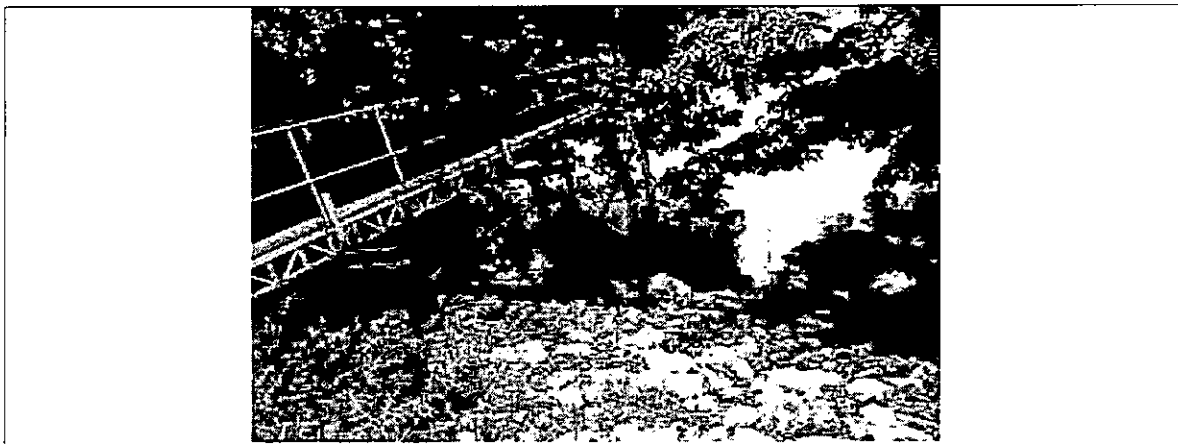


CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

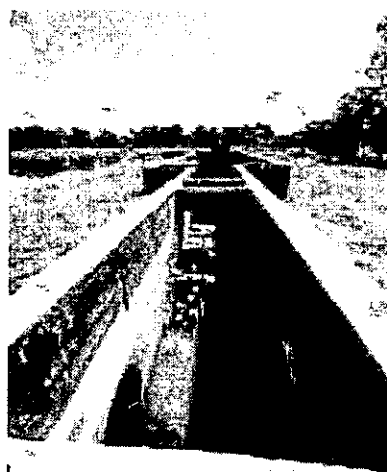
También se visitó el punto de vertimiento el cual está ubicado en el río Sinú en la calle 26 margen izquierda donde no se percibieron olores nauseabundos tampoco se observó espuma ya que él tubo de donde sale las aguas residuales tratadas está sumergido



STAR NORORIENTAL

Es sistema lagunar Nororiental que ya no se encuentra en operación en su totalidad, la estructura de pretratamiento que consta de una cámara de llegada donde el flujo pasaba a través de una pantalla difusora hacia el desarenador se encuentra seca. De acuerdo a lo informado por la empresa VEOLIA y lo observado en campo las dos lagunas primarias fueron desconectadas del sistema de tratamiento, actualmente las lagunas secundarias reciben los caudales de exceso de la PTAR para luego pasar a la estación de bombeo que envía las aguas al punto de vertimiento en el río Sinú.

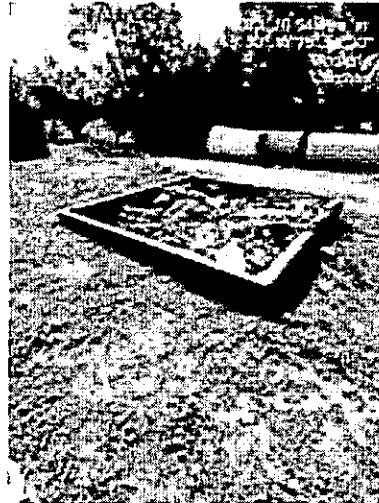
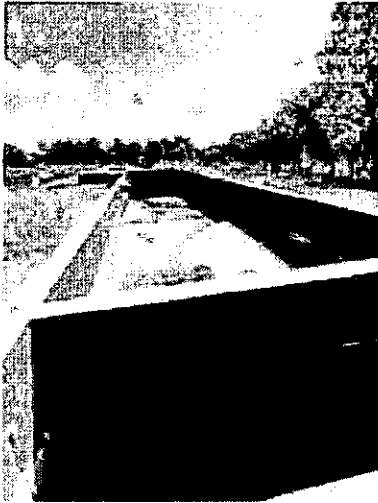
Lo anterior se muestra en las siguientes fotografías:



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024



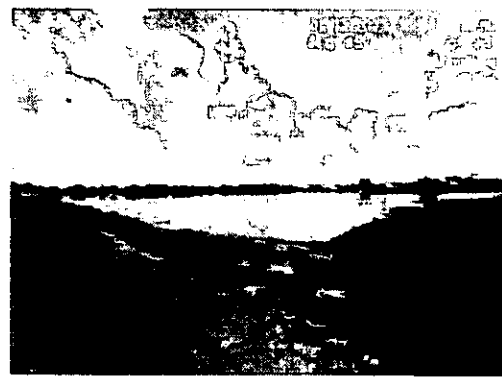
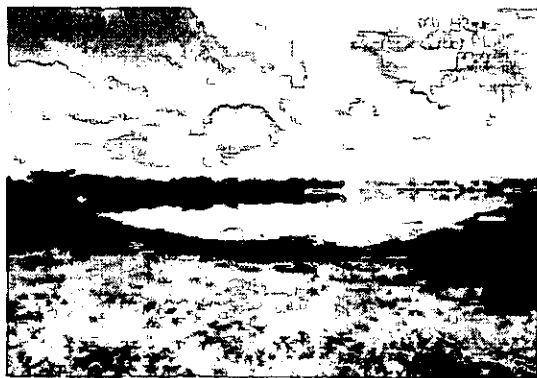
Estructura de pretratamiento y lechos de secado

Las lagunas operativas en el momento de la visita se encontraban en buenas condiciones de mantenimiento y los taludes definidos:

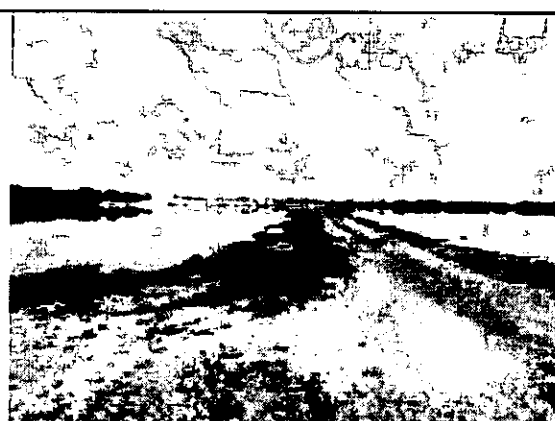
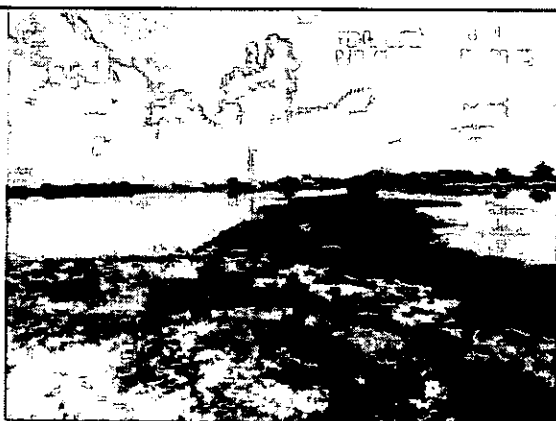
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024



Lagunas en operación



Lagunas sin operar y taludes

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Se realizó inspección a la PTAR Nororiental, este tratamiento inicia con el cribado grueso hacia el cribado medio en rejas mecánicas, estas rejas cuentan con una banda transportadora y un contenedor de residuos para su posterior retiro.

La corriente de agua residual ingresa luego a la etapa de desarenación. Se cuenta con dos desarenadores tipo vórtex, al interior de cada desarenador se cuenta con un agitador para evitar la precipitación de materia orgánica para evitar problemas de olores y vectores y cuentan también con un sistema de extracción de arenas seguido de un clasificador de arenas y depósito de arenas que permitirá hacer su separación y almacenamiento.

El agua desarenada ingresa luego a una etapa de cribado fino, complementada con una unidad de compactación- transportadora y lavadora de arenas.

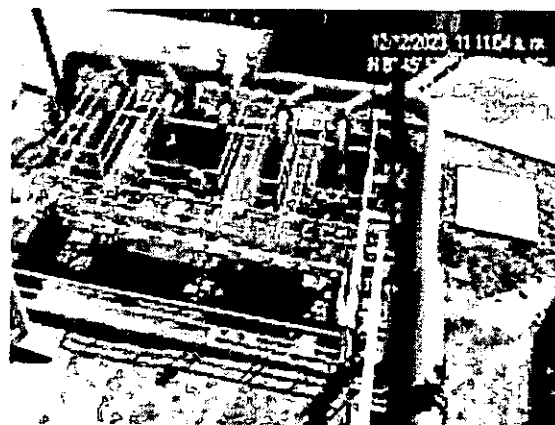
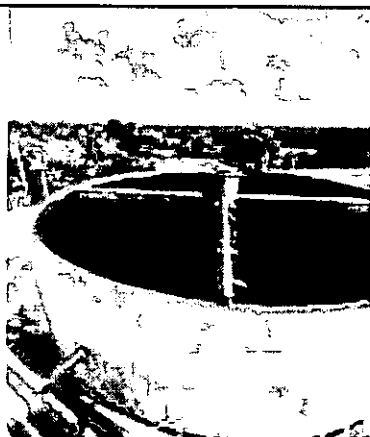
El efluente de pretratamiento llega a una estación de bombeo de agua No. 1 tipo trinchera, de allí se bombea a la cadica de filtro percolador, la alimentación a cada filtro percolador se efectúa por la parte superior a través de un distribuidor mecánico, de allí pasan a la estación de bombeo de agua No. 2 tipo trinchera que bombea hacia los tanques de contacto de sólidos, que incluyen un sistema de aireación y sistema de difusión de aire por burbuja fina para garantizar condiciones óptimas para el crecimiento microbiano, lo que permite obtener un efluente final de mejor calidad.

La PTAR Nororiental tiene por diseño dos líneas de tratamiento de lodos. Cada línea de tratamiento consiste de un espesador de lodos, un digestor primario de lodos y un digestor de almacenamiento de lodo que finalizan en un sistema de deshidratación mecánica. Se muestra registro fotográfico:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

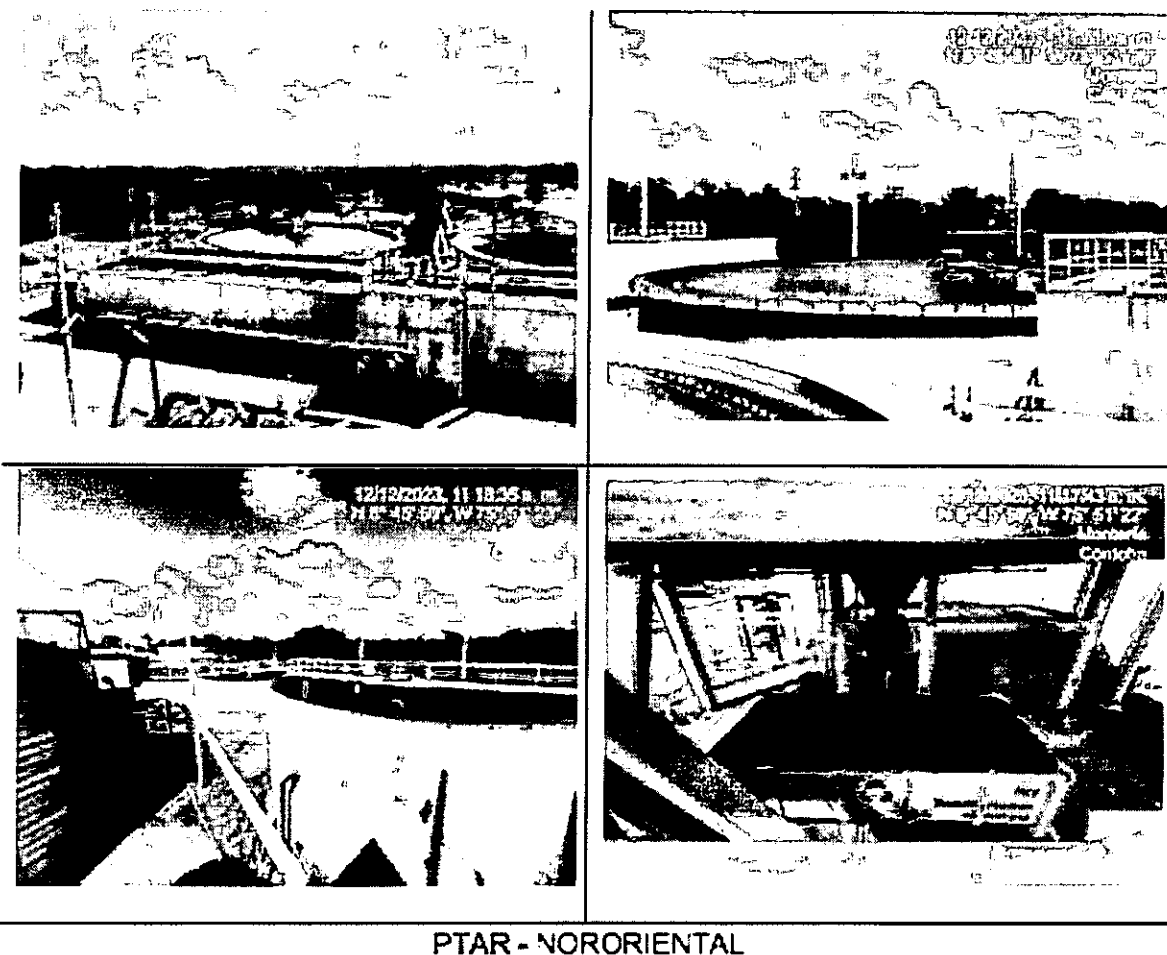
FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024



Las aguas tratadas en las lagunas y la PTAR se unen en la estación de bombeo que remite las aguas hacia el punto de vertimiento ubicado en la calle 57 con circunvalar como se evidencia en las fotografías, en el momento de la visita no se observó espumas ni se percibieron olores nauseabundos:



Punto de vertimientos – Río Sinú

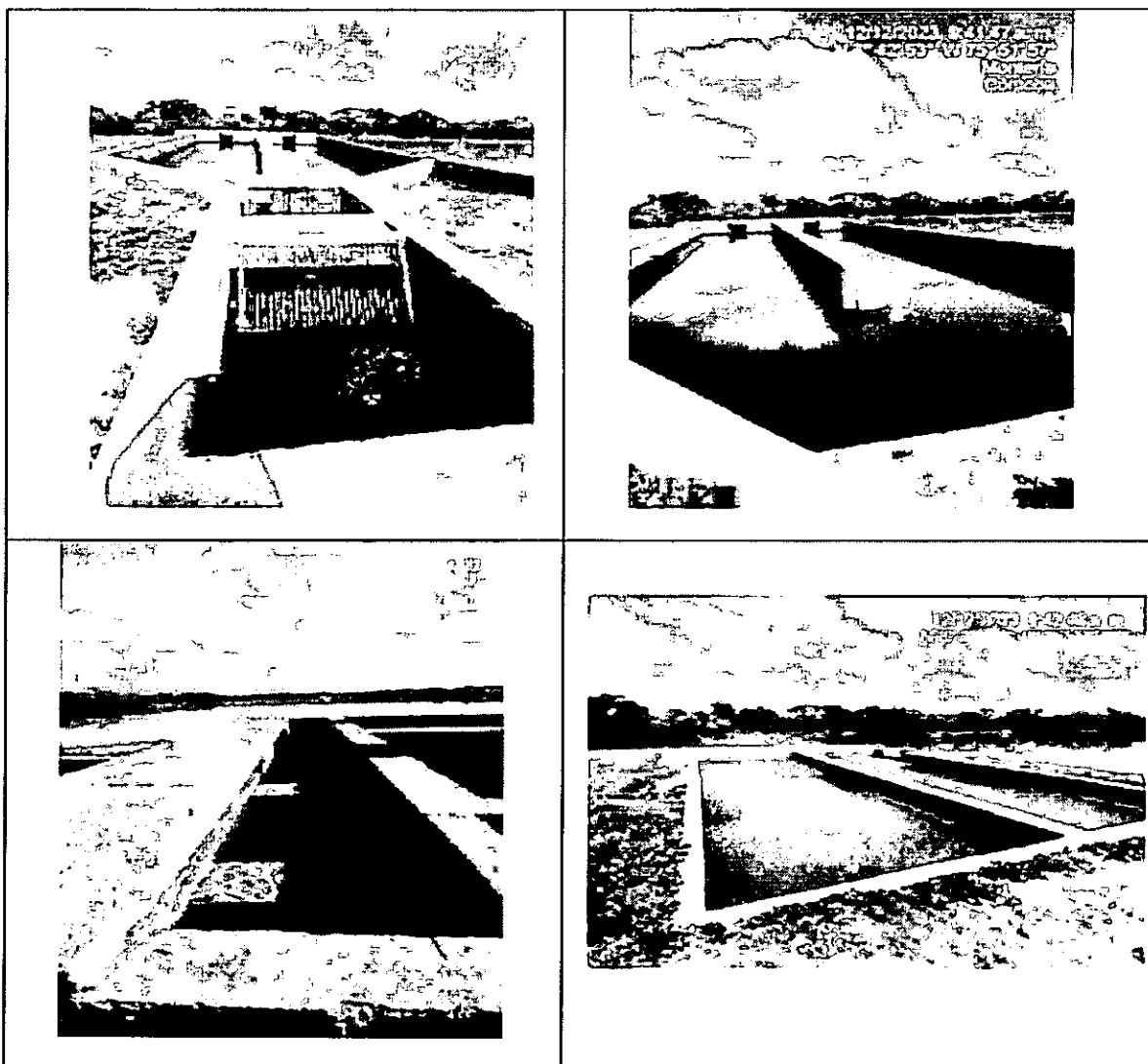
STAR SURORIENTAL

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

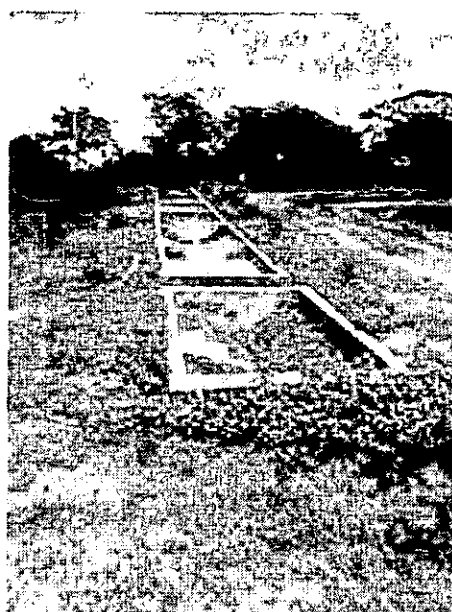
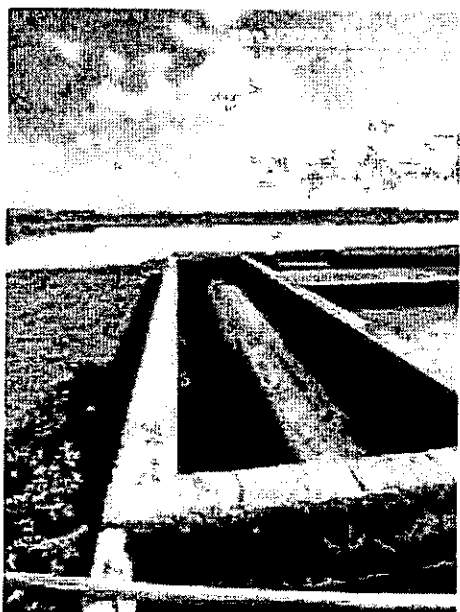
El Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales SUR-ORIENTAL previo al ingreso del agua a los trenes de tratamiento se tiene una estructura de pretratamiento consistente en una rejilla, desarenador y trampa grasas. Así mismo, se cuenta con lechos de secado para el manejo de los residuos sólidos, estos se encuentran en buenas condiciones de mantenimiento:



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

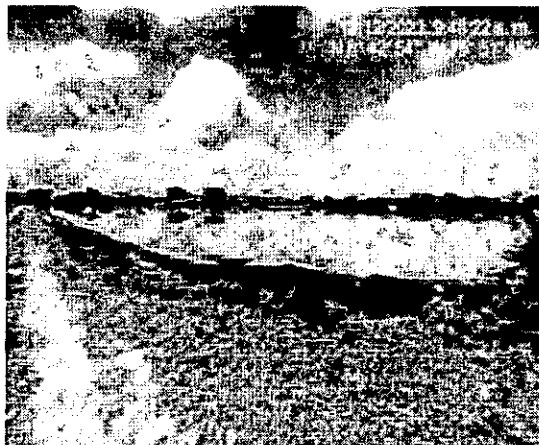
AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024



Estructura de pretratamiento y lechos de secado

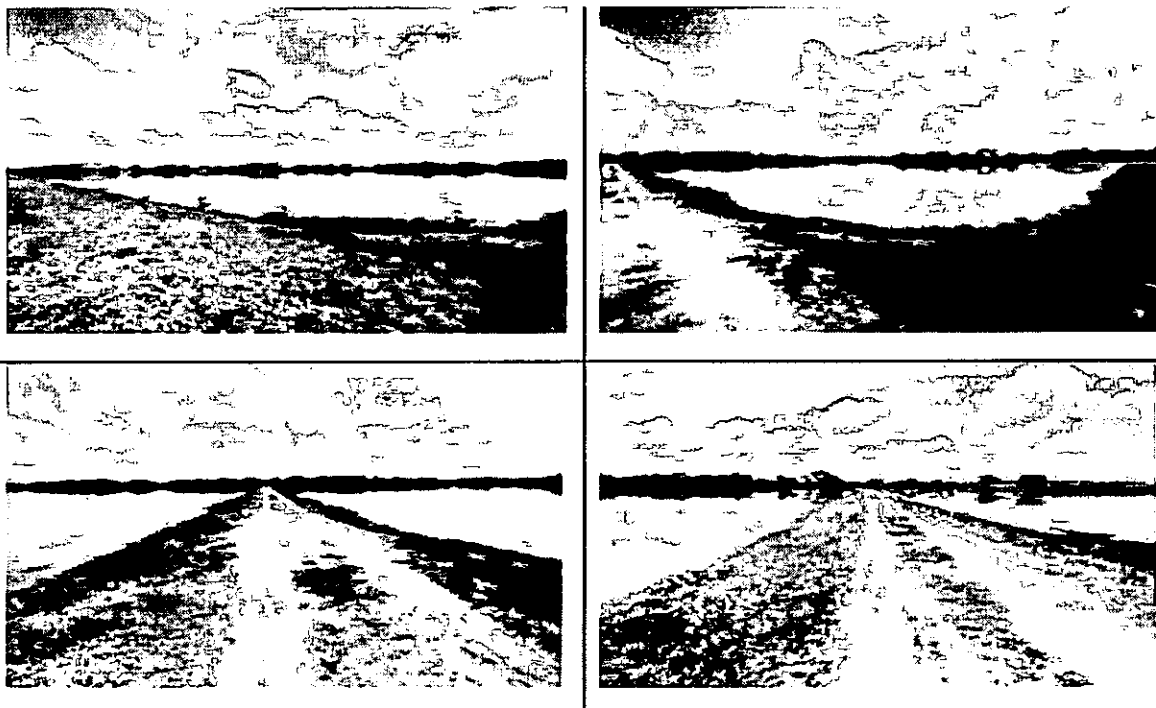
Posteriormente, el sistema se compone por dos trenes de dos (2) lagunas facultativas en serie cada uno; el primer tren cuenta con una laguna primaria y una laguna secundaria, ambas interconectadas mediante siete (7) cámaras que facilitan las operaciones de mantenimiento. El segundo tren cuenta con una laguna primaria una laguna secundaria, las cuales, se encuentran en buenas condiciones de mantenimiento y los taludes se encuentran despejados:



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

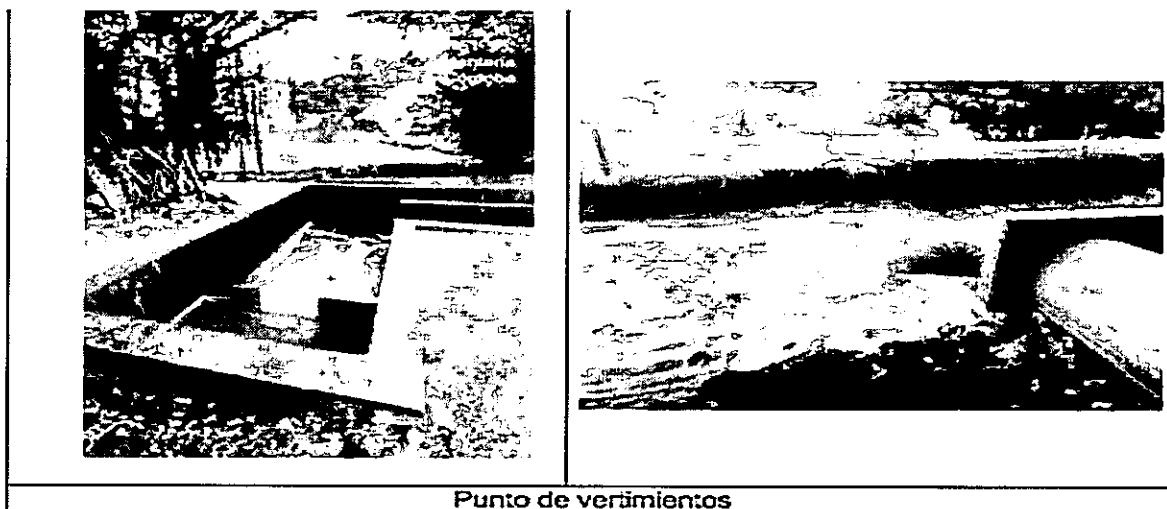
AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024



Sistema lagunar y taludes

Las aguas residuales después de ser tratadas son conducidas a través de un canal revestido en concreto hasta el sitio final de vertimiento en el caño Sierra Chiquita donde no se evidenció generación de espumas ni se percibieron olores nauseabundos:



Punto de vertimientos

1. CONCLUSIONES

La CVS mediante Resolución No. 2 -5844 del 22 de marzo de 2019 aprobó el Plan de

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV para el municipio de Montería.

Mediante Resolución No. 3-8948 del 24 de febrero del 2022 se aprobó modificación del Permiso de Vertimientos para la PTAR Nororiental.

Mediante Resolución No. 2-9593 del 26 de julio del 2022 aprobó se Permiso de Vertimientos para la STAR Suroriental.

Mediante Resolución No. 2-9592 del 26 de julio del 2022 aprobó se Permiso de Vertimientos para la STAR Margen Izquierda.

Mediante Resolución No. 2-8592 del 9 de noviembre del 2021 aprobó se Permiso de Vertimientos para la STAR Garzones.

Que, en el ejercicio de las actividades de evaluación, control y seguimiento ambiental realizadas por la Corporación, se visitaron los sistemas de tratamiento de aguas residuales en el municipio de Montería, operados por la empresa VEOLIA S.A E.S.P., como seguimiento al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.

La PTAR de Garzones consta de un tanque de bombeo inicial, sistema de cribado, filtro percolador, desarenador, sedimentador y lechos de secado. La planta en el momento de la visita se encontraba operando en excelentes condiciones de mantenimiento y construcción, no se percibieron olores nauseabundos y cada una de las estructuras se encontraba funcionando correctamente.

El sistema de la Margen Izquierda, se compone de una cámara común de llegada para la tubería que viene de la E.B.A.R. El Dorado; cuenta con estructuras de pretratamiento como rejillas de cribado y desarenador, las primeras para la remoción de la materia gruesa flotante y en suspensión, el segundo para la remoción de material sedimentable. Posteriormente, cuenta con un tren de 3 lagunas, no se percibieron olores nauseabundos y los taludes se encuentran definidos. Las aguas residuales tratadas van al río Sinú y en el punto no se evidencio generación de espumas ni se percibieron olores nauseabundos.

El STAR Nororiental como tratamiento preliminar tiene una cámara de quietamiento, pantalla difusora, desarenador, trampas de grasas y lechos de secado. Cuenta con dos trenes de lagunas facultativas en serie, cada una de estas lagunas tiene 160x300 metros y 1,50 metros de profundidad, de las cuales solo se están usando dos lagunas de cada tren para los caudales de exceso generados en la PTAR.

La PTAR Nororiental cuenta con el cribado grueso hacia el cribado medio en rejas mecánicas, estas rejas cuentan con una banda transportadora y un contenedor de residuos para su posterior retiro, la corriente de agua residual ingresa luego a la etapa de desarenación que cuentan también con un sistema de extracción de arenas seguido de un

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

clasificador de arenas y depósito de arenas que permitirá hacer su separación y almacenamiento, luego pasa a una etapa de cribado fino y el efluente de pretratamiento llega a una estación de bombeo de agua No. 1 tipo trinchera, de allí se bombea a la cadica de filtro percolador, de allí pasan a la estación de bombeo de agua No. 2 tipo trinchera que bombea hacia los tanques de contacto de sólidos. La PTAR Nororiental tiene por diseño dos líneas de tratamiento de lodos. Cada línea de tratamiento consiste de un espesador de lodos, un digestor primario de lodos y un digestor de almacenamiento de lodo.

Las aguas tratadas en las lagunas y la PTAR se unen en la estación de bombeo que remite las aguas al punto de vertimiento ubicado a la altura de la calle 57 con Circunvalar sobre el Río Sinú.

La PTAR Suroriental está ubicada en la vía rural que conduce hacia el caserío Loma Grande, el sistema cuenta con dos trenes de dos lagunas facultativas en serie cada uno y previo al ingreso de agua al tren se tiene una estructura de pretratamiento que consiste en una rejilla, desarenador y trampa grasa. Las aguas son conducidas por un canal hacia el punto de vertimientos realizado en el Caño Sierra Chiquita donde no hay generación de espumas. En este sistema está en proceso de construcción un nuevo tren de lagunas.

Los sistemas de tratamientos del municipio de Montería en general se encuentran en buenas condiciones de construcción, operación y mantenimiento.

Mediante oficio Radicado No. 20231110437 del 9 de octubre del 2023 la empresa VEOLIA

S.A.E.S.P presenta el Informe de Seguimiento del PSMV y las caracterizaciones de las aguas residuales correspondientes al primer semestre del año 2023 de los STAR del municipio de Montería, reportando lo siguiente:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

PTAR NORORIENTAL

Mes de muestreo: ~~Enero~~ 2023

Caudal promedio salida: Q = 291,3 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 43,50 $\frac{mgO_2}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = 291,3 $\frac{L}{s}$ x 43,50 $\frac{mgO_2}{L}$ = 12671,55 mg/s

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 12671,55 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 1094,82 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 1094,83 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,3	De 6 a 9	X	
DQO	92,14	180	X	
DBO5	43,50	90	X	
Solidos suspendidos Totales	72,50	90	X	
Grasa y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	1,73		Análisis y Reporte	
Solidos Sedimentables	<0,1	5	X	

Mes de muestreo: Febrero 2023

Caudal promedio salida: Q = 288,7 l/s

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Concentración de DBO₅ (salida): $34,20 \frac{mg}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $288,7 \frac{L}{s} \times 34,20 \frac{mg}{L} = 9873,54 \frac{mg}{s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 9873,54 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60min}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 853,07 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 853,07 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,4	De 6 a 9	X	
DQO	143,36	180	X	
DBO5	34,20	90	X	
Solidos suspendidos Totales	67,50	90	X	
Grasa y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	5,2		Análisis y Reporte	
Solidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	
Cloruros	-		Análisis y Reporte	
Sulfatos	-			
Aluminio	-			

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Hierro	-		
Dureza Cálcica	-		
Dureza Total	-		
Cianuro Total*	<0,010	0,50	
Cadmio*	<0,0030	0,10	
Zinc*	0,1470	3,00	
Plomo*	0,0060	0,50	
Níquel	0,0100	0,50	
Mercurio	<0,0003		
Cobre	0,1050	1,00	
Cromo	0,0310		
Acidez	-		
Alcalinidad Total	-		
Sulfuros	-		
Oxígeno Disuelto	4,7		

Mes de muestreo: marzo 2023

Caudal promedio salida: Q = 295 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 81 $\frac{mgO_2}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $295 \frac{l}{s} \times 81 \frac{mgO_2}{L} = 23895 \frac{mg}{s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 23895 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60min}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 2064,52 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 2064,52 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,4	De 6 a 9	X	
DQO	78,74	180	X	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

DBO5	81	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	47,25	90	X	
Grasa y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	4,49		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	
Cloruros	-		Análisis y Reporte	
Sulfatos	-			
Aluminio	-			
Hierro	-			
Dureza Cálrica	-			
Dureza Total	-			
Cianuro Total*	<0,010	0,50		
Cadmio*	<0,0030	0,10		
Zinc*	0,1370	3,00		
Plomo*	0,0110	0,50		
Níquel	0,0390	0,50		
Mercurio	<0,0003			
Cobre	0,0400	1,00		
Cromo	0,0360			
Acidez	-			
Alcalinidad Total	-			
Sulfuros	-			
Oxígeno Disuelto	3,5			

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mes de muestreo: abril 2023

Caudal promedio salida: $Q = 220 \text{ l/s}$

Concentración de DBO_5 (salida): $33 \frac{\text{mgO}_2}{\text{l}}$

Para calcular la Carga de DBO_5 generada:

- $\text{Carga} = \text{Caudal} \times \text{Concentración de } \text{DBO}_5 \text{ (salida)}$
- $\text{Carga} = 220 \frac{\text{l}}{\text{s}} \times 33 \frac{\text{mgO}_2}{\text{l}} = 7260 \text{ mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 7260 \frac{\text{mg}}{\text{s}} \sim \frac{1\text{kg}}{1000000\text{mg}} \sim \frac{60}{1\text{min}} \sim \frac{60\text{min}}{1\text{hora}} \times \frac{24\text{horas}}{1\text{dia}} = 627,26 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 627,26 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

- Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO_5 y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO_5 establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,3	De 6 a 9	X	
DQO	113,13	180	X	
DBO_5	33	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	26	90	X	
Grasa y A Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	<0,30		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	
Cloruros	-		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Sulfatos	-		
Aluminio	-		
Hierro	-		
Dureza Cálcica	-		
Dureza Total	-		
Cianuro Total*	<0,010	0,50	
Cadmio*	<0,0030	0,10	
Zinc*	<0,0900	3,00	
Plomo*	<0,0030	0,50	
Níquel	<0,0030	0,50	
Mercurio	<0,0003		
Cobre	0,0420	1,00	
Cromo	<0,0030		
Acidez	-	-	
Alcalinidad Total	-		
Sulfuros	-		
Oxígeno Disuelto	4,2		

Mes de muestreo: mayo 2023

Caudal promedio salida: Q = 243,4 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 43,80 $\frac{\text{mg}}{\text{L}}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)

- Carga = $243,4 \frac{\text{L}}{\text{s}} \times 43,80 \frac{\text{mg}}{\text{L}} = 10660,92 \text{mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 10660,92 \frac{\text{mg}}{\text{s}} \sim \frac{1\text{kg}}{1000000\text{mg}} \sim \frac{0}{1\text{min}} \sim \frac{60\text{min}}{1\text{hora}} \times \frac{24\text{horas}}{1\text{dia}} = 921,10 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 921,10 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERA	VALORES MAXIMOS	CUMPLE	NO CUMP
-----------------------------	-----------------	--------------------	--------	------------

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

	DA	PERMITIDOS		LE
Ph	7,36	De 6 a 9	X	
DQO	151,11	180	X	
DBO5	43,80	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	69	90	X	
Grasa y A Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	<0,30		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	
Cloruros	-		Análisis y Reporte	
Sulfatos	-		Análisis y Reporte	
Aluminio	-			
Hierro	-			
Dureza Cálrica	-		Análisis y Reporte	
Dureza Total	-		Análisis y Reporte	
Cianuro Total*	0,011	0,50		
Cadmio*	0,0063	0,10		
Zinc*	<0,0900	3,00		
Plomo*	0,1315	0,50		
Níquel	0,0337	0,50		
Mercurio	<0,0033			
Cobre	<0,0030	1,00		
Cromo	0,0456			
Acidez	-		Análisis y Reporte	
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte	
Sulfuros	-			
Oxígeno Disuelto	3,79			
Coliformes totales	755000		Análisis y Reporte	
Echerichia Coli	221000		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mes de muestreo: junio 2023

Caudal promedio salida: Q = 247,9 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 35,56 $\frac{mgO_2}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $247,9 \frac{L}{s} \times 35,56 \frac{mgO_2}{L} = 8815,32 mg/s$

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 8815,32 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 761,64 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 761,64 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,40	De 6 a 9	X	
DQO	114,22	180	X	
DBO5	35,56	90	X	
Solidos suspendidos Totales	43	90	X	
Grasa y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	0,83		Análisis y Reporte	
Solidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Cloruros	-		Análisis y Reporte
Sulfatos	-		Análisis y Reporte
Aluminio	-		
Hierro	-		
Dureza Cálcica	-		Análisis y Reporte
Dureza Total	-		Análisis y Reporte
Cianuro Total*	<0,10	0,50	
Cadmio*	0,004	0,10	
Zinc*	0,048	3,00	
Plomo*	<0,0010	0,50	
Níquel	0,01	0,50	
Mercurio	<0,001		
Cobre	0,015	1,00	
Cromo	<0,005		
Acidez	-		Análisis y Reporte
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte
Sulfuros	-		
Oxígeno Disuelto	3,14		

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga menor a 625 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PTAR GARZONES

Mes de muestreo: Enero 2023

Caudal promedio salida: Q = 9,7 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 21,10 $\frac{mgO_2}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $9,7 \frac{L}{s} \times 21,10 \frac{mgO_2}{L} = 204,67 \frac{mg}{s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 204,675 \frac{mg}{s} \sim \frac{1kg}{1000000mg} \sim \frac{60}{1min} \sim \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 17,68 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 17,68 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Portanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga menor a 625 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,79	De 6 a 9	X	
DQO	43,30	180	X	
DBO5	21,10	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	<10	90	X	
Grasa y Aceites	0,292	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	1,37		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Oxígeno Disuelto	2,3		Análisis y Reporte	
Coliformes Termotolerantes	1,7 x10 ²		Análisis y Reporte	
Coliformes Totales	1,7 x10 ²		Análisis y Reporte	

Mes de muestreo: ~~Enero~~ **Febrero** 2023

Caudal promedio salida: Q = 10 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 33 $\frac{mgO_2}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $10 \frac{L}{s} \times 33 \frac{mgO_2}{L} = 330 \frac{mg}{s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 330 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 28,51 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 28,51 \frac{kg}{dia} \text{ de DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga menor a 625 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MAXIMOS PERMITIDO	CUMPLE	NO CUMPLE
--------------------------	---------------	---------------------------	--------	-----------

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

	DA	S		LE
Ph	7,79	De 6 a 9	X	
DQO	75,7	180	X	
DBO5	33	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	14,5	90	X	
Grasa y Aceites	0,292	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	<0,500		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Oxígeno Disuelto	2,9		Análisis y Reporte	

Mes de muestreo: marzo 2023

Caudal promedio salida: Q = 8,8 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 42,70 $\frac{mg}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = 8,8 $\frac{L}{s}$ x 42,70 $\frac{mg}{L}$ = 375,76 mg/s

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 375,76 \frac{mg}{s} \sim \frac{1kg}{1000000mg} \sim \frac{9}{1min} \sim \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 32,46 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 32,46 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Portanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga menor a 625 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISCOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,31	De 6 a 9	X	
DQO	89,50	180	X	
DBO5	42,70	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	38,4	90	X	
Grasa y Aceites	<3,00	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno	4,71		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

SAAM			
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X
Oxígeno Disuelto	2,1		Análisis y Reporte

Mes de muestreo: abril 2023

Caudal promedio salida: Q = 9,8 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 37 $\frac{mgO_2}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $9,8 \frac{L}{s} \times 37 \frac{mgO_2}{L} = 362,6 \text{ mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 362,6 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 31,32 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 31,32 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga menor a 625 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,47	De 6 a 9	X	
DQO	88,20	180	X	
DBO ₅	37	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	23	90	X	
Grasas y Aceites	<3,00	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	3,40		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Oxígeno Disuelto	2,2		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mes de muestreo: mayo 2023

Caudal promedio salida: Q = 9,6 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 37,70 $\frac{mg}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- *Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)*
- *Carga = 9,6 $\frac{L}{s}$ x 37,70 $\frac{mg}{L}$ = 361,92 mg/s*

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 361,92 \frac{mg}{s} \sim \frac{1kg}{1000000mg} \sim \frac{9}{1min} \sim \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 31,26 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 31,26 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga menor a 625 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,45	De 6 a 9	X	
DQO	123,9	180	X	
DBO ₅	37,70	90	X	
Solidos suspendidos Totales	32	90	X	
Grasa y Aceites	<0,50	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	1,70		Análisis y Reporte	
Solidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Oxígeno Disuelto	2,6		Análisis y Reporte	
Coliformes Termotolerantes	24		Análisis y Reporte	
Coliformes Totales	408		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mes de muestreo: junio 2023

Caudal promedio salida: $Q = 9,4 \text{ l/s}$

Concentración de DBO_5 (salida): $44,70 \frac{\text{mgO}_2}{\text{L}}$

Para calcular la Carga de DBO_5 generada:

- $\text{Carga} = \text{Caudal} \times \text{Concentración de } \text{DBO}_5 \text{ (salida)}$
- $\text{Carga} = 9,4 \frac{\text{L}}{\text{s}} \times 44,70 \frac{\text{mgO}_2}{\text{L}} = 420,18 \text{ mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 420,18 \frac{\text{mg}}{\text{s}} \times \frac{1\text{kg}}{1000000\text{mg}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{min}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{hora}} \times \frac{24\text{horas}}{1\text{día}} = 36,30 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 36,30 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga menor a 625 Kg/d de DBO_5 establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FÍSICOQUÍMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MÁXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,75	De 6 a 9	X	
DQO	86,6	180	X	
DBO_5	44,70	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	12	90	X	
Grasa y Aceites	0,69	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	2,15		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	<0,50		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforo				
Orto fosfatos	1,01		Análisis y Reporte	
Fósforo Totales	1,6		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	<1,00		Análisis y Reporte	
Nitritos	<0,050		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	26,9		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	26,5		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

STAR SURORIENTAL

Mes de muestreo: enero 2023

Caudal promedio salida: $Q = 225,5 \text{ l/s}$

Concentración de DBO_5 (salida): $53,40 \frac{\text{mg}}{\text{l}}$

Para calcular la Carga de DBO_5 generada:

- $\text{Carga} = \text{Caudal} \times \text{Concentración de } \text{DBO}_5 \text{ (salida)}$
- $\text{Carga} = 225,5 \frac{\text{l}}{\text{s}} \times 53,40 \frac{\text{mg}}{\text{l}} = 12041,7 \text{ mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 12041,7 \frac{\text{mg}}{\text{s}} \times \frac{1\text{kg}}{1000000\text{mg}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{min}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{hora}} \times \frac{24\text{horas}}{1\text{dia}} = 1040,40 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 1040,40 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO_5 y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO_5 establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,7	De 6 a 9	X	
DQO	109,31	180	X	
DBO_5	53,40	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	75,50	90	X	
Grasas y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	35,31		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Oxígeno Disuelto	1,2		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mes de muestreo: febrero 2023

Caudal promedio salida: Q = 234,9 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 86 $\frac{mgO_2}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- **Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida) {**
- **Carga = 234,9 $\frac{L}{s}$ x 86 $\frac{mgO_2}{L}$ = 20201,4 mg/s**

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 20201,4 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 1745,40 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 1745,40 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Portanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,7	De 6 a 9	X	
DQO	176,59	180	X	
DBO ₅	86	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	83	90	X	
Grasa y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	4,96		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Cloruros	-		Análisis y Reporte
Sulfatos	-		Análisis y Reporte
Aluminio	-		
Hierro	-		
Dureza Cálcica	-		Análisis y Reporte
Dureza Total	-		Análisis y Reporte
Cianuro Total*	0,037	0,50	
Cadmio*	<0,0030	0,10	
Zinc*	0,2590	3,00	
Plomo*	<0,0030	0,50	
Níquel	0,0270	0,50	
Mercurio	<0,003		
Cobre	0,1030	1,00	
Cromo	0,0110		
Acidez	-		Análisis y Reporte
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte
Sulfuros	-		
Oxígeno Disuelto	1,3		

Mes de muestreo: marzo 2023

Caudal promedio salida: $Q = 209,1 \text{ l/s}$

Concentración de DBO_5 (salida): $72 \frac{\text{mgO}_2}{\text{l}}$

Para calcular la Carga de DBO_5 generada:

- $\text{Carga} = \text{Caudal} \times \text{Concentración de } \text{DBO}_5 \text{ (salida)}$
- $\text{Carga} = 209,1 \frac{\text{l}}{\text{s}} \times 72 \frac{\text{mgO}_2}{\text{l}} = 15055,2 \text{ mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 15055,2 \frac{\text{mg}}{\text{s}} \times \frac{1\text{kg}}{1000000\text{mg}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{min}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{hora}} \times \frac{24\text{horas}}{1\text{día}} = 1300,76 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 1300,76 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO_5 y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO_5 establecidos en la Resolución 631 del 2015.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERA DA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMP LE
Ph	7,6	De 6 a 9	X	
DQO	169,43	180	X	
DBO5	72	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	63	90	X	
Grasas y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	4,86		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	
Cloruros	-		Análisis y Reporte	
Sulfatos	-		Análisis y Reporte	
Aluminio	-			
Hierro	-			
Dureza Cálrica	-		Análisis y Reporte	
Dureza Total	-		Análisis y Reporte	
Cianuro Total*	<0,010	0,50		
Cadmio*	<0,0030	0,10		
Zinc*	0,3054	3,00		
Plomo*	0,0103	0,50		
Níquel	<0,0030	0,50		
Mercurio	<0,0015			
Cobre	0,0136	1,00		
Cromo	0,0169			
Acidez	-		Análisis y Reporte	
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte	
Sulfuros	-			
Oxígeno Disuelto	1,7			

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mes de muestreo: abril 2023

Caudal promedio salida: $Q = 277,8 \text{ l/s}$

Concentración de DBO_5 (salida): $74,50 \frac{\text{mg}}{\text{l}}$

Para calcular la Carga de DBO_5 generada:

- $\text{Carga} = \text{Caudal} \times \text{Concentración de } \text{DBO}_5 \text{ (salida)}$
- $\text{Carga} = 209,1 \frac{\text{l}}{\text{s}} \times 72 \frac{\text{mg}}{\text{l}} = 15055,2 \text{ mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 15055,2 \frac{\text{mg}}{\text{s}} \times \frac{1\text{kg}}{1000000\text{mg}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{min}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{hora}} \times \frac{24\text{horas}}{1\text{dia}} = 1300,76 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 1300,76 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO_5 y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO_5 establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,7	De 6 a 9	X	
DQO	165,53	180	X	
DBO_5	74,50	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	81,25	90	X	
Grasas y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	1,07		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Cloruros	-		Análisis y Reporte
Sulfatos	-		Análisis y Reporte
Aluminio	-		
Hierro	-		
Dureza Cálrica	-		Análisis y Reporte
Dureza Total	-		Análisis y Reporte
Cianuro Total*	0,040	0,50	
Cadmio*	<0,0030	0,10	
Zinc*	0,1040	3,00	
Plomo*	<0,0030	0,50	
Níquel	<0,0030	0,50	
Mercurio	<0,0003		
Cobre	<0,0030	1,00	
Cromo	<0,0030		
Acidez	-		Análisis y Reporte
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte
Sulfuros	-		
Oxígeno Disuelto	0,6		

Mes de muestreo: mayo 2023

Caudal promedio salida: Q = 235,7 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 89,56 $\frac{mgO_2}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = 235,7 $\frac{L}{s}$ x 89,56 $\frac{mgO_2}{L}$ = 21109,29 mg/s }

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 21109,2 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 1823,84 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 1823,84 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERA	VALORES MAXIMOS PERMITIDO	CUMPLE	NO CUMP
-----------------------------	-----------------	---------------------------------	--------	------------

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

	DA	S		LE
Ph	7,62	De 6 a 9	X	
DQO	178,86	180	X	
DBO5	89,56	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	52	90	X	
Grasas y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	0,98		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	
Cloruros	-		Análisis y Reporte	
Sulfatos	-		Análisis y Reporte	
Aluminio	-			
Hierro	-			
Dureza Cálrica	-		Análisis y Reporte	
Dureza Total	-		Análisis y Reporte	
Cianuro Total*	0,026	0,50		
Cadmio*	<0,0030	0,10		
Zinc*	0,0981	3,00		
Plomo*	<0,0030	0,50		
Níquel	<0,0030	0,50		
Mercurio	<0,0003			
Cobre	<0,0030	1,00		
Cromo	0,0141			
Acidez	-		Análisis y Reporte	
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte	
Sulfuros	-			
Oxígeno Disuelto	2,10			
Coliformes totales	558000		Análisis y Reporte	
Echerichia Coli	166000		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mes de muestreo: junio 2023

Caudal promedio salida: Q = 281,6 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 62,38 $\frac{mg}{L}$

}

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- *Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)*
- *Carga = 281,6 $\frac{L}{s}$ x 62,38 $\frac{mg}{L}$ = 17566,20 mg/s*

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 17566,20 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60min}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 1517,72 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 1517,72 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Portanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISCOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,62	De 6 a 9	X	
DQO	154,29	180	X	
DBO5	62,38	90	X	
Solidos suspendidos Totales	58	90	X	
Grasas y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	5,92		Análisis y Reporte	
Solidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Cloruros	-		Análisis y Reporte
Sulfatos	-		Análisis y Reporte
Aluminio	-		
Hierro	-		
Dureza Cálcica	-		Análisis y Reporte
Dureza Total	-		Análisis y Reporte
Cianuro Total*	<0,10	0,50	
Cadmio*	<0,003	0,10	
Zinc*	0,041	3,00	
Plomo*	0,022	0,50	
Níquel	<0,01	0,50	
Mercurio	<0,001		
Cobre	<0,005	1,00	
Cromo	0,005		
Acidez	-		Análisis y Reporte
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte
Sulfuros	-		
Oxígeno Disuelto	1,2		

STAR MARGEN IZQUIERDA

Mes de muestreo: enero 2023

Caudal promedio salida: Q = 95,7 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 61,50 $\frac{\text{mgO}_2}{\text{L}}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $95,7 \frac{\text{L}}{\text{s}} \times 61,50 \frac{\text{mgO}_2}{\text{L}} = 5885,55 \text{mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 5885,55 \frac{\text{mg}}{\text{s}} \sim \frac{1\text{kg}}{1000000\text{mg}} \sim \frac{60}{60} \frac{\text{min}}{\text{min}} \sim \frac{60\text{min}}{1\text{hora}} \times \frac{24\text{horas}}{1\text{día}} = 508,51 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 508,51 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de DBO}_5$$

Portanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga menor a 625 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,3	De 6 a 9	X	
DQO	125,15	180	X	
DBO5	61,50	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	64	90	X	
Grasas y Aceites	<5,68	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	52,87		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Oxígeno Disuelto	1,6		Análisis y Reporte	

Mes de muestreo: febrero 2023

Caudal promedio salida: Q = 89,4 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 84,45 $\frac{mg}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $89,4 \frac{L}{s} \times 84,45 \frac{mg}{L} = 7549,83 \frac{mg}{s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 7549,83 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60min}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 652,30 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 652,30 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Portanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,4	De 6 a 9	X	
DQO	170,17	180	X	
DBO5	84,45	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	68	90	X	
Grasa y Aceites	<5,85	20	X	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	7,2		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	
Cloruros	-		Análisis y Reporte	
Sulfatos	-		Análisis y Reporte	
Aluminio	-			
Hierro	-			
Dureza Cálrica	-		Análisis y Reporte	
Dureza Total	-		Análisis y Reporte	
Cianuro Total*	<0,010	0,50		
Cadmio*	<0,0030	0,10		
Zinc*	0,0940	3,00		
Plomo*	<0,0030	0,50		
Níquel	0,0030	0,50		
Mercurio	<0,0003			
Cobre	0,0480	1,00		
Cromo	0,0260			
Acidez	-		Análisis y Reporte	
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte	
Sulfuros	-			
Oxígeno Disuelto	0,6			

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mes de muestreo: marzo 2023

Caudal promedio salida: $Q = 95,1 \text{ l/s}$

Concentración de DBO_5 (salida): $89 \frac{\text{mgO}_2}{\text{l}}$

Para calcular la Carga de DBO_5 generada:

- $\text{Carga} = \text{Caudal} \times \text{Concentración de } \text{DBO}_5 \text{ (salida)}$
- $\text{Carga} = 95,1 \frac{\text{l}}{\text{s}} \times 89 \frac{\text{mgO}_2}{\text{l}} = 8374,9 \text{ mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 8374,9 \frac{\text{mg}}{\text{s}} \times \frac{1\text{kg}}{1000000\text{mg}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{min}} \times \frac{60\text{min}}{1\text{hora}} \times \frac{24\text{horas}}{1\text{día}} = 723,59 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 723,59 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

Portanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO_5 y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO_5 establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERADA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	8	De 6 a 9	X	
DQO	173,15	180	X	
DBO5	89	90	X	
Solidos suspendidos Totales	44,50	90	X	
Grasa y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	44,36		Análisis y Reporte	
Solidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte
Cloruros	-		Análisis y Reporte
Sulfatos	-		Análisis y Reporte
Aluminio	-		
Hierro	-		
Dureza Cálcica	-		Análisis y Reporte
Dureza Total	-		Análisis y Reporte
Cianuro Total*	<0,010	0,50	
Cadmio*	<0,0030	0,10	
Zinc*	0,2430	3,00	
Plomo*	<0,0060	0,50	
Níquel	<0,0030	0,50	
Mercurio	<0,0003		
Cobre	<0,0030	1,00	
Cromo	<0,0030		
Acidez	-		Análisis y Reporte
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte
Sulfuros	-		
Oxígeno Disuelto	4,9		

Mes de muestreo: abril 2023

Caudal promedio salida: Q = 99 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 82,40 ~~mg/l~~ $\frac{mg}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $99 \frac{L}{s} \times 82,40 \frac{mg}{L} = 8157,6 \frac{mg}{s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 8157,6 \frac{mg}{s} \sim \frac{1kg}{1000000mg} \sim \frac{0}{1min} \sim \frac{60min}{1hora} \times \frac{24horas}{1dia} = 704,81 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 704,81 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Portanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERA DA	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMP LE
Ph	7,6	De 6 a 9	X	
DQO	179,81	180	X	
DBO5	90	90	X	
Solidos suspendidos Totales	44,50	90	X	
Grasa y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	0,66		Análisis y Reporte	
Solidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	
Cloruros	-		Análisis y Reporte	
Sulfatos	-		Análisis y Reporte	
Aluminio	-			
Hierro	-			
Dureza Cálrica	-		Análisis y Reporte	
Dureza Total	-		Análisis y Reporte	
Cianuro Total*	0,030	0,50		
Cadmio*	<0,0030	0,10		
Zinc*	<0,0900	3,00		
Plomo*	<0,0030	0,50		
Níquel	<0,0030	0,50		
Mercurio	<0,0003			
Cobre	<0,0030	1,00		
Cromo	<0,0030			
Acidez	-		Análisis y Reporte	
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte	
Sulfuros	-			
Oxígeno Disuelto	4,7			

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Mes de muestreo: mayo 2023

Caudal promedio salida: $Q = 235,7 \text{ l/s}$

Concentración de DBO_5 (salida): $89,56 \frac{\text{mg}}{\text{l}}$

Para calcular la Carga de DBO_5 generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO_5 (salida)
- Carga = $235,7 \frac{\text{l}}{\text{s}} \times 89,56 \frac{\text{mg}}{\text{l}} = 21109,29 \text{ mg/s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$\text{Carga: } 21109,2 \frac{\text{mg}}{\text{s}} \times \frac{1 \text{ kg}}{1000000 \text{ mg}} \times \frac{60 \text{ min}}{1 \text{ hora}} \times \frac{24 \text{ horas}}{1 \text{ día}} = 1823,84 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

$$\text{Carga} = 1823,84 \frac{\text{kg}}{\text{d}} \text{ de } \text{DBO}_5$$

Por tanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO_5 y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO_5 establecidos en la Resolución 631 del 2015.

PARAMETRO FISCOQUIMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,62	De 6 a 9	X	
DQO	178,86	180	X	
DBO_5	89,56	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	52	90	X	
Grasas y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	0,98		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte
Cloruros	-		Análisis y Reporte
Sulfatos	-		Análisis y Reporte
Aluminio	-		
Hierro	-		
Dureza Cálrica	-		Análisis y Reporte
Dureza Total	-		Análisis y Reporte
Cianuro Total*	0,030	0,50	
Cadmio*	<0,0030	0,10	
Zinc*	<0,0900	3,00	
Plomo*	<0,0030	0,50	
Níquel	<0,0030	0,50	
Mercurio	<0,0003		
Cobre	<0,0030	1,00	
Cromo	<0,0030		
Acidez	-		Análisis y Reporte
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte
Sulfuros	-		
Oxígeno Disuelto	2,10		
Coliformes totales	641000		Análisis y Reporte
Echerichia Coli	177000		Análisis y Reporte

Mes de muestreo: junio 2023

Caudal promedio salida: Q = 98 l/s

Concentración de DBO₅ (salida): 53,04 $\frac{mgO_2}{L}$

Para calcular la Carga de DBO₅ generada:

- Carga = Caudal x Concentración de DBO₅ (salida)
- Carga = $98 \frac{L}{s} \times 53,04 \frac{mgO_2}{L} = 5197,92 \frac{mg}{s}$

Realizando la conversión a Kg/d

$$Carga: 5197,92 \frac{mg}{s} \times \frac{1kg}{1000000mg} \times \frac{60min}{1min} \times \frac{60min}{1hora} \times \frac{24Horas}{1día} = 449,1 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

$$Carga = 449,1 \frac{kg}{d} \text{ de DBO}_5$$

Portanto, el análisis de cumplimiento de cada uno de los parámetros se realiza de acuerdo a los límites máximos permisibles para una carga mayor a 625 Kg/d de DBO₅ y menor o igual a 3000 Kg/d de DBO₅ establecidos en la Resolución 631 del 2015.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

PARAMETRO FISICOQUIMICOS	CARGA GENERAL	VALORES MAXIMOS PERMITIDOS	CUMPLE	NO CUMPLE
Ph	7,73	De 6 a 9	X	
DQO	138,80	180	X	
DBO5	53,04	90	X	
Sólidos suspendidos Totales	43	90	X	
Grasa y Aceites	<5,85	20	X	
Sustancias Activas de Azul de Metileno SAAM	4,29		Análisis y Reporte	
Sólidos Sedimentables	<0,1	5	X	
Hidrocarburos				
Hidrocarburos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Fósforos				
Orto fosfatos	-		Análisis y Reporte	
Fósforos Totales	-		Análisis y Reporte	
Compuestos de Nitrógeno				
Nitratos	-		Análisis y Reporte	
Nitritos	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Total	-		Análisis y Reporte	
Nitrógeno Amoniacal	-		Análisis y Reporte	
Cloruros	-		Análisis y Reporte	
Sulfatos	-		Análisis y Reporte	
Aluminio	-			
Hierro	-			
Dureza Cálctica	-		Análisis y Reporte	
Dureza Total	-		Análisis y Reporte	
Cianuro Total*	<0,10	0,50		
Cadmio*	0,002	0,10		
Zinc*	0,044	3,00		
Plomo*	<0,010	0,50		
Níquel	<0,01	0,50		
Mercurio	<0,001			
Cobre	0,007	1,00		
Cromo	<0,005			
Acidez	-		Análisis y Reporte	
Alcalinidad Total	-		Análisis y Reporte	
Sulfuros	-			
Oxígeno Disuelto	1,82			

De lo anterior se observa un cumplimiento en los parámetros establecidos es la Resolución No. 631 del 2015 de acuerdo a la carga calculada.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Nº	DESCRIPCIÓN		AÑOS			% de cumplimiento
			2019-2021	2022-2024	2025-2029	
1	Reposición de Colectores en la ciudad	Prog.	100%	100%	100%	
		Ejec.	100%	50%		100%
2	Extensión de redes de alcantarillado en la ciudad	Prog.	100%	100%	100%	
		Ejec.	100%	50%		100%
3	Repotenciación EBAR Pradera	Prog.	50%	50%		
		Ejec.	50%	30%		100%
4	Repotenciación EBAR Alcázares	Prog.	100%			
		Ejec.	70%	95%		65%
5	Segunda etapa STAR Margen izquierda	Prog.	100%			
		Ejec.	30%	30%		30%
6	Ampliación y mejoramiento EBAR Pradera	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
7	Tercera etapa STAR Sur-Oriental	Prog.			100%	
		Ejec.		41%		100%
8	Repotenciación EBAR Nor-Oriental	Prog.		100%		
		Ejec.		30%		100%
9	Ampliación capacidad de bombeo EBAR Paraiso	Prog.			100%	
		Ejec.				0%
10	Construcción de PTAR Nororiental Etapa I	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
11	Construcción de PTAR Nororiental Etapa II	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
12	Construcción de PTAR Nororiental Etapa III	Prog.		100%		
		Ejec.		95%		100%
13	Estación de Bombeo El Nispero	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
14	Estación de Bombeo Manuel Jiménez	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
15	Estación de Bombeo Los Colores	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
16	Estación de Bombeo Mocari	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
17	Estación de Bombeo Garzones	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
18	Estación de Bombeo Los Cedros	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
19	Estación de Bombeo 20 de Julio	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
20	PTAR Garzones	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
21	Construcción de nuevo punto de vertimiento PTAR Garzones	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
22	Evaluación y optimización de nuevo del punto de vertimiento de la STAR Nor-Oriental	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
23	Proyecto de sumergencia de la descarga del punto de vertimiento del STAR Sur-Oriental	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
24	Programa de control de generación de olores en las PTARs	Prog.	100%	100%		
		Ejec.	100%	100%		100%
25	Programa de control de generación de espumas en los puntos de vertimientos	Prog.	100%			
		Ejec.	100%			100%
26	Mantenimiento preventivo de redes	Prog.	100%	100%	100%	
		Ejec.	100%	50%		100%

De igual manera, dentro del informe de avance del PSMV correspondiente al primer semestre del año 2023 se reportó lo siguiente:

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Presentando un retraso en la ejecución de la segunda etapa del STAR Margen Izquierda el cual, debía estar ejecutado al 100% en el corto plazo (2019-2021).

La empresa VEOLIA presenta los resultados de las caracterizaciones de lodos, determinando que no son tipo peligroso, cumpliendo con lo establecido en el Plan de Manejo de Lodos y el RAS 2017(...)"

ONSIDERACIONES JURÍDICAS QUE SOPORTAN LA COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN.

La Constitución Política de Colombia, consagra normas de estirpe ambiental en las que se erige como principio común la conservación y protección al medio ambiente, el derecho de las personas de disfrutar de un ambiente sano y la obligación radicada en cabeza del estado de proteger la biodiversidad, y siendo esta la norma de normas, según lo consagra el artículo 4 de la misma, las normas que la desarrollen deben estar en concordancia con esta, so pena de nulidad.

Dentro de los artículos constitucionales que desarrollan aspectos de contenido ambiental, se pueden encontrar los siguientes:

"Artículo 79: Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

"Artículo 80: El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados. Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas".

Es deber constitucional, tanto de los particulares como del estado, propender por el derecho colectivo a un ambiente sano y proteger los recursos naturales.

Que un ambiente limpio y saludable, es esencial para gozar de los derechos humanos fundamentales, por lo que el Derecho al ambiente sano se extiende a la protección de todas las dimensiones necesarias para el equilibrio del medio, en el cual se desarrollan todas las personas.

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

La Ley 1333 de 2009 en el artículo 1, establece la titularidad de la potestad sancionatoria en materia ambiental, radicándola, entre otras autoridades, en cabeza de las Corporaciones Autónomas Regionales, para el caso que no ocupa Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge-CVS, en consecuencia, esta entidad esta investida con capacidad para adelantar los procesos sancionatorios contra los infractores de la normatividad ambiental. Lo cual guarda estricta consonancia con las funciones de protección a los recursos naturales, atribuidas mediante Ley 99 de 1993, actuando como máxima autoridad en materia ambiental dentro de su jurisdicción

La ley 99 de 1993 artículo 31, concerniente a las funciones atribuidas a las Corporaciones Autónomas Regionales - CVS, dispone en el numeral 12 que le corresponde a las corporaciones autónomas regionales *“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 o gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, el aire o a 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.*

La Ley 99 de 1993, en el numeral 2 establece que las Corporaciones Autónomas Regionales deberán “Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a las directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente”.

En virtud del articulado anterior, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge - CVS, es la entidad investida con capacidad y competencia suficientes para adelantar el respectivo proceso sancionatorio ambiental, teniendo en cuenta que el fin que mueve su actuación es la preservación y protección del medio ambiente, garantizando con esto que los recursos naturales sean utilizados conforme a las disposiciones legales vigentes que regulan la materia como lo es el Decreto - Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015, para garantizar su disfrute y utilización.

FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA APERTURA DE INVESTIGACIÓN

En virtud de lo establecido en el artículo 18 de la Ley 1333 de 2009, el procedimiento sancionatorio podrá iniciarse por la autoridad ambiental de oficio, a petición de parte o como consecuencia de haberse impuesto una medida preventiva mediante acto administrativo motivado.

Que el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009 expresa infracciones: *“Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas*

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

en el Código de Recursos Naturales Renovables Decreto – Ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes, en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente”.

“Será también constitutivo de infracción ambiental la comisión de un daño al medio ambiente, con las mismas condiciones que pasa configurar la responsabilidad civil extracontractual establece el Código Civil y la legislación complementaria; a saber: el daño, el hecho generador con culpa o dolo y el vínculo causal entre los dos. Cuando estos elementos se configuren darán lugar a una sanción administrativa ambiental, sin perjuicio de la responsabilidad que para terceros pueda generar el hecho en materia civil”.

El artículo 10 de la ley 1333 de 2009, establece que *“La acción sancionatoria ambiental caduca a los 20 años de haber sucedido el hecho u omisión generadora de la infracción. Si se tratara de un hecho u omisión sucesivos, el término empezará a correr desde el último día en que se haya generado el hecho o la omisión. Mientras las condiciones de violación de las normas o generadoras del daño persistan, podrá la acción interponerse en cualquier tiempo”.*

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente y tratándose de infracciones ambientales, la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS, es la entidad investida de competencia para actuar por los presuntos hechos contraventores en materia ambiental ocurridos, por tanto en el caso concreto una vez determinada la responsabilidad de los infractores, la posible sanción a aplicar sería de imposición de una multa, contemplada en la Ley 1333 de 2009 en su **Artículo 40 numeral 1. SANCIONES**. *“Las sanciones señaladas en este artículo se impondrán como principales o accesorias al responsable de la infracción ambiental. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, las Unidades Ambientales de los grandes centros urbanos a los que se refiere el artículo 66 de la Ley 99 de 1993, los establecimientos públicos que trata el artículo 13 de la Ley 768 de 2002 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales, impondrán al infractor de las normas ambientales, de acuerdo con la gravedad de la infracción mediante resolución motivada, alguna o algunas de las siguientes sanciones:*

- 1. Multas diarias hasta por cinco mil (5.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes.*
- 2. Cierre temporal o definitivo del establecimiento, edificación o servicio.*
- 3. Revocatoria o caducidad de licencia ambiental, autorización, concesión, permiso o registro.*
- 4. Demolición de obra a costa del infractor.*
- 5. Decomiso definitivo de especímenes, especies silvestres exóticas, productos y subproductos, elementos, medios o implementos utilizados para cometer la infracción.*

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

6. *Restitución de especímenes de especies de fauna y flora silvestres.*
7. *Trabajo comunitario según condiciones establecidas por la autoridad ambiental.*

PARÁGRAFO 1o. La imposición de las sanciones aquí señaladas no exime al infractor de ejecutar las obras o acciones ordenadas por la autoridad ambiental competente, ni de restaurar el medio ambiente, los recursos naturales o el paisaje afectados. Estas sanciones se aplicarán sin perjuicio de las acciones civiles, penales y disciplinarias a que hubiere lugar."

FUNDAMENTO JURIDICO – NORMAS PRESUNTAMENTE VIOLADAS

Decreto-Ley 2811 de 1974 dispone: Artículo 8o.- *Se consideran factores que deterioran el ambiente, entre otros, a.- La contaminación del aire, de las aguas, del suelo y de los demás recursos naturales renovables. Compilado en el decreto 1076 de 2015.*

Artículo 35. *"Se prohíbe descargar, sin autorización, los residuos, basuras y desperdicios, y en general, de desechos que deterioren los suelos o, causen daño o molestia al individuo o núcleos humanos.*

Los anteriores artículos se encuentran Compilados en el decreto 1076 de 2015.

Decreto 1791 de 1978: Artículo 211 *"Se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseoso, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos". Compilado en el decreto 1076 de 2015.*

Decreto 3930 de 2010: Artículo 41 *"Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos".*

Artículo 24. *Prohibiciones. No se admite vertimientos:*

1. *En las cabeceras de las fuentes de agua.*
2. *En acuíferos.*
- 3 *en los cuerpos de aguas o aguas costeras, destinadas para recreación y usos afines que impliquen contacto primario, que no permita el cumplimiento del criterio de calidad para este uso.*
4. *En un sector aguas arriba de las bocatomas para agua potable, en extensión que determinará, en cada caso, la autoridad ambiental competente.*
5. *En cuerpos de agua que la autoridad ambiental competente declare total o parcialmente protegidos.*

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

6, En- calles, calzadas y canales o sistemas de alcantarillados para aguas lluvias, cuando quiera que existan en forma separada o tengan esta única destinación.

7. No tratados provenientes de embarcaciones, buques, naves u otros medios de transporte marítimo, fluvial o lacustre, en aguas superficiales dulces, y marinas.

8. Sin tratar, provenientes del lavado de vehículos aéreos y terrestres, del lavado de aplicadores manuales y aéreos, de recipientes, empaques y envases que contengan o hayan contenido agroquímicos u otras sustancias tóxicas.

9. que alteren las características existentes en un cuerpo de agua que lo hacen apto para todos los usos determinados en el artículo 9 del presente decreto.

10. Que ocasionen altos riesgos para la salud o para los recursos hidrobiológicos.

Los anteriores artículos se encuentran compilados en el decreto 1076 de 2015.

Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene, que, para realizar actividades de vertimiento, se debe solicitar el permiso correspondiente ante la Autoridad Ambiental competente CAR - CVS y esperar a que está Autorizada dicha actividad.

Así mismo la Ley 142 de 1994 establece en su "Artículo 5°. Competencia de los municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos. Es competencia de los municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los concejos:

5.1. Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artículo siguiente. "

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, los usuarios prestadores del servicio de alcantarillado sujetos al pago de la tasa retributiva deberán presentar a la autoridad ambiental competente el plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, de conformidad con la reglamentación que para tal efecto expida el Ministerio de Ambiente. Vivienda y Desarrollo Territorial, el cual deberá contener las

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

actividades e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos.

Dicho, plan contendrá la meta, individual de reducción de carga contaminante de los usuarios mencionados que se fijará por la autoridad ambiental competente, cuyo cumplimiento se evaluará de acuerdo con los compromisos establecidos en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos;

Que de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 30 del Decreto 3100 de 2003, para los usuarios prestadores del servicio público de alcantarillado y de sus actividades complementarias, el PSMV hará las veces, del respectivo Plan de Cumplimiento.

ARTÍCULO 1º de la Ley 1433 de 2004, establece: PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS, PSMV. Es el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua. El PSMV será aprobado por la autoridad ambiental competente. El Plan deberá formularse teniendo en cuenta la información disponible sobre calidad y uso de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores. los criterios de priorización de proyectos definidos en el Reglamento Técnico del sector RAS 2000 o la norma que lo modifique o sustituya y lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento y Territorial, POT. Plan Básico de Ordenamiento Territorial o Esquema de Ordenamiento Territorial. El Plan será ejecutado por las personas prestadoras del servicio de alcantarillado y sus actividades complementarias.

Que el artículo 2.2.3.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015 establece: Requerimiento de permiso de vertimiento. Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos.

Que el artículo 2.2.3.3.5.7 del Decreto 1076 de 2015 establece: Otorgamiento del permiso de vertimiento. La autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.

Esta Corporación tomando como fundamento la información y pruebas aludidas en el

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS

AUTO N.º 17515

FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

Informe de Visita ASA No. 2023-1317 del 12 de noviembre del 2023, existe mérito suficiente para iniciar investigación administrativa de carácter ambiental en contra del MUNICIPIO DE MONTERIA, por el presunto incumplimiento a lo establecido en el PSMV en cuanto a la construcción de la segunda etapa del STAR margen izquierda, toda vez que a la fecha del julio del 2022, el STAR debía estar en un 100% según el permiso de PSMV aprobado por esta corporación y actualmente de encuentra en un 30%.

De conformidad a lo establecido en las Resoluciones 2-2909 de 2016 y 2-3135 de 2017, le competen al coordinador de la oficina jurídica Ambiental de la CAR CVS dar inicio y adelantar las investigaciones administrativas ambientales en aplicación al procedimiento sancionatorio ambiental.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Abrir investigación administrativa ambiental en contra del **MUNICIPIO DE MONTERIA**, representado legalmente por el alcalde HUGO FERNANDO KERGUÉLEN GARCIA y/o quien haga sus veces y a la empresa **VEOLIA AGUAS DE MONTERIA S.A. E.S.P.**, representada legalmente por el señor URIEL GARCIA PEREIRA y/o quien haga sus veces, por el presunto incumplimiento a lo establecido en la resolución 2-9592 del 26 de julio del 2022, por la cual se otorgo una renovación al permiso de vertimiento, específicamente en la construcción de la segunda etapa del STAR margen izquierda, toda vez que a la fecha del julio del 2022, el STAR debía estar en un 100% según el permiso de PSMV aprobado por esta corporación y actualmente de encuentra en un 30%.

ARTICULO SEGUNDO: Requerir al **MUNICIPIO DE MONTERIA**, representado legalmente por el alcalde HUGO FERNANDO KERGUÉLEN GARCIA y/o quien haga sus veces y a la empresa **VEOLIA AGUAS DE MONTERIA S.A. E.S.P.**, representada legalmente por el señor URIEL GARCIA PEREIRA y/o quien haga sus veces, para que, de cumplimiento a los parámetros establecidos en la Res. 631 del 2015.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar en debida forma el contenido del presente Auto al **MUNICIPIO DE MONTERIA**, representado legalmente por el alcalde HUGO FERNANDO KERGUÉLEN GARCIA y/o quien haga sus veces y a la empresa **VEOLIA AGUAS DE MONTERIA S.A. E.S.P.**, representada legalmente por el señor URIEL GARCIA PEREIRA y/o quien haga sus veces y/o a sus apoderados debidamente constituidos, de conformidad con la Ley 1333 de 2009 artículo 19.

PARAGRAFO 1: De no ser posible la notificación personal se procederá a la notificación por aviso según las normas de la Ley 1437 de 2011.

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN
JORGE – CVS**

AUTO N.º 17515

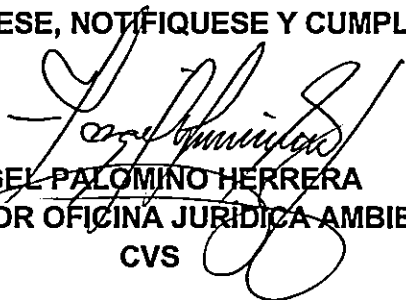
FECHA: 10 DE JULIO DEL 2024

ARTÍCULO CUARTO: Contra el presente Auto no procede recurso alguno.

ARTICULO QUINTO: Comunicar la presente decisión a la Procuraduría Judicial Agraria y Ambiental de Córdoba para su conocimiento y fines pertinentes en atención a lo preceptuado en el artículo 56, de la ley 1333 de 2009.

ARTICULO SEXTO: El presente Auto rige a partir de la fecha de su ejecutoria.

COMUNIQUESE, NOTIFIQUESE Y CUMPLASE


ÁNGEL PALOMINO HERRERA
COORDINADOR OFICINA JURIDICA AMBIENTAL
CVS

Proyectó: Raissa S Velez Lambis /Abogada oficina Jurídica CVS.