6.6.7 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. 317 363 9276
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

OBJETIVO

Describir la norma que plasma los intereses de **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.**, para garantizar el buen funcionamiento de los servicios que ofrece y establecer los requisitos que deben cumplir los trabajadores, con el fin de mantener y fomentar la armonía en las relaciones laborales entre **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.** y sus trabajadores.

ALCANCE

El presente Reglamento interno de Trabajo está dirigido a todo el personal de **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.**, desde su vinculación hasta su retiro.

RESPONSABILIDADES

El Gerente, los Directores, el líder del Proceso de Talento Humano, sus participantes y los coordinadores de **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.** son responsables de la implementación y control de las disposiciones del presente documento.

SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.

REGLAMENTO INTERNO DEL TRABAJO

GENERALIDADES

Artículo 1. Este reglamento interno de Trabajo, es la norma que plasma los intereses de **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.**, para garantizar el buen funcionamiento de los servicios que ofrece y establecer los requisitos que deben cumplir los trabajadores, con el fin de mantener y fomentar la armonía en las relaciones laborales entre **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.** y sus trabajadores.

Cuando el presente reglamento haga referencia a "El empleador" debe entenderse que se encuentra referido a la Empresa **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.**

Artículo 2. El presente reglamento de trabajo debe ser conocido y cumplido por todos los trabajadores de la empresa, por lo tanto cada uno tiene derecho a poseer un ejemplar que **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.**, entregará a cada trabajador.

Artículo 3. El presente reglamento de trabajo podrá ser modificado cuando así lo exija el desarrollo institucional y/o las disposiciones legales vigentes que le sean aplicables. Todas las modificaciones del reglamento de trabajo serán puestas a conocimiento de los trabajadores.

Artículo 4. Las personas que ocupan cargos directivos o coordinadores de proyecto, según la estructura organizacional de **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.**, son los responsables de supervisar el cumplimiento de los requisitos contenidos en el presente reglamento.

CAPITULO PRELIMINAR

Artículo 5. El presente es el Reglamento Interno de Trabajo prescrito por la sociedad **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.**, domiciliada en la ciudad de Yopal y a sus disposiciones quedan sometidos tanto la empresa como sus trabajadores. Este reglamento hace parte de los contratos individuales de trabajo, escritos o verbales celebrados o que se celebren con todos los trabajadores, salvo estipulación en contrario, que sin embargo, solo puede ser favorable a estos últimos.

CAPÍTULO I
REQUISITOS DE ADMISIÓN

Artículo 6. Quien aspire a tener un cargo en la empresa **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S.** debe hacer entrega de la hoja de vida para concursar en el proceso de selección.

La hoja de vida debe contener:

a) Fotocopia de la cédula de ciudadanía.

b) Fotocopia del título o títulos y acta de grado conferido por estudios o cursos realizados.

c) Certificación de los últimos dos empleos con quien haya trabajado el aspirante, en donde conste el tiempo de servicio, el cargo o cargos desempeñados, la índole de la labor ejecutada y el último salario devengado.

d) Fotocopia de la tarjeta profesional otorgada por la Secretaría de Salud de Casanare.

e) Fotocopia del RUT.

f) Fotocopia del carnet de vacunación con vacuna de Hepatitis B, Tétano, Fiebre Amarilla e Influenza.

La empresa seleccionará entre las hojas de vida a los aspirantes que cumplan con los requisitos establecidos en el perfil del cargo en cuanto a educación, experiencia y formación.

Los aspirantes seleccionados realizarán entrevista administrativa y una prueba técnica donde se evalúan los conocimientos y habilidades en los procedimientos que se llevan a cabo en el cargo a desempeñar según perfil del cargo.

Los aspirantes, con los dos mejores puntajes según el formato de evaluación, continúan con la prueba psicológica, la cual evalúa la capacidad del aspirante en lo referente a habilidades,

aplicabilidad de los requisitos de contribución personal y fortalezas, documentadas en el perfil del cargo.

Al aspirante seleccionado se le realizaran las pruebas de diagnóstico y valoración médica ocupacional con base en el profesiograma de la empresa para cada cargo. El médico especialista en salud ocupacional emite el certificado de aptitud física para desempeñar el cargo.

CAPÍTULO II
CLASES DE CONTRATO DE TRABAJO

Artículo 7. La empresa podrá vincular el personal que requiera para la adecuada prestación de los servicios institucionales, mediante las siguientes modalidades de contrato de trabajo:

- ✓ Contrato de trabajo ocasional, accidental o transitorio.
- ✓ Contrato de trabajo por duración de la labor.
- ✓ Contrato de trabajo a término fijo.
- ✓ Contrato de trabajo de duración indefinida.

Artículo 8. Son empleados accidentales o transitorios, los que se ocupen en labores de corta duración, no mayor de un mes y de índole distinta a las actividades normales de la Empresa, quienes tienen derecho al pago del descanso en los domingos y demás días en que son legalmente obligatorios y remunerados. En cuanto a prestaciones, tienen derecho a las indicadas en el inciso 2° del artículo 223 del Código Sustantivo de Trabajo.

Artículo 9. Los trabajadores ocasionales, accidentales o transitorios estarán en las mismas condiciones de igualdad de los trabajadores permanentes.

Artículo 10. Son trabajadores por duración de la obra o labor los que se ocupen de labores inherentes a la naturaleza de la empresa por un término equivalente a la duración de la obra o labor encomendada y de acuerdo al avance de la obra.

Artículo 11. Son trabajadores a término fijo aquellos que se ocupan en labores inherentes a la naturaleza de la empresa por un término determinado y no superior a tres (3) años.

Artículo 12. Son trabajadores a término indefinido aquellos que se ocupan a labores inherentes a la naturaleza de la empresa y en este contrato de trabajo no hay fijación de término alguno o se señalará expresamente el carácter de indefinido.

Artículo 13. Los trabajadores por el término de la labor, a término fijo o indefinido tendrán derecho al pago de prestaciones sociales en forma proporcional al tiempo de servicio y conforme a las normas legales y reglamentarias.

CAPÍTULO III
PERÍODO DE PRUEBA

Artículo 14. La Empresa después de admitido el aspirante podrá estipular un período inicial de prueba que tendrá por objeto apreciar por parte de la Empresa, las aptitudes del trabajador y por parte de éste, las conveniencias de las condiciones de trabajo.

Artículo 15. El período de prueba debe ser estipulado por escrito y en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas generales del contrato de trabajo.

Artículo 16. El período de prueba no puede exceder de dos (2) meses. En contratos de trabajo a término fijo, cuya duración sea inferior a un (1) año, el período de prueba no podrá ser superior a la quinta parte del término inicialmente pactado para el respectivo contrato, sin que pueda exceder de dos (2) meses.

Artículo 17. Durante el período de prueba, el contrato puede darse por terminado unilateralmente en cualquier momento y sin previo aviso, pero si expirado el periodo de prueba y el trabajador continua al servicio de la empresa, con consentimiento expreso o tácito, por ese solo hecho, los servicios prestados por aquel a ésta, se consideraran regulados por las normas del contrato de trabajo y las prescritas por este reglamento, desde la iniciación de dicho periodo de prueba.

Parágrafo. En todo caso, durante el periodo de prueba, los trabajadores gozan de todas las prestaciones sociales.

CAPÍTULO IV
HORARIO DE TRABAJO

Artículo 18. La jornada ordinaria de trabajo de todas las áreas de la empresa es de 48 horas semanales. Las horas de entrada y salida de los trabajadores son las expresadas a continuación.

PERSONAL ADMINISTRATIVO

DE LUNES A MIÉRCOLES

En la mañana:	8:00 A.M.	a	12:00 P.M.
En la tarde	2:00 P.M.	a	6:00 P.M.

JUEVES Y VIERNES

En la mañana:	7:00 A.M.	a	12:00 P.M.
En la tarde	2:00 P.M.	a	6:00 P.M.

SÁBADO

En la mañana:	8:00 A.M.	a	12:00 P.M.

Con periodos de descanso de diez minutos en cada jornada.

PERSONAL OPERATIVO:

DE LUNES A JUEVES

En la mañana:	7:30 A.M.	a	12:00 P.M.
En la tarde	1:00 P.M.	a	5:00 P.M.

VIERNES

En la mañana:	8:00 A.M.	a	12:00 P.M.
En la tarde	1:00 P.M.	a	5:00 P.M.

SÁBADO

En la mañana:	7:00 A.M.	a	12:00P.M.

Con periodos de descanso de diez minutos en cada jornada

Parágrafo 1. El cronograma de actividades se elabora teniendo en cuenta que el promedio de horas de trabajo no pase de lo estipulado en la jornada máxima legal de cuarenta y ocho (48) horas

a la semana.

Parágrafo 2. Los trabajadores que desempeñen cargos de dirección, coordinación, supervisión, manejo y confianza no estarán sujetos a la regulación sobre jornada máxima legal.

Parágrafo 3. En los eventos en que la jornada de entrada deba ser anterior a la establecida en este reglamento, así se le hará saber al trabajador, sin perjuicio de lo establecido para la jornada máxima, ni el trabajo suplementario. De igual forma se entenderá para jornadas con salida superior a la dispuesta en el reglamento.

CAPÍTULO V
HORAS EXTRAS Y TRABAJO NOCTURNO

Artículo 19. Para los efectos laborales la jornada ordinaria diurna estará comprendida entre las seis (6:00 a.m.) y las veintiún horas (9:00 p.m.) y la jornada nocturna entre las veintiún horas (9:00 p.m.) y las seis horas (6:00 a.m.) del día siguiente.

Artículo 20. Trabajo suplementario o de horas extras es el que excede de la jornada ordinaria y en todo caso el que excede de la jornada máxima legal. (Artículo 159 C.S.T.). La jornada máxima legal es de 8 horas diarias y 48 horas a la semana que se cumplen durante los días hábiles de la misma. En todo caso, la empresa llevará diariamente y por duplicado un registro de trabajo suplementario de cada trabajador en el que se mencione:

Nombre de éste, edad, sexo, actividad desarrollada, número de horas laboradas con indicación de si son diurnas o nocturnas y la liquidación sobre la remuneración correspondiente.

El trabajo suplementario debe ser solicitado por los coordinadores de área a la Subgerente Administrativa y Talento Humano o a quien delegue, quien aprobará por escrito.

Artículo 21. Tasas y liquidación de recargos.

a. El trabajo nocturno, por el solo hecho de ser nocturno se remunera con un recargo del 35% sobre el valor del trabajo ordinario, con excepción del caso de la jornada de treinta y seis (36) horas semanales previstas en el artículo 20° literal c) de la ley 50 de 1.990, modificado por el artículo 51° de la Ley 789 del 2.002 y de la excepción consignada en los artículos 2° y 3° del Decreto 2352 de 1.965.

b. El trabajo suplementario que se realice dentro de la jornada ordinaria diurna, se remunera con un recargo del 25% sobre el valor del trabajo ordinario.

c. El trabajo suplementario que se realice dentro de la jornada nocturna se remunera con un recargo 75% sobre el valor del trabajo ordinario.

d. Cada uno de los recargos antedichos se produce de manera exclusiva, es decir, sin acumularlo con ningún otro. (Artículo 24°, ley 50 de 1.990.)

Artículo 22. La Empresa no pagará el valor de trabajo suplementario o de horas extras sino cuando expresamente lo haya autorizado. En ningún caso las horas extras laboradas en jornada ordinaria o nocturna podrán exceder de dos diarias o doce semanales.

Artículo 23. El trabajo en domingo y festivos se remunerará con un recargo del setenta y cinco por ciento sobre el salario ordinario en proporción a las horas laboradas. Si con el domingo coincide otro día de descanso remunerado solo tendrá derecho el trabajador, si trabaja, al recargo establecido en el numeral anterior.

Parágrafo. El trabajador podrá convenir con la empresa su día de descanso obligatorio el día sábado o domingo, que será reconocido en todos sus aspectos como descanso dominical obligatorio institucionalizado.

Artículo 24. Para el trabajo habitual o permanente la remuneración equivalente al 75% del valor de un día de trabajo por cada dominical o festivo laborado, más el disfrute de un día de descanso compensatorio, sin perjuicio de la remuneración ordinaria a que tenga derecho el empleado por haber laborado el mes completo. Se entiende que el trabajado dominical es habitual cuando el trabajador labore tres o más domingos durante el mes calendario.

Para el trabajo ocasional, el empleado elegirá entre su compensación con un día de descanso remunerado, o con su pago que será igual al 75% de lo correspondiente a un día ordinario. Se entiende que el trabajo dominical es ocasional cuando el trabajador labora hasta dos domingos durante el mes calendario.

Parágrafo. Cuando se tratare de trabajos habituales o permanentes en domingo, el empleador debe fijar en lugar público del establecimiento, con anticipación de doce (12) horas por lo menos, la relación del personal de trabajadores que por razones del servicio no pueden disponer del descanso dominical. En esta relación se incluirán también el día y las horas de descanso compensatorio.

Artículo 25. El personal que trabaje en actividades de prestación del servicio extramural, que requiere desplazamiento en horario no laboral y/o con pernoctada, la EMPRESA debe informar a la ARL el traslado del personal, los días y el horario en el que se encuentra realizando dicha actividad.

CAPÍTULO VI
VACACIONES

Artículo 26. Los trabajadores que hubieren prestado sus servicios durante un (1) año, tienen derecho a quince (15) días hábiles, consecutivos de vacaciones remuneradas y proporcionalmente por tiempo laborado, cualquiera que éste sea.

La empresa tiene el día sábado como hábil para todos los efectos.

Artículo 27. La época de vacaciones debe ser señalada por la empresa a más tardar dentro del año siguiente y ellas deben ser concedidas oficiosamente o a petición del trabajador, sin perjudicar el servicio y la efectividad del descanso. El empleador tiene que dar a conocer al trabajador con quince (15) días de anticipación la fecha en que le concederán las vacaciones.

Artículo 28. Si se presenta interrupción justificada en el disfrute de las vacaciones, el trabajador no pierde el derecho a reanudarlas. Las partes pueden convenir en acumular los días restantes de vacaciones hasta dos (2) años.

Artículo 29. Se entiende por interrupción justificada en el disfrute de vacaciones las necesidades del servicio, la incapacidad ocasionada por accidente de trabajo certificada por el médico de la EPS al cual se encuentre afiliado el trabajador, la incapacidad ocasionada por maternidad o aborto acreditado en la forma antes señalada, el otorgamiento de una comisión y el llamamiento a filas.

Artículo 30. Durante el período de vacaciones el trabajador recibirá el salario ordinario que esté devengando el día que comience a disfrutar de ellas. En consecuencia, sólo se excluirán para la liquidación de las vacaciones el valor del trabajo en días de descanso obligatorio y el valor del trabajo suplementario o de horas extras. Cuando el salario sea variable, las vacaciones se liquidarán con el promedio de lo devengado por el empleado en el año inmediatamente anterior a la fecha en que se conceden.

El salario base para la liquidación de vacaciones que deban compensarse en dinero al trabajador cuando al terminar el contrato no las ha disfrutado en tiempo, no excluye ninguno de los elementos que lo integran.

Artículo 31. Las vacaciones podrán ser compensadas en dinero hasta la mitad de ellas, por solicitud del trabajador, la compensación de estas en dinero procederá por un año cumplido de servicios y proporcionalmente por fracción de año.

Parágrafo. Cuando el trabajador quede retirado definitivamente del servicio sin que haya disfrutado de las vacaciones, la compensación procederá proporcionalmente por el tiempo laborado cualquiera que este sea.

Artículo 32. Cuando sin existir aplazamiento no se hiciere uso de las vacaciones, el derecho a disfrutarlas o a recibir la respectiva compensación en dinero prescribe en tres (3) años, que se contarán a partir de la fecha en que se haya causado el derecho. El aplazamiento de las vacaciones interrumpe el término de prescripción, siempre que medie la correspondiente providencia. Solo se podrá aplazar hasta las vacaciones correspondientes a dos (2) años de servicio.

Para el caso de la acumulación de las vacaciones deberá observarse lo siguiente,

1. En todo caso, el trabajador gozara anualmente, por lo menos de seis (6) días hábiles continuos de vacaciones, los que no son acumulables.

2. Las partes pueden convenir en acumular los días restantes de vacaciones hasta por dos años.

3. La acumulación puede ser hasta por cuatro (4) años, cuando se trate de trabajadores técnicos, especializados, de confianza, de manejo o de extranjeros que presten sus servicios en lugares distintos a los de la residencia de sus familiares.

4. Si el trabajador goza únicamente de seis (6) días de vacaciones en un año, se presume que acumula los días restantes de vacaciones a las posteriores, en términos del presente artículo.

Artículo 33. La empresa podrá conceder vacaciones colectivas a sus trabajadores. Si se dan antes que el trabajador complete un año de servicios, su remuneración se hará en forma anticipada, cuando cumpla el año de servicios no tendrá derecho a que se le otorgue un nuevo período de descanso. El trabajador en este caso no tendrá derecho a que se le reajuste la remuneración por las vacaciones con el último salario.

CAPÍTULO VII
DIAS DE DESCANSO LEGALMENTE OBLIGATORIOS Y ADICIONALES

Artículo 34. Serán de descanso obligatorio remunerado, los domingos y días de fiesta que sean reconocidos como tales en nuestra legislación laboral.

Todo trabajador, tiene derecho al descanso remunerado en los siguientes días de fiesta de carácter civil o religioso, así: Primero y seis de enero, diecinueve de marzo, primero de mayo, veintinueve de junio, veinte de julio, siete y quince de agosto, doce de octubre, primero y once de noviembre, ocho y veinticinco de diciembre, además de los jueves y viernes santos, Ascensión del señor, Corpus Christi y sagrado corazón de Jesús.

El descanso remunerado del seis de enero, diecinueve de marzo, primero de mayo, veintinueve de junio, quince de agosto, doce de octubre, primero y once de noviembre, Ascensión del señor, Corpus Christi y sagrado corazón de Jesús, cuando no caigan en día lunes se trasladarán al lunes siguiente a dicho día.

Las prestaciones y derechos que para el trabajador originen el trabajo en los días festivos, se reconocerán en relación al día de descanso remunerado establecido en el inciso anterior.

Artículo 35. Si en días diferentes a los calificados como festivos, la empresa permite que no se labore, estará obligada a pagar la remuneración de dichos días, salvo que medie convenio con los trabajadores en el sentido de compensar las horas en otro día hábil; en este evento el trabajo compensatorio no se remunerará como extra o suplementario.

Artículo 36. La empresa fijará anualmente una (1) jornada en cada semestre destinada a que el trabajador cumpla con los deberes de acompañamiento y protección a los miembros del grupo familiar, como medida tendiente a la celebración del día de la familia, esto sin perjuicio de acordar el horario laboral complementario.

CAPÍTULO VIII
PERMISOS, LICENCIAS Y COMISIONES

Artículo 37. La empresa concederá a sus trabajadores, los permisos con goce de sueldo para el ejercicio del derecho al sufragio y para el desempeño de cargos oficiales transitorios de forzosa aceptación, en caso de grave calamidad doméstica comprobada, para concurrir en su caso al servicio médico correspondiente y para asistir al entierro de sus compañeros siempre que avise con la debida oportunidad a la empresa y que en el último caso, el número que se ausente no sea tal que perjudique el funcionamiento de la empresa.

Con excepción del permiso para el desempeño de cargos oficiales transitorios de forzosa aceptación, la duración del permiso no podrá exceder de tres (3) días hábiles, lo que dependerá de las causas que lo originen, según la solicitud escrita del interesado, así:

a) El permiso hasta por medio (1/2) día será autorizado en primer lugar por el (la) Coordinador(a) del área, quién a su vez informará al área de Talento Humano.

b) El permiso por un (1) día o más, será autorizado por el gerente de la empresa, previo el visto bueno del (la) Coordinador(a) de área correspondiente.

c) Los permisos otorgados al trabajador por causas diferentes a las mencionadas anteriormente, podrán ser compensados con las horas extras o suplementarias o con reposición del tiempo.

El gerente podrá eventualmente cancelar algún permiso que considere afecte de manera importante el funcionamiento de la empresa.

Parágrafo 1. En todo caso, el trabajador para la consecución del permiso deberá acreditar los documentos que sirven de soporte y justifican la calamidad. Para los fines del registro y el control de novedades, el original de la solicitud, junto con los correspondientes anexos, deberá entregarse en la oficina de Talento Humano o a la dependencia que haga sus veces, con un tiempo mínimo de diez días o la anticipación que las circunstancias lo permitan. En caso de grave calamidad doméstica la oportunidad de aviso puede ser al tiempo de ocurrir o posterior a la ocurrencia del hecho que la constituye.

Parágrafo 2. En caso de entierro de compañeros de trabajo, el aviso puede ser hasta con un día de anticipación y el permiso se concederá hasta el 50% de los trabajadores.

Parágrafo 3. Para autorizar licencias por enfermedad se procederá de oficio, pero se requerirá siempre de la **certificación** de incapacidad expedida por el médico tratante, las incapacidades deben ser expedidas por la EPS a la cual se encuentra afiliado el trabajador. El trabajador incapacitado deberá utilizar los medios necesarios para entregar esta certificación en la oficina de Talento Humano de la empresa, dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a su expedición; en caso contrario se entiende que el trabajador asume las consecuencias económicas y disciplinarias a que haya lugar. Cuando la licencia por enfermedad general es de uno (1) a dos (2) días, la empresa asume la remuneración de esos días al trabajador, si son más días, se debe presentar la novedad a la EPS a la que se encuentre afiliado el trabajador para que sean pagados esos días a la empresa.

Parágrafo 4. Para el caso de la licencia por luto debidamente comprobada, el trabajador tiene derecho según la ley 1280 de 2009 a cinco (5) días hábiles en caso de muerte de un familiar dentro de los grados de parentesco fijados en la norma. Habrá un término razonable de permiso remunerado cada mes; y para las licencias obligatorias que se conceden al trabajador para el desempeño de cargos oficiales transitorios de forzosa aceptación, distintos de jurado electoral, clavero o escrutador; las licencias obligatorias para que los trabajadores del sector privado desempeñen comisiones sindicales inherentes a la organización; y las licencias obligatorias para que los trabajadores asistan al entierro de sus compañeros, el tiempo empleado no podrá descontarse del salario del trabajador ni obligarse a compensar con tiempo igual de trabajo efectivo en horas distintas de su jornada ordinaria. (C.S.T., Artículo 57, numeral 6°, con interpretación de sentencia C-930 de 2009).

Artículo 38. Para la concesión de permisos de dos (2) y tres (3) días, el encargado del área de Talento Humano o quien haga de sus veces con el consentimiento de la Gerente tendrá en cuenta cada situación eventual del trabajador, así:

a. Por matrimonio, graduación de bachiller, estudios técnicos, tecnológicos universitarios o posgrados del trabajador, hasta 3 días hábiles.

b. Por matrimonio, graduación de bachiller, estudios técnicos, tecnológicos, universitarios, posgrados de personas hasta en segundo grado de consanguineidad, esposo o compañero permanente, primero civil, hasta 2 días hábiles.

Artículo 39. Para los permisos no ordenados por la ley la empresa podrá exigir la compensación del tiempo o recuperación del tiempo concedido por un tiempo igual de trabajo efectivo en horas distintas del horario de trabajo sin que se constituya en trabajo suplementario.

Artículo 40. Los trabajadores tendrán derecho al disfrute de la licencia de maternidad o paternidad, según el caso, de conformidad con lo dispuesto al artículo 236 del C.S.T. modificado por el artículo 1° de la Ley 1468 de 2011 y lo pertinente al tiempo de disfrute establecido en la Ley 1822 de 2017 y la Ley 2114 de 2021. Esta licencia remunerada es incompatible con el permiso por calamidad doméstica y en caso de haberse solicitado esta última por el nacimiento del hijo, estos días serán

descontados de la licencia remunerada de maternidad o paternidad.

Parágrafo 1. Tratándose de la licencia de maternidad, esta será de 18 semanas en la época del parto, remunerada con el salario que devengue al momento de iniciar su licencia. Este mismo derecho lo tendrá la madre adoptante y se contará a partir del momento de la entrega del menor, por parte del ICBF.

La licencia de maternidad para madres de niños prematuros, tendrá en cuenta la diferencia entre la fecha gestacional y el nacimiento a término, las cuáles serán sumadas a las dieciocho (18) semanas que se establecen en la presente ley. Cuando se trate de madres con parto múltiple, la licencia se ampliará en dos (2) semanas más

La trabajadora que haga uso de la licencia en la época del parto tomará las dieciocho (18) semanas de licencia a las que tiene derecho, de la siguiente manera:

a) Licencia de maternidad preparto, Esta será de una (l) semana con anterioridad a la fecha probable del parto debidamente acreditada. Si por alguna razón médica la futura madre requiere una semana adicional previa al parto podrá gozar de las dos (2) semanas, con dieciséis (16) posparto. Si en caso diferente, por razón médica no puede tomar la semana previa al parto, podrá disfrutarlas dieciocho (18) semanas en el posparto inmediato.

b) Licencia de maternidad posparto. Esta licencia tendrá una duración normal de diecisiete (17) semanas contadas desde la fecha del parto, o de dieciséis (16) o dieciocho (18) semanas por decisión médica, de acuerdo a lo previsto en el literal anterior.

Para los efectos de la licencia de que trata este parágrafo, la trabajadora debe presentar al empleador un certificado médico, en el cual debe constar:

a) El estado de embarazo de la trabajadora;

b) La indicación del día probable del parto, y

c) La indicación del día desde el cual debe empezar la licencia, teniendo en cuenta que, por lo menos, ha de iniciarse dos semanas antes del parto.

Parágrafo 2. El padre tendrá derecho a dos (2) semanas de licencia remunerada de paternidad.

La licencia remunerada de paternidad opera por los hijos nacidos del cónyuge o de la compañera permanente, así como para el padre adoptante.

El único soporte válido para el otorgamiento de la licencia remunerada de paternidad es el Registro Civil de Nacimiento, el cual deberá presentarse a la EPS a más tardar dentro de los 30 días siguientes a la fecha del nacimiento del menor.

La licencia remunerada de paternidad estará a cargo de la EPS y será reconocida proporcionalmente a las semanas cotizadas por el padre durante el periodo de gestación.

Parágrafo 3. Los padres podrán distribuir libremente entre sí, las últimas 6 semanas de licencia de la madre, siempre que cumplan con las siguientes condiciones y requisitos. En el caso de la madre, esta licencia es independiente del permiso de lactancia.

a.-) El tiempo de licencia parental compartida se contará a partir de la fecha del parto. Salvo que el médico tratante haya determinado que la madre deba tomar entre una o dos (2) semanas de licencia previas a la fecha probable del parto o por determinación de la madre.

b.-) La madre deberá tomar como mínimo las primeras doce (12) semanas después del parto, las cuales serán intransferibles. Las restantes seis (6) semanas podrán ser distribuidas entre la madre y el padre, de común acuerdo entre los dos. El tiempo de licencia del padre no podrá ser recortado en aplicación de esta figura.

c.-) En ningún caso se podrán fragmentar, intercalar ni tomar de manera simultánea los períodos de licencia salvo por enfermedad postparto de la madre, debidamente certificada por el médico.

d.-) La licencia parental compartida será remunerada con base en el salario de quien disfrute de la licencia por el período correspondiente. El pago de la misma estará a cargo del respectivo empleador o EPS, acorde con la normatividad vigente.

Para los efectos de la licencia de que trata este parágrafo, los beneficiarios deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. El único soporte válido para el otorgamiento de licencia compartida es el Registro Civil de Nacimiento, el cual deberá presentarse a la EPS a más tardar dentro de los 30 días siguientes a la fecha de nacimiento del menor.

2. Debe existir mutuo acuerdo entre los padres acerca de la distribución de las semanas de licencia. Ambos padres deberán realizar un documento firmado explicando la distribución acordada y presentarla ante sus empleadores, en un término de treinta (30) días contados a partir del nacimiento del menor.

3. El médico tratante debe autorizar por escrito el acuerdo de los padres, a fin de garantizar la salud de la madre y el recién nacido.

4. Los padres deberán presentar ante el empleador un certificado médico, en el cual debe constar:

a) El estado de embarazo de la mujer; o una constancia del nacimiento del menor.

b) La indicación del día probable del parto, o la fecha del nacimiento del menor.

c) La indicación del día desde el cual empezarían las licencias de cada uno.

d) La licencia parental compartida también se aplicará con respecto a los niños prematuros y adoptivos, teniendo en cuenta el presente artículo.

No podrán optar por la licencia parental compartida, los padres que hayan sido condenados en los últimos cinco (5) años por los delitos contemplados en el título IV delitos contra la libertad, integridad y formaciones sexuales; los padres condenados en los últimos dos (2) años; por los delitos contemplados en el titulo VI contra la familia, capítulo primero "de la violencia intrafamiliar" y capítulo cuarto "de los delitos contra la asistencia alimentaria" de la Ley 599 de 2000 o los padres que tengan vigente una medida de protección en su contra, de acuerdo con el artículo 16 de la Ley 1257 de 2008, o la norma que lo modifique, sustituya o adicione.

Parágrafo 4. La madre y/o padre podrán optar por una licencia parental flexible de tiempo parcial, en la cual, podrán cambiar un periodo determinado de su licencia de maternidad o de paternidad por un período de trabajo de medio tiempo, equivalente al doble del tiempo correspondiente al período de tiempo seleccionado. Esta licencia, en el caso de la madre, es independiente del permiso de lactancia.

La licencia parental flexible de tiempo parcial se regirá por las siguientes condiciones:

1. Los padres podrán usar esta figura antes de la semana dos (2) de su licencia de paternidad; las madres, a no antes de la semana trece (13) de su licencia de maternidad.

2. El tiempo de licencia parental flexible de tiempo parcial se contará a partir de la fecha del parto. Salvo que el médico tratante haya determinado que la madre deba tomar una o dos (2) semanas de licencia previas a la fecha probable del parto. Los periodos seleccionados para la licencia parental flexible no podrán interrumpirse y retomarse posteriormente. Deberán ser continuos, salvo aquellos casos en que medie acuerdo entre el empleador y el trabajador.

3. La licencia parental flexible de tiempo parcial será remunerada con base en el salario de quien disfrute de la licencia por el período correspondiente. El pago de la misma estará a cargo del respectivo empleador o EPS. El pago del salario por el tiempo parcial laborado se regirá acorde con la normatividad vigente.

4. La licencia parental flexible de tiempo parcial también podrá ser utilizada por madres y/o padres que también hagan uso de la licencia parental compartida, observando las condiciones señaladas en este parágrafo, así como en el parágrafo 4° del presente artículo.

Para los efectos de la licencia de la que trata este parágrafo, los beneficiarios deberán cumplir los siguientes requisitos:

1. El único soporte válido para el otorgamiento de licencia parental flexible de tiempo parcial es el Registro Civil de Nacimiento, el cual deberá presentarse a la EPS a más tardar dentro de los 30 días siguientes a la fecha del nacimiento del menor.

2. Debe existir mutuo acuerdo entre los empleadores y los trabajadores. El acuerdo deberá ir acompañado de un certificado médico que dé cuenta de:

a) El estado de embarazo de la mujer; o constancia del nacimiento.

b) La indicación del día probable del parto, o indicación de fecha del parto y,

c) La indicación del día desde el cual empezaría la licencia correspondiente. Este acuerdo deberá consultarse con el empleador a más tardar dentro de los 30 días siguientes al nacimiento. El empleador deberá dar respuesta a la solicitud dentro de los cinco (5) hábiles siguientes a su presentación.

La licencia parental flexible de tiempo parcial también se aplicará con respecto a los niños prematuros y adoptivos, teniendo en cuenta lo dispuesto en el presente artículo.

Artículo 41. Hasta los seis (6) meses de vida del niño y posterior al disfrute de la licencia de maternidad, la empresa está obligada a conceder a la madre dos (2) descansos diarios dentro de la jornada de trabajo estipulada, con duración de treinta (30) minutos cada uno, para dar de comer a su hijo. Si mediare certificación médica en la cual se expongan las razones que justifiquen mayor número de descansos la empresa deberá concederlos.

CAPÍTULO IX
SALARIO, MODALIDADES Y PERÍODOS DE DESCANSO

Artículo 42. La empresa aplicará la escala salarial definida por mutuo acuerdo con el trabajador, haciendo prevalecer el principio de igual salario para trabajos iguales, siempre respetando el salario mínimo legal mensual.

Artículo 43. No habrá deducción alguna de salarios para los trabajadores, sino en las excepciones previstas en la ley.

Artículo 44. Salvo convenio escrito, el pago de los salarios se efectuará en el lugar en donde el trabajador presta sus servicios durante el trabajo, o inmediatamente después de que éste cese, mediante la consignación en cuenta de ahorro que para el efecto abra el trabajador.

Artículo 45. El salario se cancelará a todos los trabajadores mensualmente y por períodos vencidos o lo que en su momento la empresa designe como jornal, siempre y cuando no exceda los treinta días. El pago del trabajo suplementario o de horas extras y el recargo por trabajo nocturno debe

efectuarse junto con el salario ordinario del período en que se ha causado, a más tardar con el salario del período siguiente, para el pago de horas extras o trabajo nocturno éste debe tener aprobación por la Subgerente Administrativa y de Talento Humano o quien se delegue.

CAPÍTULO X
HIGIENE, MEDIDAS DE SEGURIDAD Y SERVICIOS MÉDICOS

Artículo 46. Es obligación de la empresa velar por la salud, seguridad e higiene de los trabajadores a su cargo. Igualmente, es su obligación garantizar los recursos necesarios para implementar y ejecutar actividades permanentes en medicina preventiva y del trabajo, y en higiene y seguridad industrial, de conformidad al programa de salud ocupacional, y con el objeto de velar por la protección integral del trabajador.

Artículo 47. Los servicios médicos por enfermedad general o licencia de maternidad que requieran los trabajadores se prestarán por las diferentes EPS, a las que se encuentren afiliados los trabajadores.

Artículo 48. Todo trabajador que dentro del mismo día se sienta enfermo deberá comunicarlo al superior inmediato, quien hará lo conducente para que sea examinado por el médico correspondiente a fin de que certifique si puede continuar o no el trabajo y en su caso determine la incapacidad. Si éste no se sometiere al examen médico que se haya ordenado y no concurriere a laborar, su inasistencia se tendrá como injustificada para los efectos a que haya lugar, a menos que demuestre que estuvo en absoluta imposibilidad para dar el aviso y someterse al examen en la oportunidad debida.

Artículo 49. Los trabajadores deben someterse a las instrucciones y tratamiento que ordena el médico que los haya examinado, así como los exámenes y tratamientos preventivos que para todos o para algunos de ellos ordena la empresa en determinados casos. El trabajador que sin justa causa se negare a someterse a los exámenes, instrucciones o tratamientos antes indicados, perderá el derecho a la prestación en dinero por la incapacidad que sobrevenga a consecuencia de esa negativa.

Artículo 50. Los trabajadores deben utilizar los elementos de protección personal que les suministra la empresa al ingreso a la misma o en el momento que se le considere pertinente (casco, gafas, guantes, careta, tapabocas, polainas, gorros, etc) para la ejecución de las actividades relacionadas con la labor contratada según el cargo.

Artículo 51. No se permite el uso de celulares dentro de las instalaciones de la empresa en los horarios laborales, excepto en los espacios definidos por la empresa (pausas activas).

Artículo 52. El personal no comerá, beberá, ni fumará en áreas donde se preste atención a los usuarios, para esto la empresa dispone de la cafetería del primer piso o el espacio que se disponga en su momento, dichas actividades deben ser realizadas en tiempos planificados por el coordinador

de área y que no contravenga con la atención de los usuarios.

Parágrafo. Se prohíbe además guardar cualquier tipo de alimento, bebida, o sustancia que produzca olor, proliferación de roedores o insectos o que ponga en riesgo a las personas o infraestructura, en el sitio de trabajo o en lugares distintos a los señalados para el almacenamiento de los mismos.

Artículo 53. El personal debe someterse a todas las medidas de higiene y seguridad que prescriban las autoridades competentes, y en particular a las que ordene la empresa para prevención de las enfermedades y en los riesgos de manejo de las máquinas y demás elementos de trabajo especialmente para evitar los accidentes de trabajo.

Artículo 54. El grave incumplimiento por parte del trabajador de las instrucciones impartidas por la empresa o los fabricantes, reglamentos y determinaciones de prevención de riesgos, adoptados en forma general o específica, y que se encuentren dentro del programa de salud ocupacional de la empresa, que se hayan comunicado por escrito o verbal, facultan a la empresa para la terminación del vínculo o relación laboral por justa causa, respetando el derecho a la defensa y sin perjuicio del permiso judicial en caso del trabajador sindicalizado.

Artículo 55. En caso de accidente de trabajo, el superior inmediato ordenará inmediatamente la prestación de los primeros auxilios y la atención (necesaria) de acuerdo al plan de emergencias instaurado en la empresa, además tomará todas las demás medidas que sean necesarias para reducir al mínimo las consecuencias del accidente, notificando en los términos establecidos en el Decreto 1295 de 1994 ante la EPS y la ARL.

Artículo 56. En caso de accidente o incidente de trabajo, aun el más leve o de apariencia insignificante, el trabajador lo comunicará inmediatamente al jefe inmediato, para que éste a su vez de aviso a la HSE o en su defecto al área de recursos humanos y éste dará el trámite legal de investigación del mismo ante la administradora de riesgos laborales, EPS y el COPASST, en forma simultánea, dentro de las 48 horas siguientes de ocurrido el accidente. Se debe investigar todo accidente o incidente y tomar los correctivos necesarios para su no ocurrencia y socializarlo con todos los trabajadores de la empresa y las partes interesadas, e informar a los trabajadores los riesgos a que pueden verse expuestos en la ejecución de la labor encomendada.

Artículo 57. De todo accidente se llevará registro imprimiendo la ficha de reporte electrónico que suministra la ARL y el informe de investigación de accidente de trabajo, con indicación de la fecha, hora, sector y circunstancias en que ocurrió, nombre de los testigos presenciales, si los hubiere y en forma sintética lo que éstos puedan declarar.

Artículo 58. En todo caso, en lo referente a los asuntos de que trata este capítulo, tanto la empresa como los trabajadores se someterán a las normas del reglamento especial de higiene y seguridad industrial.

Artículo 59. La empresa suministrará y acondicionará los lugares y equipos de trabajo de manera que se garanticen la seguridad y salud de los trabajadores, al igual que adoptará las medidas de higiene y seguridad indispensables para la protección de la vida y la salud de los trabajadores y el medio ambiente.

Artículo 60. La empresa dotará de uniformes y zapatos adecuados a los trabajadores, los cuales deben ser utilizados en el horario laboral, además no se permite el ingreso a las instalaciones con pantalones cortos o minifaldas; los uniformes de dotación deben permanecer en buen estado para la comodidad del trabajador y propender buena presentación frente al cliente, el trabajador no podrá cambiar el diseño, textura o colores de los uniformes, o usarlos de forma incompleta, en las áreas críticas el personal debe usar zapato cerrado de material resistente a cortes.

Los trabajadores deberán acatar todas las medidas de bioseguridad que se tienen establecidas dentro de la empresa para el uso y lavado de los uniformes.

Parágrafo. El trabajador debe utilizar zapatos cerrados, para la prestación del servicio y así disminuir el grado de accidentalidad laboral.

CAPÍTULO XI
DERECHOS, OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES DE LOS TRABAJADORES.

Artículo 61. Además de los contemplados en la Constitución, la ley y los reglamentos, son derechos de los trabajadores:

1. Percibir puntualmente la remuneración fijada o convenida para el respectivo cargo o función.

2. Disfrutar de la seguridad social en la forma y condiciones previstas por la ley.

3. Obtener permisos en los casos previstos en este reglamento.

4. Recibir tratamiento cortés con arreglo a los principios básicos de las relaciones humanas.

5. Obtener el reconocimiento y pago oportuno de sus prestaciones sociales.

Artículo 62. Son obligaciones de los trabajadores:

1. Realizar personalmente la labor, en los términos estipulados; observar los preceptos de éste reglamento y acatar y cumplir las órdenes e instrucciones que de modo particular le impartan la empresa o sus representantes, según el orden jerárquico establecido.

2. No comunicar a terceros, salvo autorización expresa, las informaciones que tenga sobre su trabajo especialmente sobre las cosas que sean de naturaleza reservada o cuya divulgación pueda

ocasionar perjuicios a la empresa, lo que no obsta para denunciar delitos comunes o violación del contrato o de las normas legales del trabajo ante las autoridades competentes.

3. Conservar y restituir en buen estado, salvo el deterioro natural, los instrumentos y útiles que se le hayan facilitado.

4. Guardar rigurosamente la moral en las relaciones con sus superiores y compañeros.

5. Comunicar oportunamente a la empresa las observaciones que estime conducente a evitar daños y perjuicios.

6. Prestar la colaboración posible en casos de siniestro o de riesgo inminente que afecten o amenacen las personas o las cosas de la empresa.

7. Observar y cumplir las medidas preventivas de higiene y seguridad industrial y del medio ambiente, prescritas por el HSE o quien haga sus veces o por las autoridades del ramo.

8. Observar y cumplir con suma diligencia y cuidado las instrucciones y órdenes preventivas de accidentes o de enfermedades profesionales.

9. Cumplir con los procedimientos, actividades y tareas, descritos en los manuales dados a conocer en el período de inducción, con los objetivos y parámetros recibidos del mismo.

10. Cumplir a cabalidad con las políticas instauradas en la institución como son la Política de Calidad, la Política de seguridad vial, la Política de seguridad, salud ocupacional y ambiente y Política de no alcohol, farmacodependencias, tabaquismo y porte de armas.

11. Diligenciar los registros diariamente de forma completa y legible, salvaguardando la información y la integridad de los registros.

12. Usar los elementos de protección personal en forma permanente, mantenerlos en completo estado de asepsia y funcionalidad. Se hará responsable por su pérdida o daño, diferente al deterioro normal por el uso.

13. Cumplir y velar porque se ejecuten los procedimientos y protocolos que contiene el plan de gestión de residuos hospitalarios y similares.

14. Asistir a las capacitaciones y actividades que programe la empresa dentro de su programa de capacitación o bienestar social y a aplicar los conocimientos adquiridos en el desarrollo de sus labores

Artículo 63. A todo trabajador le está prohibido:

1. Sustraer de la empresa los elementos de trabajo y documentos, sin permiso de sus superiores.

2. No utilizar los elementos de Protección Individual, violar las normas de Higiene y seguridad industrial y del medio ambiente, a dañar o utilizar instrumentos o elementos que pongan en peligro la salud o vida de él, los trabajadores o usuarios, o daño a la infraestructura o medio ambiente.

3. Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de sustancias psicoactivas, narcóticos o drogas enervantes.

4. Conservar sustancias explosivas, sustancias ilegales o armas, de cualquier clase en el sitio de trabajo a excepción de las que con autorización legal pueden llevar los celadores.

5. Faltar al trabajo sin justa causa de impedimento sin permiso de la empresa, excepto en los casos de huelgas, en los cuales deben abandonar el lugar de trabajo.

6. Disminuir intencionalmente el ritmo de ejecución del trabajo, suspender labores, promover suspensiones intempestivas del trabajo o incitar a su declaración o mantenimiento, sea que se participe o no en ellas.

7. Hacer colectas, rifas y suscripciones o cualquier otra cosa de propaganda en los lugares del trabajo, sólo en casos excepcionales con autorización de la gerencia.

8. Recibir visitas de vendedores de cualquier índole.

9. Utilizar lenguaje soez o maltratar físicamente a un compañero de trabajo o usuario.

10. Utilizar el nombre de la Empresa para cualquier fin sin autorización de la Gerencia.

11. Coartar la libertad para trabajar o no trabajar o para afiliarse o no a un sindicato o permanecer a él o retirarse.

12. Usar los útiles o herramientas suministrados por la empresa en sitios distintos del trabajo contratado, sin previa autorización.

13. Permitir el ingreso de familiares o amigos en horas laborales y no laborales.

14. Hacer uso de los medios de comunicación, implementados o por implementarse en la Empresa, tales como Internet, teléfonos fijos, Fax, teléfonos celulares, entre otros, con fines personales.

CAPÍTULO XII
OBLIGACIONES Y PROHIBICIONES PARA LA EMPRESA.

Artículo 64. Son obligaciones especiales de la empresa:

1. Poner a disposición de los trabajadores, salvo estipulación de lo contrario, los instrumentos adecuados las materias primas necesarias para la realización de las labores.

2. Procurar a los trabajadores, locales apropiados y elementos adecuados de protección contra accidentes y enfermedades profesionales, en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud.

3. Prestar inmediatamente los primeros auxilios en caso de accidente o de enfermedad. A este efecto la Empresa mantendrá lo necesario, según reglamentación de las autoridades sanitarias.

4. Pagar la remuneración pactada en las condiciones, períodos y lugares convenidos.

5. Guardar absoluto respeto a la dignidad personal del trabajador, a sus creencias y sentimientos.

6. Conceder al trabajador las licencias necesarias para los fines y en los términos de este reglamento.

7. Dar al trabajador que lo solicite, a la expiración del contrato, una certificación en la que conste el tiempo de servicio, la índole de la labor y el salario devengado.

8. Cumplir con este reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.

Artículo 65. Se prohíbe a la empresa:

1. Deducir, retener o compensar suma alguna del monto de los salarios y prestaciones en dinero que corresponda a los trabajadores, sin autorización previa descrita de estos para cada caso, o sin mandamiento justo.

2. Las cooperativas pueden ordenar retenciones hasta de un cincuenta por ciento (50%) de salarios y prestaciones, para cubrir créditos, en la forma y en los casos en que la ley autorice.

3. Obligar en cualquier forma a los trabajadores a comprar mercancías o víveres en almacén o proveedurías que establezca la empresa.

4. Exigir o aceptar dinero del trabajador como gratificación para que se admita en el trabajo o por otro motivo cualquiera que se refiera a las condiciones de éste.

5. Limitar o presionar en cualquier forma a los trabajadores en el ejercicio de su derecho de asociación.

6. Imponer a los trabajadores obligaciones de carácter religioso o político, o dificultades e impedirles libre ejercicio del derecho del sufragio.

7. Hacer, autorizar o tolerar propaganda política en los sitios de trabajo.

8. Hacer o permitir todo género de rifas, colectas o suscripciones en los mismos sitios.

9. Emplear en las certificaciones de que trata el ordinal 7° del artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo, signos convencionales que tiendan a perjudicar a los interesados, o adoptar el sistema de "Lista negra", Cualquiera que sea la modalidad que utilicen, para que no se ocupe en otras empresas a los trabajadores que se separen o sean separados del trabajo.

10. Ejecutar o autorizar cualquier acto que vulnere o restrinja los derechos de los trabajadores o que ofenda su dignidad.

CAPÍTULO XIII
ORDEN JERÁRQUICO

Artículo 66. El orden jerárquico de acuerdo con los cargos existentes de la empresa, es el siguiente:

- Gerente General
- Directores de área
- Coordinadores

Parágrafo. De los cargos numerados el Gerente es el único facultado para imponer sanciones.

CAPÍTULO XIV
TRABAJOS PROHIBIDOS PARA MENORES DE EDAD

Artículo 67. Los menores de dieciocho (18) años, necesitan para celebrar contrato de trabajo, autorización escrita del ministerio de trabajo y seguridad social y de la primera autoridad política del lugar, previo consentimiento de sus representantes legales. La autorización debe concederse para los trabajos no prohibidos por la ley o cuando, a juicio del funcionario, no haya perjuicio físico o moral para el menor en el ejercicio de la actividad de que se trate y la jornada diaria no exceda de seis (6) horas diurnas.

Los menores no podrán ser empleados en los trabajos que a continuación se enumeran:

1. Trabajos que tengan que ver con sustancias toxicas o nocivas para la salud.

2. Trabajos a temperaturas anormales o en ambientes contaminados o con insuficiente ventilación.

3. Trabajos donde el menor de edad esté expuesto a ruidos que sobrepasan ochenta (80) decibeles.

4. Trabajos y operaciones que involucren la manipulación de cargas pesadas.

5. Trabajos relacionados con cambios de correas de transmisión, aceite, engrasado y otros trabajos próximos a transmisiones pesadas o de alta velocidad.

6. Trabajos en aquellas operaciones y/o procesos en donde se presenten altas temperaturas y humedad.

7. Trabajos en donde se tengan que manipular sustancias radioactivas, pinturas luminiscentes, rayos x, o que impliquen exposición a rayos ultra violeta, infrarrojas y emisiones de radiofrecuencia, cuando se encuentren en estado de gravidez.

8. Todo tipo de labores que impliquen exposición a corrientes eléctricas de alto voltaje.

9. Trabajos subacuáticos.

10. Actividades que impliquen el manejo de sustancias explosivas, inflamables o cáusticas.

11. Trabajos subterráneos de toda índole y en que confluyen agentes nocivos.

Las demás que señalen en forma específica los reglamentos del Ministerio de Trabajo.

Parágrafo. Los menores de dieciocho (18) años y mayores de catorce (14), que cursen estudios técnicos en el Servicio Nacional de Aprendizaje o en Instituto Técnico Especializado reconocido por el Ministerio de Educación Nacional o en un Instituto del Sistema Nacional de Bienestar Familiar autorizado para el efecto por el Ministerio de Protección y Seguridad Social o que tenga el certificado expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), podrán ser empleados en aquellas operaciones o procedimientos señalados en este artículo, que a juicio del Ministerio de Trabajo, pueden ser desempeñados sin grave riesgo para la salud o la integridad física del menor, mediante un adecuado entrenamiento y la aplicación de medidas de seguridad que garanticen plenamente la prevención de los riesgos anotados. Queda prohibido a los trabajadores menores de dieciocho (18) años todo trabajo que afecte su moralidad.

CAPÍTULO XV
ESCALA DE FALTAS Y SANCIONES DISCIPLINARIAS

Artículo 68. La empresa no puede imponer a sus trabajadores sanciones no previstas en este reglamento o en contrato individual.

Artículo 69. Se establecen las siguientes clases de faltas leves y las correspondientes sanciones disciplinarias así:

1. Sanciones por retardos de horario de trabajo:

Se considera que un trabajador incurre en retardo en el horario de trabajo cuando éste se presente al sitio de trabajo de cinco (5) minutos después de la hora de entrada prevista en este reglamento.

a) El retardo injustificado en el horario de trabajo determinará, por la primera vez a juicio de la empresa, llamado de atención por escrito o una suspensión al trabajador hasta por un día o una multa consistente en la quinta parte del salario mínimo de un (1) día, y su importe se consigna en una cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los trabajadores de la Empresa.

b) El retardo injustificado por segunda vez en el respectivo semestre, determinará, a juicio de la empresa, la suspensión en el trabajo hasta de tres (3) días, sin remuneración.

c) El retardo injustificado por tercera vez en el respectivo semestre, determinara, a juicio de la empresa, la suspensión en el trabajo hasta por cinco (5) días sin remuneración. Si el trabajador, después de haber sido sancionado en un semestre calendario, por tres (3) retardos reincide en la falta se suspenderá hasta por 2 semanas, sin perjuicio de que se considere falta grave.

2. Sanciones por faltas de asistencia al trabajo

a) La falta de un (1) turno de trabajo, sin justa causa debidamente comprobada, y cuando no cause perjuicio de consideración a juicio de la empresa, por primera vez en un semestre calendario, podrá sancionarse con una suspensión al trabajo hasta por tres (3) días.

b) La falta a un (1) turno de trabajo, sin justa causa debidamente comprobada, y cuando no cause perjuicio de consideración a juicio de la empresa, por segunda vez, podrá sancionarse con una suspensión en el trabajo por ocho (8) días.

c) Si el trabajador después de haber sido sancionado en un (1) semestre calendario, por 2 faltas a un turno de trabajo reincidiere en dicha falta en el mismo semestre, podrá ser sancionado con suspensión en el trabajo hasta por dos (2) meses.

Parágrafo. Cuando la sanción disciplinaria consiste en suspensión del trabajador, conllevará el no

pago del salario correspondiente al período de tiempo durante el cual el empleado permanezca suspendido por sanción.

En todos los casos la empresa, además de la respectiva sanción disciplinaria, no pagará al trabajador el salario correspondiente a los periodos de tiempo dejados de trabajar sin justa causa, que motivaron la sanción; el simple no pago del día no trabajado sin causa justificada no constituye por sí solo sanción disciplinaria.

El valor de las multas que se cobren se designará en una cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los trabajadores de la Empresa.

3. Sanciones por otros incumplimientos e infracciones leves.

a) El incumplimiento o la violación leve por parte del trabajador, de las obligaciones contractuales o reglamentarias a juicio de la empresa, y según su importancia, serán sancionadas así:

- La primera vez con suspensión del trabajo hasta por tres (3) días.
- Por segunda vez en un (1) semestre calendario, con suspensión hasta de ocho (8) días.
- Por la tercera vez un semestre calendario con suspensión hasta de (1) mes.

b) La modificación de un procedimiento, actividad, instrucción de carácter operativo o administrativo sin permiso previo de su jefe inmediato y que afecte de manera importante el funcionamiento de la empresa será causante de una sanción de suspensión en el trabajo por cinco (5) días.

Parágrafo 1. En todo caso será discrecional de la entidad colocar en cada uno de los casos anteriormente señalados, la sanción correspondiente, sin perjuicio de colocar, a juicio de la empresa una sanción menor de las aquí previstas.

Parágrafo 2. La imposición de una multa no impide que la empresa prescinda del pago del salario correspondiente al tiempo dejado de trabajar. El valor de las multas se consignará en cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los trabajadores de la Empresa.

Artículo 70. Para todos los efectos legales se califican como faltas graves del trabajador, que dan lugar a terminación del contrato de trabajo con justa causa, las siguientes:

1. El retardo hasta de diez (10) minutos en la hora de entrada al trabajo, sin excusa suficiente, por cuarta vez, en el semestre respectivo.

2. La falta al trabajo, en la mañana y en la tarde, o por el turno correspondiente por tercera

vez, dentro del calendario respectivo, si excusa suficiente.

3. La falta total al trabajo, durante un (1) día sin excusa suficiente por la tercera vez, dentro del semestre calendario activo.

4. Incumplir las labores o metas impuestas por el empleador sin causa justificada a juicio del mismo, consignada en documentos instructivos emitidos para tal efecto.

5. La no comunicación oportuna de alguna información importante que pueda ocasionar perjuicios graves a la empresa de índole monetaria, judicial, de buen nombre entre otros.

6. Solicitar u obtener de los empleados que tenga a su mando conexiones o beneficios indebidos prevaliéndose de su jerarquía.

7. Haber presentado para la admisión en la Empresa, o presentar después, para cualquier efecto, cualquier documentación e información falsos, dolosos, incompletos, enmendados o no ceñidos con estricta verdad.

8. Emplear para cualquier efecto el carné de otro trabajador.

9. La ejecución por parte del trabajador de actividades remuneradas al servicio de terceros, sin permiso previo del empleador.

10. El hecho de que el trabajador llegue embriagado o drogado al trabajo o ingiera bebidas embriagantes o drogas alucinógenas, enervantes, o el hecho de suministrárselos a otros compañeros en el sitio de trabajo durante la jornada, así como portar armas, salvo quienes por razón de su trabajo deban tenerlas, aún por la primera vez.

11. Destruir, dañar, retirar o dar a conocer de los archivos confidenciales de la empresa, documento o información, sin autorización expresa de la Gerencia o quien esta delegue.

12. Vender, cambiar, prestar o negociar en cualquier forma algún bien de propiedad del empleador, sin la correspondiente autorización.

13. Autorizar o ejecutar, sin ser de su competencia, operaciones que afecten los intereses del empleador. Igualmente, ofrecer beneficios no contemplados en los planes y reglamentos del empleador.

14. Contraer deudas o compromisos a nombre del empleador, salvo que este último lo hubiere autorizado expresamente para ello.

15. Cualquier actitud en los compromisos comerciales, personales o en las relaciones sociales, que puedan afectar en forma nociva el buen nombre del empleador.

16. La revelación de los secretos y datos reservados del empleador, así como de las estrategias de mercadeo, tarifas o cualquier otra información interna de las mismas.

17. Incumplir las órdenes e instrucciones impartidas al trabajador en relación con la correcta utilización, uso y aprovechamiento de las herramientas técnicas suministradas por el empleador contenidas en instructivos, cartas, circulares, memorandos, internet, etc.

18. El uso del software de computación en condiciones diferentes a las permitidas por las respectivas licencias.

19. Suministrar programas de computación propios de la empresa, o licenciados por ella, para ser usados en equipos ajenos a la entidad. En general hacer uso indebido de los sistemas de información existentes.

20. Consultar, modificar o borrar información a través de las redes internas de la empresa, sin la debida autorización.

21. Emplear, con o sin consentimiento, claves de acceso de otros empleados o directivos de la empresa, en operaciones o procesos no permitidos.

22. Modificar el software y / o los datos con el fin de afectar indebidamente y con fines fraudulentos resultados médicos, paramédicos y de laboratorio clínico.

23. Presentar o reportar como cumplidas, visitas o tareas no efectuadas.

24. El que el empleado, incurra en el mismo semestre en una tercera falta leve que pueda dar lugar a una nueva sanción disciplinaria.

25. Demorar el trámite, esconder o destruir un documento de la empresa, o de sus clientes, estando el documento en poder de la empresa o hacer entrega del mismo a personas no autorizadas por el empleador.

26. El descuadre de las operaciones de área de caja, sin causa plenamente justificada, o la falta de aviso inmediato de descuadre.

27. Tomar dinero a cargo, sin autorización.

28. No avisar de inmediato al jefe respectivo, la pérdida de cualquier documento técnico, Administrativo o resultado clínico del laboratorio, o de sus clientes que se encuentren en poder de la empresa.

29. Para los trabajadores que tienen manejo directo de dinero y otros valores, así como para

quienes tienen funciones administrativas en las siguientes irregularidades que ponen en peligro los valores o bienes de la empresa:

- Dejar las cajas fuertes abiertas y con dinero expuesto.

- Compartir las claves secretas de sistema, bóvedas, cajas fuertes, alarmas, cajillas y archivadores de seguridad.

- Efectuar o autorizar traslados de dinero sin cumplir estrictamente con los procedimientos establecidos para tal fin.

- Efectuar o autorizar pagos en efectivo o cheque por encima de los valores autorizados, sin el cumplimiento de los procedimientos respectivos.

- Dar instrucciones sobre procedimientos que vayan en contra de las normas de seguridad de la entidad.

- No efectuar los pagos de las obligaciones contraídas por la Empresa por descuido o negligencia y que generen sobrecostos o sanciones pecuniarias o judiciales.

30. Cualquier daño que por culpa, negligencia, descuido o por el desobedecimiento de órdenes, cause el trabajador, en los elementos, maquinaria, equipos o materiales, puestos bajo su cuidado para el ejercicio de su cargo.

31. Ocultar con intención, cualquier acto de negligencia o descuido, falta, error y omisión en que incurre el empleado o los trabajadores que dependan jerárquicamente de él, en el ejercicio de las funciones propias de su cargo, o en labores de la empresa.

32. Certificar a la empresa, para su cobro, relaciones, cuentas o planillas de trabajo suplementario, en horas extras, dominicales o festivos legales, o recargos por trabajo de turnos que no corresponda a la realidad, igualmente pasar a la empresa cuentas de cobro por viáticos no causados.

33. Manejar vehículos de la empresa, sin licencia o con la licencia y otros documentos vencidos, en estado de embriaguez o bajo efectos de sustancias psicoactivas, transportar sustancias o elementos no permitidos por las autoridades o la empresa, transportar personal no autorizado por la empresa.

34. Abandonar el puesto de trabajo sin permiso del superior respectivo.

35. Solicitar préstamos o ayuda económica a los clientes o usuarios de la empresa, aprovechándose de sus cargos o posición, o aceptarles donaciones de cualquier clase sin la autorización escrita del empleador.

36. Disponer de dinero o instrumentos negociables, artículos o valores que le sean entregados por cualquier concepto con destino a la empresa o por ésta con destino a sus clientes, acreedores, trabajadores o terceros en general.

37. Para los trabajadores que deban atender público, la atención irrespetuosa, descortés, o notoriamente negligente, cuando además hayan sido amonestadas por esta causa.

38. Toda acción o acto de indelicadeza, mentira o engaño que afecte o cause perjuicio a sus compañeros de trabajo o la relación de la empresa, con terceros.

39. Distribuir en forma malintencionada archivos que tengan virus en computador.

40. Utilizar la facilidad de correo (internet / Outlook) para enviar materia de mensajes rudos, obscenos, pornográficos o aquellos que intimiden, insulten o molesten a otros.

41. Utilizar el uso masivo de cadenas de correo, o envío masivo de estos, excepto los autorizados por la empresa.

42. De manera general, constituye falta grave toda violación de parte del trabajador, de sus obligaciones, prohibiciones y deberes legales, contractuales o reglamentarios.

CAPÍTULO XVI
PROCEDIMIENTOS PARA COMPROBACIÓN DE FALTAS Y FORMAS DE APLICACIÓN DE LAS SANCIONES DISCIPLINARIAS

Artículo 71. Antes de aplicarse una sanción disciplinaria, el empleador deberá oír al trabajador inculpado directamente. En todo caso se dejará constancia escrita o grabada de los hechos y de la decisión de la empresa, de imponer o no la sanción definitiva. Para efectos de reclamos de los trabajadores se atenderá el orden jerárquico de la empresa.

Artículo 72. No producirá efecto alguno la sanción disciplinaria impuesta con violación del trámite señalado en el anterior artículo.

Parágrafo. Las sanciones disciplinarias serán impuestas únicamente por el Gerente de la Empresa. Para imponer sanciones y determinar con justas causas la terminación del contrato de trabajo es indispensable buscar asesoría de la gerencia y ésta a su vez del asesor jurídico, con el fin de garantizar la objetividad de criterios y la realización y cumplimiento de la sanción de las normas establecidas en el C.S.T.

CAPÍTULO XVII
JUSTAS CAUSAS ESPECIALES DE TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO DE TRABAJO CON PREVIO AVISO

Artículo 73. Fuera de las señaladas en los numerales 9° a 15° del literal A del artículo 62 del Código Sustantivo del Trabajo, constituyen justas causas para dar por terminado unilateralmente el contrato de trabajo, por parte de la empresa o empleador, con previo aviso dado por escrito al trabajador con antelación por lo menos igual al periodo que regula los pagos del salario, o mediante el pago del salario correspondiente a tal periodo, además de las que se hayan previsto con esa modalidad en el contrato individual, las siguientes:

a) El retardo hasta de diez (10) minutos en la hora de entrada al trabajo, sin excusa suficiente, por quinta vez.

b) La falta total del trabajador al trabajo en la mañana, o en la tarde, o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente, por tercera vez.

c) La falta total del trabajador al trabajo durante el día, sin excusa suficiente, por la tercera vez.

d) La violación leve por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias, por la tercera vez.

CAPÍTULO XVIII
JUSTAS CAUSAS ESPECIALES DE TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO DE TRABAJO SIN PREVIO AVISO

Artículo 74. Fuera de las señaladas en los numerales 1° a 9°, del literal A del artículo 62 del Código Sustantivo del Trabajo, constituyen justas causas para dar por terminado el contrato de trabajo, por parte de la empresa, sin previo aviso, siempre que el hecho esté debidamente comprobado y que en la aplicación de la sanción se observe en el respectivo procedimiento reglamentario, además de las faltas graves calificadas como tales en contratos individuales, en su caso, las siguientes que la empresa califica como graves para tal efecto:

a) El retardo en la hora de entada al trabajo, en la mañana, o en la tarde, o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente, cuando cause perjuicio grave a la empresa, aún por primera vez.

b) La falta total del trabajador, durante el día, sin causa suficiente, cuando cause perjuicio grave a la empresa, aun por primera vez.

c) La falta total del trabajador, durante el día, sin causa suficiente, cuando cause perjuicio grave a la empresa, aún por primera vez.

d) La violación grave por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias.

Artículo 75. Cuando la empresa o el empleador consideren que se necesita hacer despidos colectivos de trabajadores, debe solicitar autorización previa al Ministerio de Trabajo, explicando los motivos y acompañando las correspondientes justificaciones, si fuere el caso.

CAPÍTULO XIX
MECANISMOS DE PREVENCIÓN Y PROCEDIMIENTO INTERNO PARA SUPERAR LAS CONDUCTAS CONSTITUTIVAS DEL ACOSO LABORAL

Las partes acuerdan cumplir con lo previsto en la Ley 1010 del 23 de enero de 2006, por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo con los siguientes artículos:

Artículo 76. Objeto de la Ley y los bienes protegidos por ella. La ley tiene por objeto definir, prevenir, corregir y sancionar las diversas formas de agresión, maltrato, vejámenes, trato desconsiderado y ofensivo y en general todo ultraje a la dignidad humana que se ejercen sobre quienes realizan sus actividades económicas en el contexto de una relación laboral privada o pública.

Son bienes jurídicos protegidos por la presente ley. El trabajo en condiciones dignas y justas, la libertad, la intimidad, la honra y la salud mental de los trabajadores, empleados, la armonía entre quienes comparte un mismo ambiente laboral y el buen ambiente en la empresa.

Parágrafo. La ley no se aplicará en el ámbito de las relaciones civiles y /o comerciales derivadas de los contratos de prestación de servicios en los cuales no se presenta una relación de jerarquía o subordinación.

Artículo 77. Definición de modalidades de acoso laboral. Para los efectos de la ley se entenderá por acoso laboral toda conducta persistente y demostrable, ejercida sobre un empleado, trabajador por parte de un empleador, un jefe o superior jerárquico inmediato o mediato, un compañero de trabajo o un subalterno, encaminada a infundir miedo, limitación, terror y angustia, a causar perjuicio laboral, generar desmotivación en el trabajo o inducir la renuncia del mismo. En el contexto del inciso primero de este artículo, el acoso laboral puede darse, entre otras cosas, bajo las siguientes modalidades generales:

1) Maltrato laboral. Todo acto de violencia contra la integridad física o moral, la libertad física o sexual y los bienes de quien se desempeñe como empleado o trabajador; toda expresión verbal injuriosa o ultrajante que lesione la integridad moral o los derechos a la intimidad y al buen nombre de quienes participen en una relación de trabajo de tipo laboral o todo comportamiento tendiente a menoscabar la autoestima y la dignidad de quien participe en una relación de trabajo de tipo laboral.

2) Persecución laboral. toda conducta cuyas características de reiteración o evidente arbitrariedad permitan interferir el propósito de inducir la renuncia del empleado o trabajador, mediante la descalificación, la carga excesiva de trabajo y cambios permanentes de horario que puedan producir desmotivación laboral.

3) Discriminación laboral. todo trato diferenciado por razones de raza, género, origen familiar o nacional, credo religioso, preferencia política o situación social o que carezca de toda razonabilidad desde el punto de vista laboral.

4) Entorpecimiento laboral. toda acción tendiente a obstaculizar el cumplimiento de la labor o hacerla más gravosa o retardarla con perjuicio para el trabajador o empleado. Constituyen acciones de entorpecimiento laboral, entre otras, la privación, ocultación o inutilización de los insumos, documentos o instrumentos para la labor, la destrucción o perdida de información, el ocultamiento de correspondencia o mensajes electrónicos.

5) Inequidad laboral. Asignación de funciones a menosprecio del trabajador.

6) Desprotección laboral. toda conducta tendiente a poner en riesgo la integridad y la seguridad del trabajador mediante órdenes o asignación de funciones sin el cumplimiento de los requisitos mínimos de protección y seguridad para el trabajador.

Artículo 78. Conducta atenuante. Son conductas atenuantes del acoso laboral:

a) Haber observado buena conducta anterior.

b) Obrar en estado de emoción o pasión excusable, o temor interno, o en estado de ira e intenso dolor.

c) Procurar voluntariamente, después de realizada la conducta, disminuir o anular sus consecuencias.

d) Reparar, discrecionalmente, el daño ocasionado, aunque no sea en forma total.

e) Las condiciones de inferioridad síquicas determinadas por la edad o por circunstancias orgánicas que hayan influido en la realización de la conducta.

f) Los vínculos familiares y afectivos.

g) Cuando existe manifiesta o velada provocación o desafío por parte del superior, compañero o subalterno.

h) Cualquier circunstancia de análoga significación a las anteriores

Parágrafo. El estado de emoción o pasión excusable, no se tendrá en cuenta en el caso de violencia contra la libertad sexual.

Artículo 79. Circunstancias agravantes. Son circunstancias agravantes:

a) Reiteración de la conducta;

b) Cuando exista ocurrencia de causales;

c) Realizar la conducta por motivo abyecto, fútil o mediante precio, recompensa o promesa remunerada,

d) Mediante ocultamiento, o aprovechamiento las condiciones del tiempo, modo y lugar, que dificulten la defensa del ofendido, o la identificación del autor partícipe;

e) Aumentar deliberada e inhumanamente el daño psíquico y biológico causado al sujeto pasivo;

f) La posición predominante que el autor ocupe en la sociedad, por su cargo, rango económico, ilustración, poder, oficio o dignidad;

g) Ejecutar la conducta valiéndose de un tercero o de un inimputable;

h) Cuando la conducta desplegada por el sujeto activo se causa un daño en la salud física o psíquica al sujeto pasivo.

Artículo 80. Graduación. Lo dispuesto en los dos artículos anteriores, se aplicará sin perjuicio de lo dispuesto en el reglamento de trabajo, para la graduación de las faltas.

Artículo 81. Sujetos y ámbito de aplicación de la ley. Pueden ser sujetos activos o autores del acoso laboral:

❖ La persona natural que se desempeñe como gerente, jefe, director, supervisor o cualquier otra posición de dirección y mando en una empresa u organización en la cual haya relaciones laborales regidas por el Código Sustantivo del Trabajo.

❖ La persona natural que se desempeñe como superior jerárquico;

❖ La persona natural que se desempeñe como trabajador o empleado. Son sujetos pasivos o víctimas del acoso laboral,

❖ Los trabajadores o empleados vinculados a una relación laboral de trabajo en el sector

privado;

- Los jefes inmediatos cuando el acoso provenga de sus subalternos. Son sujetos participes del acoso laboral,

- La persona natural que como empleador promueva, induzca o favorezca el acoso laboral;

- La persona natural que omita cumplir los requerimientos o amonestaciones que ese profieran por los directores de seccionales del Ministerio de Trabajo en los términos de la presente ley.

Parágrafo. Las situaciones de acoso laboral que se corrigen y sancionan en la presente ley son solo aquellas que ocurren en un ámbito de relaciones de dependencia o subordinación de carácter laboral.

Artículo 82. Conductas que constituyen acoso laboral. Se presumirá que hay acoso laboral si se acredita la ocurrencia repetida y publica de cualquiera de las siguientes conductas;

a) Los actos de agresión física, independientemente de sus consecuencias;

b) Las expresiones injuriosas o ultrajantes sobre la persona, con utilización de las palabras soeces o con alusión a la raza, el género, el origen familiar o nacional, la preferencia política o el estatus social;

c) Los comentarios hostiles y humillantes de descalificación profesional expresadas en presencia de los compañeros de trabajo;

d) Las injustificadas amenazas de despido expresadas en presencia de los compañeros de trabajo,

e) Las múltiples denuncias disciplinarias de despido expresadas en presencia de los sujetos activos del acoso, cuya temeridad quede demostrada por el resultado de los respectivos procesos disciplinarios internos de la empresa.

f) La descalificación humillante y en presencia de los compañeros de trabajo de las propuestas u opiniones de trabajo;

g) Las burlas sobe la apariencia física o la forma de vestir, formuladas en público.

h) La alusión púbica a hechos pertenecientes a la intimidad de la persona,

i) La imposición de deberes ostensiblemente extraños a las obligaciones laborales, las exigencias abiertamente desproporcionadas sobre el cumplimiento de la labor encomendada y el

brusco cambio de lugar de trabajo o de la labor contratada sin ningún fundamento objetivo referente a la necesidad técnica de la empresa;

j) La exigencia de laborar en horarios excesivos respecto a la jornada laboral contratada o legalmente establecida, los cambios sorpresivos del turno laboral y la exigencia permanente de la empresa o en forma discriminada respecto a los demás trabajadores o empleados;

k) El trato notoriamente discriminatorio respecto a los demás empleados en cuanto al otorgamiento de derechos y prorrogativas laborales y la imposición de deberes laborales;

l) La negativa a suministrar materiales e información absolutamente indispensables para el cumplimento de la labor,

m) La negativa claramente injustificada a otorgar permisos, licencias por enfermedad, licencias ordinarias y vacaciones, cuando se dan las condiciones legales, reglamentarias o convencionales para pedirlos;

n) El envío de anónimos, llamadas telefónicas y mensajes virtuales con contenido injurioso, ofensivo o intimidatorio o el sometimiento a una situación de aislamiento social.

En los demás casos no numerados en este artículo, la autoridad competente valorará las circunstancias de caso y la gravedad de las conductas denunciadas, la ocurrencia del acoso laboral.

Excepcionalmente un solo acto hostil bastará para acreditar el acoso laboral. La autoridad competente apreciará tal circunstancia, según la gravedad de la conducta denunciada y su capacidad de ofender por sí sola la dignidad humana, la vida e integridad física, la libertad sexual y demás derechos fundamentales.

Cuando las conductas descritas en este artículo tengan ocurrencias en privado, deberán ser demostradas por los medios de prueba reconocidos en la ley procesal civil.

Artículo 83. Conductas que no constituyen acoso laboral. No constituyen acoso laboral bajo ninguna de sus modalidades:

a) Los actos destinados a ejercer la potestad disciplinaria que legalmente corresponde a los superiores jerárquicos sobre sus subalternos;

b) La formulación de exigencias razonables de fidelidad laboral o lealtad empresarial;

c) La formulación de circulares o memorandos de servicio encaminados a solicitar exigencias técnicas o mejorar la eficiencia laboral y la evaluación laboral de subalternos conforme a indicadores objetivos y generalidades de rendimiento.

d) La solicitud de cumplir deberes extras de colaboración con la empresa, cuando sean necesarios para la continuidad del servicio o para solucionar situaciones difíciles en la operación de la empresa;

e) Las gestiones encaminadas a dar por terminado el contrato de trabajo, con base en causa legal o una justa causa, prevista en el Código Sustantivo del Trabajo.

f) La solicitud de cumplir los deberes de la persona y el ciudadano, de que trata el artículo 95 de la Constitución Política.

g) La exigencia de cumplir las obligaciones o deberes de que tratan los artículos 55 a 57 del C.S.T., así como de no incurrir en las prohibiciones de que tratan los artículos 59 y 60 del mismo Código.

h) Las exigencias de cumplir con las estipulaciones contenidas en los reglamentos y cláusulas de los contratos de trabajo.

Parágrafo. Las exigencias técnicas, los requerimientos de eficiencia y las peticiones de colaboración a que se refiere este artículo deberán ser justificados, fundados en criterios objetivos y no discriminatorios.

Artículo 84. Medidas preventivas y correctivas del acoso laboral.

1) Los reglamentos de trabajo de las empresas deberán prever mecanismos de prevención de las conductas de acoso laboral y establecer un procedimiento interno, confidencial, conciliatorio y efectivo para superar las que ocurran en el lugar de trabajo. Los comités de empresa de carácter bipartito, donde existan, podrán asumir funciones relacionadas con acoso laboral en los reglamentos del trabajo.

2) La víctima del acoso laboral podrá poner en conocimiento del inspector de trabajo con competencia en el lugar de los hechos, de los inspectores Municipales de Policía, de los personeros Municipales o de la Defensoría del pueblo, a prevención, la ocurrencia de una situación continuada y ostensible de acoso laboral. La denuncia deberá dirigirse por escrito en que se detallen los hechos denunciados y al que se anexa prueba sumaria de los mismos. La autoridad que reciba la denuncia en tales términos conminará preventivamente al empleador para que ponga en marcha los procedimientos confidenciales referidos en el numeral 1 de este artículo y programe actividades pedagógicas y terapias grupales de mejoramiento de las relaciones entre quienes comparten una relación laboral dentro de una empresa. Para adoptar esta medida se escuchará a la parte denunciada.

3) Quien se considere víctima de una conducta de acoso laboral bajo alguna de las modalidades descritas en el artículo 2° de la presente ley podrá solicitar la intervención de una institución de conciliación autorizada legalmente a fin de que amigablemente se supere la situación

de acoso laboral.

Parágrafo 1. Los empleadores deberán adoptar el reglamento de trabajo a los requerimientos de la presente ley, dentro de los tres (3) meses siguiente a su promulgación, y su incumplimiento será sancionado administrativamente por el Código Sustantivo del Trabajo. El empleador deberá abrir un escenario para escuchar las opiniones de los trabajadores en la adaptación de que trata este parágrafo, sin que tales opiniones sean obligatorias y sin que eliminen el poder de subordinación laboral.

Parágrafo 2. La omisión en la adopción de medidas preventivas y correctivas de la situación de acoso laboral por parte del empleador o jefes superiores, se entenderá como tolerancia de la misma.

Parágrafo 3. La denuncia a que se refiere el numeral 2 de este artículo podrá acompañarse de la solicitud de traslado a otra dependencia de la misma empresa, si existiera una opción clara en este sentido, y será sugerida por la autoridad competente como medida correctiva cuando ello fuere posible.

Artículo 85. Tratamiento sancionando al acoso laboral. El acoso laboral, cuando estuviere debidamente acreditado, se sancionará así:

1) Como terminación del contrato de trabajo sin justa causa, cuando haya dado lugar a la renuncia o el abandono del trabajo por pate del trabajador regido por el Código Sustantivo del Trabajo. En tal caso se procede a la indemnización en los términos del artículo 64 del Código Sustantivo del Trabajo.

2) Con sanción de multa entre dos (2) y diez (10) salarios mínimos legales mensuales para la persona que lo realice y para el empleador que lo tolere.

3) Con la obligación de pagar a las Empresas Prestadoras de Salud y las Aseguradoras de Riesgos Profesionales el cincuenta por ciento (50%) del costo del tratamiento de enfermedades profesionales, alteraciones de salud y demás secuelas originadas en el acoso laboral. Esta obligación corre por cuenta del empleador que ya ha ocasionado el acoso laboral o lo haya tolerado, sin perjuicio a la atención oportuna y debida al trabajador afectado antes de que la autoridad competente dictamine si su enfermedad ha sido como consecuencia del acoso laboral, y sin perjuicio de las demás acciones consagradas en las normas de seguridad social para las entidades administradoras frente a los empleadores.

4) Con la presunción de justa causa de terminación del contrato por parte del trabajador, particular y exoneración del pago de preaviso en caso de renuncia o retiro del trabajo.

5) Como justa causa de terminación o renovación del contrato de trabajo, según la gravedad de los hechos, cuando el acoso laboral sea ejercido por un compañero de trabajo o un subalterno.

Artículo 86. Garantías contra actitudes retardatorias. A fin de evitar actos de represalia contra quienes habían formulado peticiones, quejas y denuncias de acoso laboral o sirvan de testigos en tales procedimientos, establézcanse las siguientes garantías:

1) La terminación unilateral del contrato de trabajo o la destitución de la víctima de acoso laboral que haya ejercido los procedimientos preventivos, correctivos y sancionatorios consagrados en la presente ley, carecerán de todo efecto cuando se profieran dentro de los seis (6) meses siguientes a la petición o queja, siempre y cuando la autoridad administrativa, judicial o de control competente verifique la ocurrencia de los hechos puestos en conocimiento.

2) Las demás que le otorguen la Constitución, la ley y las convenciones colectivas de trabajo y los pactos colectivos.

Las anteriores garantías cobijarán también a quienes hayan servido como testigos en los procedimientos disciplinarios de que trata la presente ley.

Parágrafo. La garantía de que trata el numeral uno no regirá para los despidos autorizados por el Ministerio de Trabajo conforme las leyes, ni para sanciones disciplinarias que se dicten como consecuencia de procesos iniciados antes de la denuncia o queja de acoso laboral.

Artículo 87. Competencia. Corresponde a los jueces de trabajo con jurisdicción en el lugar de los hechos, adoptar las medidas sancionatorias que prevé el artículo 10 de la presente ley, cuando las víctimas del acosó sean trabajadores o empleados particulares.

Artículo 88. Procedimientos internos. Para los efectos relacionados con la búsqueda de solución de las conductas de acoso laboral, se establece el siguiente procedimiento interno con el cual se pretende desarrollar las características de confidencialidad, efectividad y naturaleza conciliatoria señaladas por la Ley para este procedimiento:

1. La empresa tendrá un Comité de Convivencia laboral, compuesto por dos (2) representantes del empleador y dos (2) de los trabajadores, con sus respectivos suplentes, facultando la norma a la empresa privada o entidad pública para designar un mayor número de representantes, los cuales en todo caso serán iguales en ambas partes. Res. 1356 de 2012 Art 1.

En las entidades con menos de 20 trabajadores dicho comité estará conformado por un representante de los trabajadores y uno del empleador con sus respectivos suplentes.

2. El Comité de Convivencia Laboral realizará las siguientes actividades:

a). Recibir y darle trámite a las quejas.

b) Analizar las quejas presentadas.

c) Escuchar a las partes involucradas de manera individual sobre los hechos objeto de la queja.

d) Crear espacios de diálogo con el fin de lograr compromisos mutuos y la solución efectiva de controversias.

e) Hacer las sugerencias para mejorar la relación entre las partes y sugerir a la empresa medidas preventivas y correctivas.

f) Realizar seguimiento a las recomendaciones dadas y comunicar al empleador los casos en los que no se logre acuerdo.

g) Elaborar informes trimestralmente con estadísticas de quejas y reclamos. Elaborar el informe anual de resultados de gestión del comité y los informes requeridos por los organismos de control.

3. Se reunirá ordinariamente cada tres meses y extraordinariamente cuando se presenten casos que requieran de su inmediata intervención y podrán ser convocados por cualquiera de sus integrantes

Quórum: Sesionara con la mitad más uno de sus integrantes

4. Se deben realizar actividades para los miembros del comité sobre resolución de conflictos, comunicación asertiva y otros temas prioritarios para su funcionamiento

5. Si como resultado de la actuación del comité, este considerare prudente adoptar medidas disciplinarias, dará traslado de las recomendaciones y sugerencias a los funcionarios o trabajadores competentes de la empresa, para que adelanten los procedimientos que correspondan de acuerdo con lo establecido para estos casos en la ley y en el presente reglamento.

6. En todo caso, el procedimiento preventivo interno consagrado en este artículo, no impide o afecta el derecho de quien se considere víctima de acoso laboral para adelantar las acciones administrativas y judiciales establecidas para el efecto en la Ley 1010 de 2006.

Parágrafo. Elección del comité. El empleador designa sus representantes directamente. Los Trabajadores elegirán sus representantes mediante votación secreta que represente la expresión libre, espontánea y autentica de todos los trabajadores y mediante escrutinio público.

Procedimiento: Debe ser adoptado por la empresa y se debe incluir en la respectiva convocatoria de elección.

Los integrantes serán elegidos por 2 años a partir de la conformación del mismo, que se contarán desde la fecha de la comunicación o elección

CAPÍTULO XX
TRÁMITE DE LOS RECLAMOS

Artículo 89. Los reclamos de los trabajadores deberán presentarse ante su superior jerárquico en la forma a que se refiere el artículo 70 de este reglamento. El reclamante deberá llevar su caso por escrito a la persona descrita, dentro de los cinco (5) días siguientes a la ocurrencia de los hechos que lo originan, quien cuenta con diez (10) días hábiles para oír y practicar las pruebas necesarias a fin de resolver en justicia y equidad.

Si el trabajador no fuere atendido por su superior o no estuviere conforme con su decisión, podrá insistir en su reclamo ante quien tenga la inmediata jerarquía ascendente, según la persona ante quien formuló primero el reclamo. La decisión de éste superior será definitiva.

Los reclamos serán resueltos dentro de un término razonable, según su naturaleza, que en todo caso no debe exceder de quince (15) días hábiles.

Parágrafo. La empresa no reconoce prestaciones sociales diferentes a las legalmente obligatorias, o a las que se pactan en los contratos individuales y en las convenciones colectivas y, en consecuencia, toda gratificación que la empresa reconozca a los trabajadores es a título de simple liberalidad, que no constituye obligación, ni se podrá tener en cuenta como aumento de salario.

CAPÍTULO XXI
PUBLICACIONES

Artículo 90. La empresa debe publicar este reglamento en el lugar de trabajo, mediante la fijación de dos (2) copias de caracteres legibles, en dos (2) sitios distintos y en los diferentes lugares de trabajo. Si dentro de los quince (15) días siguientes a la publicación no se hicieren objeciones, iniciará la vigencia del reglamento.

CAPÍTULO XXII
VIGENCIA

Artículo 91. El presente reglamento entrará a regir inmediatamente una vez se realice su publicación hecha en forma prescrita en el artículo anterior de este reglamento.

CAPÍTULO XXIII

DISPOSICIONES FINALES

Artículo 92. Desde la fecha en que entra en vigencia este reglamento, quedan suspendidas las disposiciones del reglamento que antes de esta fecha haya tenido la empresa.

CAPÍTULO XXIV
CLÁUSULAS INEFICACES

Artículo 93. No producirán ningún efecto las cláusulas del reglamento que desmejoren las condiciones del trabajador en relación con lo establecido en las leyes, y contratos individuales, los cuales sustituyen las disposiciones del reglamento en cuanto fueran más favorables al trabajador.

Dado en Yopal, el día treinta (30) del mes de Junio de 2023.

MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
REPRESENTANTE LEGAL

6.6.8 INDUCCIONES

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. 317 363 9276
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

SYNERGIA	**SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC** **CONTENIDO DE INDUCCION** **SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS**	**CODIGO: FOR-RH- 002** **VERSIÓN: 04** **FECHA: 16-02-2022**

NOMBRE: Yanira Johana Camargo Sanchez

NUMERO DE CEDULA: 1.118.563.929 **CARGO** Residente de obra

FECHA: 1 de 03 2023 **PROYECTO** Tilodiran

SELECCIONE CON UNA X LOS TEMAS RECIBIDOS DURANTE LA INDUCCIÓN:

TEMAS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Generalidades de la organización(mapa de procesos, Reglamento interno de Trabajo, objetivos y metas)	X			
aspectos generales y legales en seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad. Derechos y deberes del SG-SSTAC	X			
Política No tabaquismo, alcohol, drogas y sustancias Psicoactivas	X			
Políticas integral (Seguridad, Salud en el trabajo, Ambiente y calidad)	X			
política de seguridad vial	X			
política de responsabilidad social empresarial	X			
Reglamento Interno de Trabajo	X			
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.	X			
Divulgación de nombramiento de COPASST y/o vigía	X			
Divulgación de nombramiento de comité de Convivencia	X			
Plan de Emergencia (MEDEVAC), brigadas de emergencia	X			
Factores de riesgo inherentes al cargo y sus controles.	X			
Aspectos e impactos ambientales inherentes a la actividad.	X			
Programas de Gestión de SSTAC	X			
Procedimiento para la toma de pruebas de alcoholimetría	X			
Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea.	X			
Código de colores para la disposición de residuos	X			
Elementos de protección que debe utilizar	X			
Funciones y responsabilidades propias del cargo (Manual de Funciones)	X			
Gestión Humana (S.S.S, Contratos, Salarios, Dotaciones, EPP, Pago de nomina)	X			
Protocolos de bioseguridad	X			
Generalidades del proyecto	X			

entiendo y comprendo las responsabilidades asignadas y las consecuencias de hacer caso omiso a las políticas y reglamentos expuestos. firmo a conformidad

FIRMA TRABAJADOR: Yanira Camargo **EVALUADO POR** DORY BERNAL

246

SYNERGIA Constructores e ingeniería	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC	CÓDIGO: FOR-RH-003
	EVALUACION DE LA INDUCCION-REINDUCCION	VERSIÓN: 02
	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	REVISIÓN: 03-02-2022

NOMBRE Yanira Johana Camargo CEDULA 1.118.563.924 CARGO Residente de Obra

PROYECTO Tilodirán LUGAR Campamento

Seleccione en cada pregunta la única respuesta correcta marcando con una X; cada pregunta tiene el valor de 10 puntos para un total de 100%.

1. Antes de iniciar las actividades diarias usted:

A. Participa en la charla diaria (5min). Y elaboración de AST, permiso de trabajo.

B. Colocarse correctamente los EPP

C. Inspeccionar las herramientas y equipos. Equipos de alturas, puntos de anclaje, equipos de rescates

X. Todas las anteriores

2. Es política de la empresa:

a. NO consumo de alcohol, drogas, tabaquismo, sustancias psicoactivas

b. Política integral de seguridad salud en el trabajo y ambiente calidad SSTAC

c. Responsabilidad social empresarial, política de seguridad vial

X Todas las anteriores

3. Las causas de los incidentes y accidentes de trabajo son:

X Actos inseguros condiciones inseguras.

b. Falta de conocimiento.

c. Seguir los procedimientos establecidos

d. Herramientas en buen estado

4. Para que se crea el comité de convivencia

X. Para prevenir el acoso laboral contribuyendo a proteger a los empleados contra los riesgos psicosociales que afectan la salud en los lugares de trabajo

b.. Para organizar las fiestas a fin de año

c.. Para evitar el uso de memorandos

5.. Funciones del COPASST

a.. Es un grupo de trabajadores que realiza las compras dentro de la empresa

X Es el encargado de la promoción, divulgación y vigilancia del cumplimiento de las normas y lo establecido en el SG-SST, Además, es un canal de comunicación entre los funcionarios y el empleador

c. Ninguna de las anteriores

SYNERGIA Construcciones e Ingenieria	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC	CÓDIGO: FOR-RH-003
	EVALUACION DE LA INDUCCION-REINDUCCION	VERSIÓN: 02
	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	REVISIÓN: 03-02-2022

6.. los factores de riesgos a los que más está expuesto por causa de su trabajo son:

a.. Biológicos, físicos, Biomecánico,

b. Químicos, Psicosocial,

c. Condiciones de Seguridad, Fenómenos naturales

X todos los anteriores

7. ¿las clases de excavación son?

X Mecánica y manual

b. Longitudinal y/o de profundidad

c. corte, cavidad, zanja o depresión

d. ninguna de las anteriores

8. quien puede parar una actividad si se está haciendo de forma insegura?

a. Al responsable de seguridad.

b. el departamento de recursos humanos.

c. Al jefe directo.

X cualquier persona que observe el riesgo

9. los EPP elementos de protección personal básicos que debe utilizar son

a.. Cachucha, botas, sombrero, correa

X Dotación camisa manga-larga y pantalón, botas con puntera, casco con barbiquejo, gafas de seguridad, guantes vaqueta, tapabocas, mascarillas, careta, arnés de seguridad, líneas de vida.

c.. Traje para químicos, visera

10.. El código de colores establecido por la empresa para la clasificación de los residuos es:

X Blanco: residuos aprovechables (plástico, vidrio, metales, papel cartón). **Negro:** residuos no aprovechables (papel higiénico; servilletas, papeles, tapabocas, guantes), **Verde:** residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, residuos de corte de césped y poda de jardín **Rojo** (contaminado)

b.. Rojo (químico) verde (comida) negro (botellas)

c.. Verde (bolsas de agua), negro (papel, botellas, comida)

FIRMA DEL TRABAJADOR Johana Camargo **aprueba con el 80%**

CALIFICACION 100% **EVALUADO POR** DORA BERNAL **CARGO** COOR HSEQ

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC CONTENIDO DE INDUCCION SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	CODIGO: FOR-RH- 002 VERSIÓN: 04 FECHA: 16-02-2022

NOMBRE: CARLOS ANDRES HERRERA

NUMERO DE CEDULA: 1118538782 CARGO TOPOGRAFO

FECHA: _____ PROYECTO TILODIRAN

SELECCIONE CON UNA X LOS TEMAS RECIBIDOS DURANTE LA INDUCCIÓN:

TEMAS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Generalidades de la organización(mapa de procesos, Reglamento interno de Trabajo, objetivos y metas)	X			
aspectos generales y legales en seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad. Derechos y deberes del SG-SSTAC	X			
Política No tabaquismo, alcohol, drogas y sustancias Psicoactivas	X			
Políticas integral (Seguridad, Salud en el trabajo, Ambiente y calidad)	X			
política de seguridad vial	X			
política de responsabilidad social empresarial	X			
Reglamento Interno de Trabajo	X			
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.	X			
Divulgación de nombramiento de COPASST y/o vigía	X			
Divulgación de nombramiento de comité de Convivencia	X			
Plan de Emergencia (MEDEVAC), brigadas de emergencia	X			
Factores de riesgo inherentes al cargo y sus controles.	X			
Aspectos e impactos ambientales inherentes a la actividad.	X			
Programas de Gestión de SSTAC	X			
Procedimiento para la toma de pruebas de alcoholimetría	X			
Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea.	X			
Código de colores para la disposición de residuos	X			
Elementos de protección que debe utilizar	X			
Funciones y responsabilidades propias del cargo (Manual de Funciones)	X			
Gestión Humana (S.S.S, Contratos, Salarios, Dotaciones, EPP, Pago de nomina)	X			
Protocolos de bioseguridad	X			
Generalidades del proyecto	X			

entiendo y comprendo las responsabilidades asignadas y las consecuencias de hacer caso omiso a las políticas y reglamentos expuestos. firmo a conformidad

FIRMA TRABAJADOR: CARLOS HERRERA EVALUADO POR DORIS BERNAL

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC	CÓDIGO: FOR-RH-003
SYNERGIA	EVALUACION DE LA INDUCCION-REINDUCCION	VERSIÓN: 02
	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	REVISIÓN: 03-02-2022

NOMBRE CARLOS HERRERA CEDULA 1118538782 CARGO TOPOGRAFO

PROYECTO TILODIRAN LUGAR CAMPAMENTO

Seleccione en cada pregunta la única respuesta correcta marcando con una X; cada pregunta tiene el valor de 10 puntos para un total de 100%.

1. Antes de iniciar las actividades diarias usted:

A. Participa en la charla diaria (5min). Y elaboración de AST, permiso de trabajo.

B. Colocarse correctamente los EPP

C. Inspeccionar las herramientas y equipos. Equipos de alturas, puntos de anclaje, equipos de rescates

X D. Todas las anteriores

2. Es política de la empresa:

a. NO consumo de alcohol, drogas, tabaquismo, sustancias psicoactivas

b. Política integral de seguridad salud en el trabajo y ambiente calidad SSTAC

c. Responsabilidad social empresarial, política de seguridad vial

X d. Todas las anteriores

3. Las causas de los incidentes y accidentes de trabajo son:

X a. Actos inseguros condiciones inseguras.

b. Falta de conocimiento.

c. Seguir los procedimientos establecidos

d. Herramientas en buen estado

4. Para que se crea el comité de convivencia

X a. Para prevenir el acoso laboral contribuyendo a proteger a los empleados contra los riesgos psicosociales que afectan la salud en los lugares de trabajo

b.. Para organizar las fiestas a fin de año

c.. Para evitar el uso de memorandos

5.. Funciones del COPASST

a.. Es un grupo de trabajadores que realiza las compras dentro de la empresa

X b. Es el encargado de la promoción, divulgación y vigilancia del cumplimiento de las normas y lo establecido en el SG-SST, Además, es un canal de comunicación entre los funcionarios y el empleador

c. Ninguna de las anteriores

SYNERGIA Construcciones e Ingeniería	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC	CÓDIGO: FOR-RH-003
	EVALUACION DE LA INDUCCION-REINDUCCION	VERSIÓN: 02
	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	REVISIÓN: 03-02-2022

6.. los factores de riesgos a los que más está expuesto por causa de su trabajo son:

a.. Biológicos, físicos, Biomecánico,

b. Químicos, Psicosocial,

c. Condiciones de Seguridad, Fenómenos naturales

X todos los anteriores

7. ¿las clases de excavación son?

X Mecánica y manual

b. Longitudinal y/o de profundidad

c. corte, cavidad, zanja o depresión

d. ninguna de las anteriores

8. quien puede parar una actividad si se está haciendo de forma insegura?

a. Al responsable de seguridad.

b. el departamento de recursos humanos.

c. Al jefe directo.

X cualquier persona que observe el riesgo

9. los EPP elementos de protección personal básicos que debe utilizar son

a.. Cachucha, botas, sombrero, correa

X Dotación camisa manga-larga y pantalón, botas con puntera, casco con barbiquejo, gafas de seguridad, guantes vaqueta, tapabocas, mascarillas, careta, arnés de seguridad, líneas de vida.

c.. Traje para químicos, visera

10.. El código de colores establecido por la empresa para la clasificación de los residuos es:

X Blanco: residuos aprovechables (plástico, vidrio, metales, papel cartón). **Negro:** residuos no aprovechables (papel higiénico; servilletas, papeles, tapabocas, guantes), **Verde:** residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, residuos de corte de césped y poda de jardín **Rojo** (contaminado)

b.. Rojo (químico) verde (comida) negro (botellas)

c.. Verde (bolsas de agua), negro (papel, botellas, comida)

FIRMA DEL TRABAJADOR CARLOS HERRERA **aprueba con el 80%**

CALIFICACION 100 % **EVALUADO POR** DORY ISERNAL **CARGO** POOR HSEQ

SYNERGIA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC CONTENIDO DE INDUCCION SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	CODIGO: FOR-RH- 002 VERSIÓN: 04 FECHA: 16-02-2022

NOMBRE: Aleiser Cazalu

NUMERO DE CEDULA: 1118536153 CARGO Cabo

FECHA: octubre 2023 PROYECTO Tilodiran

SELECCIONE CON UNA X LOS TEMAS RECIBIDOS DURANTE LA INDUCCIÓN:

TEMAS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Generalidades de la organización(mapa de procesos, Reglamento interno de Trabajo, objetivos y metas)	X			
aspectos generales y legales en seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad. Derechos y deberes del SG-SSTAC	X			
Politica No tabaquismo, alcohol, drogas y sustancias Psicoactivas	X			
Politicas integral (Seguridad, Salud en el trabajo, Ambiente y calidad)	X			
politica de seguridad vial	X			
politica de responsabilidad social empresarial	X			
Reglamento Interno de Trabajo	X			
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.	X			
Divulgación de nombramiento de COPASST y/o vigía	X			
Divulgación de nombramiento de comité de Convivencia	X			
Plan de Emergencia (MEDEVAC), brigadas de emergencia	X			
Factores de riesgo inherentes al cargo y sus controles.	X			
Aspectos e impactos ambientales inherentes a la actividad.	X			
Programas de Gestión de SSTAC	X			
Procedimiento para la toma de pruebas de alcoholimetría	X			
Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea.	X			
Código de colores para la disposición de residuos	X			
Elementos de protección que debe utilizar	X			
Funciones y responsabilidades propias del cargo (Manual de Funciones)	X			
Gestión Humana (S.S.S, Contratos, Salarios, Dotaciones, EPP, Pago de nomina)	X			
Protocolos de bioseguridad	X			
Generalidades del proyecto	X			

entiendo y comprendo las responsabilidades asignadas y las consecuencias de hacer caso omiso a las políticas y reglamentos expuestos. firmo a conformidad

FIRMA DEL TRABAJADOR _____ EVALUADO POR DORIS BERNAL

Powered by CamScanner

SYNERGIA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC	CÓDIGO FOR-RH-003
	EVALUACION DE LA INDUCCION REINDUCCION	VERSIÓN 02
	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	REVISIÓN 03-02-2022

NOMBRE Alexander Cadavid CEDULA 1118536173 CARGO Carpintero

PROYECTO Tilodirán LUGAR Campamento

Seleccione en cada pregunta la única respuesta correcta marcando con una X; cada pregunta tiene el valor de 10 puntos para un total de 100%.

1. **Antes de iniciar las actividades diarias usted:**

A. Participa en la charla diaria (5min). Y elaboración de AST, permiso de trabajo.

B. Colocarse correctamente los EPP

C. Inspeccionar las herramientas y equipos. Equipos de alturas, puntos de anclaje, equipos de rescates

X Todas las anteriores

2. **Es política de la empresa:**

a. NO consumo de alcohol, drogas, tabaquismo, sustancias psicoactivas

b. Política integral de seguridad salud en el trabajo y ambiente calidad SSTAC

c. Responsabilidad social empresarial, política de seguridad vial

X Todas las anteriores

3. **Las causas de los incidentes y accidentes de trabajo son:**

X Actos inseguros condiciones inseguras.

b. Falta de conocimiento.

c. Seguir los procedimientos establecidos

d. Herramientas en buen estado

4. **Para que se crea el comité de convivencia**

X Para prevenir el acoso laboral contribuyendo a proteger a los empleados contra los riesgos psicosociales que afecten la salud en los lugares de trabajo

b.. Para organizar las fiestas a fin de año

c.. Para evitar el uso de memorandos

5.. **Funciones del COPASST**

a.. Es un grupo de trabajadores que realiza las compras dentro de la empresa

X Es el encargado de la promoción, divulgación y vigilancia del cumplimiento de las normas y lo establecido en el SG-SST, Además, es un canal de comunicación entre los funcionarios y el empleador

c. Ninguna de las anteriores

Powered by CamScanner

SYNERGIA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC	CÓDIGO FOR-001-003
	EVALUACION DE LA INDUCCION REINDUCCION	VERSIÓN 02
	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S A S	REVISIÓN 01-02-2022

6.. **los factores de riesgos a los que más está expuesto por causa de su trabajo son:**

a Biológicos, físicos, Biomecánico,

b. Químicos, Psicosocial,

c. Condiciones de Seguridad, Fenómenos naturales

X todos los anteriores

7. **¿las clases de excavación son?**

X Mecánica y manual

b. Longitudinal y/o de profundidad

c corte, cavidad, zanja o depresión

d ninguna de las anteriores

8. **quien puede parar una actividad si se está haciendo de forma insegura?**

a. Al responsable de seguridad.

b. el departamento de recursos humanos.

c. Al jefe directo.

X cualquier persona que observe el riesgo

9. **los EPP elementos de protección personal básicos que debe utilizar son**

a.. Cachucha, botas, sombrero, correa

X Dotación camisa manga-larga y pantalón, botas con puntera, casco con barbiquejo, gafas de seguridad, guantes vaqueta, tapabocas, mascarillas, careta, arnés de seguridad, lineas de vida.

c.. Traje para químicos, visera

10.. **El código de colores establecido por la empresa para la clasificación de los residuos es:**

X Blanco: residuos aprovechables (plástico, vidrio, metales, papel cartón). **Negro:** residuos no aprovechables (papel higiénico; servilletas, papeles, tapabocas, guantes), **Verde:** residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, residuos de corte de césped y poda de jardín **Rojo** (contaminado)

b.. Rojo (químico) verde (comida) negro (botellas)

c.. Verde (bolsas de agua), negro (papel, botellas, comida)

FIRMA DEL TRABAJADOR _____

aprueba con el 80%

CALIFICACION 100% **EVALUADO POR** DORIS BERNAL **CARGO** COOR HSEQ

Powered by CamScanner

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC CONTENIDO DE INDUCCION SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	CODIGO: FOR-RH- 002 VERSIÓN: 04 FECHA: 16-02-2022

NOMBRE: ALFONSO GONZALEZ NARDY

NUMERO DE CEDULA: 9.430.998 CARGO CIMENTERO

FECHA: Octubre de 2023 PROYECTO Tilodiran

SELECCIONE CON UNA X LOS TEMAS RECIBIDOS DURANTE LA INDUCCIÓN:

TEMAS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Generalidades de la organización(mapa de procesos, Reglamento interno de Trabajo, objetivos y metas)	X			
aspectos generales y legales en seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad. Derechos y deberes del SG-SSTAC	X			
Politca No tabaquismo, alcohol, drogas y sustancias Psicoactivas	X			
Politcas integral (Seguridad, Salud en el trabajo, Ambiente y calidad)	X			
politca de seguridad vial	X			
politica de responsabilidad social empresarial	X			
Reglamento Interno de Trabajo	X			
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.	X			
Divulgación de nombramiento de COPASST y/o vigia	X			
Divulgación de nombramiento de comité de Convivencia	X			
Plan de Emergencia (MEDEVAC), brigadas de emergencia	X			
Factores de riesgo inherentes al cargo y sus controles.	X			
Aspectos e impactos ambientales inherentes a la actividad.	X			
Programas de Gestión de SSTAC	X			
Procedimiento para la toma de pruebas de alcoholimetría	X			
Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea.	X			
Código de colores para la disposición de residuos	X			
Elementos de protección que debe utilizar	X			
Funciones y responsabilidades propias del cargo (Manual de Funciones)	X			
Gestión Humana (S.S.S, Contratos, Salarios, Dotaciones, EPP, Pago de nomina)	X			
Protocolos de bioseguridad	X			
Generalidades del proyecto	X			

entiendo y comprendo las responsabilidades asignadas y las consecuencias de hacer caso omiso a las políticas y reglamentos expuestos. firmo a conformidad

FIRMA DEL TRABAJADOR _____ EVALUADO POR DORIS BERNAL

Powered by CamScanner

SYNERGIA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC	CÓDIGO: FOR-RH-003
	EVALUACION DE LA INDUCCION REINDUCCION	VERSIÓN: 02
	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	REVISIÓN: 03-02-2022

NOMBRE ALFONSO COUZIJEE NAPDY CEDULA 9430.998 CARGO CADENERO.

PROYECTO Tilodirán LUGAR Campamento

Seleccione en cada pregunta la única respuesta correcta marcando con una X; cada pregunta tiene el valor de 10 puntos para un total de 100%.

1. **Antes de iniciar las actividades diarias usted:**

A. Participa en la charla diaria (5min). Y elaboración de AST, permiso de trabajo.

B. Colocarse correctamente los EPP

C. Inspeccionar las herramientas y equipos. Equipos de alturas, puntos de anclaje, equipos de rescates

X Todas las anteriores

2. **Es política de la empresa:**

a. NO consumo de alcohol, drogas, tabaquismo, sustancias psicoactivas

b. Política integral de seguridad salud en el trabajo y ambiente calidad SSTAC

c. Responsabilidad social empresarial, política de seguridad vial

X Todas las anteriores

3. **Las causas de los incidentes y accidentes de trabajo son:**

X Actos inseguros condiciones inseguras.

b. Falta de conocimiento.

c. Seguir los procedimientos establecidos

d. Herramientas en buen estado

4. **Para que se crea el comité de convivencia**

X Para prevenir el acoso laboral contribuyendo a proteger a los empleados contra los riesgos psicosociales que afectan la salud en los lugares de trabajo

b.. Para organizar las fiestas a fin de año

c.. Para evitar el uso de memorandos

5.. **Funciones del COPASST**

a.. Es un grupo de trabajadores que realiza las compras dentro de la empresa

X Es el encargado de la promoción, divulgación y vigilancia del cumplimiento de las normas y lo establecido en el SG-SST, Además, es un canal de comunicación entre los funcionarios y el empleador

c. Ninguna de las anteriores

Powered by CamScanner

SYNERGIA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC	CÓDIGO: FOR-RH-003
	EVALUACION DE LA INDUCCION REINDUCCION	VERSIÓN: 02
	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S A S	REVISIÓN: 03-02-2022

6.. **los factores de riesgos a los que más está expuesto por causa de su trabajo son:**

a.. Biológicos, físicos, Biomecánico,

b. Químicos, Psicosocial,

c. Condiciones de Seguridad, Fenómenos naturales

X todos los anteriores

7. ¿las clases de excavación son?

X Mecánica y manual

b. Longitudinal y/o de profundidad

c. corte, cavidad, zanja o depresión

d. ninguna de las anteriores

8. quien puede parar una actividad si se está haciendo de forma insegura?

a. Al responsable de seguridad.

b. el departamento de recursos humanos.

c. Al jefe directo.

X cualquier persona que observe el riesgo

9. los EPP elementos de protección personal básicos que debe utilizar son

a.. Cachucha, botas, sombrero, correa

X Dotación camisa manga-larga y pantalón, botas con puntera, casco con barbiquejo, gafas de seguridad, guantes vaqueta, tapabocas, mascarillas, careta, arnés de seguridad, líneas de vida.

c.. Traje para químicos, visera

10.. El código de colores establecido por la empresa para la clasificación de los residuos es:

X Blanco: residuos aprovechables (plástico, vidrio, metales, papel cartón). **Negro:** residuos no aprovechables (papel higiénico; servilletas, papeles, tapabocas, guantes), **Verde:** residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, residuos de corte de césped y poda de jardín **Rojo** (contaminado)

b.. Rojo (químico) verde (comida) negro (botellas)

c.. Verde (bolsas de agua), negro (papel, botellas, comida)

FIRMA DEL TRABAJADOR _____ **aprueba con el 80%**

CALIFICACION 100% **EVALUADO POR** DORIS BERNAL **CARGO** COOR HSEQ

Powered by CamScanner

SYNERGIA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC CONTENIDO DE INDUCCION SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA SAS	CODIGO: FOR-RH- 002 VERSIÓN: 04 FECHA: 16-02-2022

NOMBRE: EDICT JAZMIN PACHECO PEÑA

NUMERO DE CEDULA: 68.285.674 CARGO Auxiliar

FECHA: Octubre 26/2023 PROYECTO Tilodiran

SELECCIONE CON UNA X LOS TEMAS RECIBIDOS DURANTE LA INDUCCIÓN:

TEMAS	SI	NO	N/A	OBSERVACIONES
Generalidades de la organización(mapa de procesos, Reglamento interno de Trabajo, objetivos y metas)	X			
aspectos generales y legales en seguridad, salud en el trabajo, ambiente y calidad. Derechos y deberes del SG-SSTAC	X			
Politica No tabaquismo, alcohol, drogas y sustancias Psicoactivas	X			
Politcas integral (Seguridad, Salud en el trabajo, Ambiente y calidad)	X			
politica de seguridad vial	X			
política de responsabilidad social empresarial	X			
Reglamento Interno de Trabajo	X			
Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial.	X			
Divulgación de nombramiento de COPASST y/o vigía	X			
Divulgación de nombramiento de comité de Convivencia	X			
Plan de Emergencia (MEDEVAC), brigadas de emergencia	X			
Factores de riesgo inherentes al cargo y sus controles.	X			
Aspectos e impactos ambientales inherentes a la actividad.	X			
Programas de Gestión de SSTAC	X			
Procedimiento para la toma de pruebas de alcoholimetría	X			
Procedimientos seguros para el desarrollo de la tarea.	X			
Código de colores para la disposición de residuos	X			
Elementos de protección que debe utilizar	X			
Funciones y responsabilidades propias del cargo (Manual de Funciones)	X			
Gestión Humana (S.S.S, Contratos, Salarios, Dotaciones, EPP, Pago de nomina)	X			
Protocolos de bioseguridad	X			
Generalidades del proyecto	X			

entiendo y comprendo las responsabilidades asignadas y las consecuencias de hacer caso omiso a las políticas y reglamentos expuestos. firmo a conformidad

FIRMA DEL TRABAJADOR _____ EVALUADO POR DORIS BERNAL

Powered by CamScanner

SYNERGIA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION DE SSTAC	CÓDIGO FOR-PR-026
	EVALUACION DE LA INDUCCION REINDUCCION	VERSIÓN 02
	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERIA S.A.S	DE FECHA 01-02-2021

NOMBRE Edit Pacheco CEDULA 63.281.671 CARGO Auxiliar

PROYECTO Tilodirán LUGAR Campamento

Seleccione en cada pregunta la única respuesta correcta marcando con una X, cada pregunta tiene el valor de 10 puntos para un total de 100%.

1. **Antes de iniciar las actividades diarias usted:**

A. Participa en la charla diaria (5min). Y elaboración de AST, permiso de trabajo.

B. Colocarse correctamente los EPP

C. Inspeccionar las herramientas y equipos. Equipos de alturas, puntos de anclajo, equipos de rescates

X. Todas las anteriores

2. **Es política de la empresa:**

a. NO consumo de alcohol, drogas, tabaquismo, sustancias psicoactivas

b. Política integral de seguridad salud en el trabajo y ambiente calidad SSTAC

c. Responsabilidad social empresarial, política de seguridad vial

X Todas las anteriores

3. **Las causas de los incidentes y accidentes de trabajo son:**

X Actos inseguros condiciones inseguras.

b. Falta de conocimiento.

c. Seguir los procedimientos establecidos

d. Herramientas en buen estado

4. **Para que se crea el comité de convivencia**

X Para prevenir el acoso laboral contribuyendo a proteger a los empleados contra los riesgos psicosociales que afectan la salud en los lugares de trabajo

b.. Para organizar las fiestas a fin de año

c.. Para evitar el uso de memorandos

5.. **Funciones del COPASST**

a.. Es un grupo de trabajadores que realiza las compras dentro de la empresa

X Es el encargado de la promocion, divulgación y vigilancia del cumplimiento de las normas y lo establecido en el SG-SST, Además es un canal de comunicación entre los funcionarios y el empleador

c. Ninguna de las anteriores

Powered by CamScanner

6.. **los factores de riesgos a los que más está expuesto por causa de su trabajo son:**

a Biológicos, físicos, Biomecánico,

b Químicos, Psicosocial,

c. Condiciones de Seguridad, Fenómenos naturales

X todos los anteriores

7. ¿las clases de excavación son?

X Mecánica y manual

b. Longitudinal y/o de profundidad

c corte, cavidad, zanja o depresión

d ninguna de las anteriores

8. quien puede parar una actividad si se está haciendo de forma insegura?

a. Al responsable de seguridad.

b. el departamento de recursos humanos.

c. Al jefe directo.

X cualquier persona que observe el riesgo

9. los EPP elementos de protección personal básicos que debe utilizar son

a.. Cachucha, botas, sombrero, correa

X Dotación camisa manga-larga y pantalón, botas con puntera, casco con barbiquejo, gafas de seguridad, guantes vaqueta, tapabocas, mascarillas, careta, arnés de seguridad, lineas de vida.

c.. Traje para quimicos, visera

10.. El código de colores establecido por la empresa para la clasificación de los residuos es:

X Blanco: residuos aprovechables (plástico, vidrio, metales, papel cartón). **Negro:** residuos no aprovechables (papel higiénico; servilletas, papeles, tapabocas, guantes). **Verde:** residuos orgánicos aprovechables como los restos de comida, residuos de corte de césped y poda de jardín **Rojo** (contaminado)

b.. Rojo (químico) verde (comida) negro (botellas)

c.. Verde (bolsas de agua), negro (papel, botellas, comida)

FIRMA DEL TRABAJADOR Yudit Poelen.

aprueba con el 80%

CALIFICACION 100% **EVALUADO POR** Doris Bernal **CARGO** Code HSEQ

Powered by CamScanner

6.6.9 FORMATOS DE ENTREGA Y RECIBO DE DOTACIÓN

SYNERGIA	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION SSTAQ ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECION PERSONAL (EPP) SYNERGIA CONSTRUCCIONES EINGENIERIA SAS	CODIGO: FOR-SST-001 VERSION: 01 REVISION: 10-03-22

PROYECTO : TILODIRAN **LUGAR:** CAMPAMENTO TILO

FRENTE DE TRABAJO: _____ **MES:** OCTUBRE

NOBRE	FECHA DE ENTREGA	GUANTES	GAFAS	PROTECCION AUDITIVA		MASCARILLA		OTROS	FIRMA
				insersion	copa	DESECHABLES GRIS/ BLANCA	MANEJO DE QUIMICOS (3M, / RESPIRADOR)		
Carlos Herera		x							CARLOS HERRERA
Johana Camargo S			x						JohanaC
Carlos Herrera			x						CARLOS HERRERA
Johana Camargo S		x							JohanaC
CARLOS HERRERA		x							CARLOS HERRERA
Johana Camargo S						x			JohanaC

OBSERVACIONES: _____

262

6.6.10 SOPORTES PARA USO DEL AGUA

Exp. No. 500.10.1.19-057

GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES"

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquía CORPORINOQUIA, en uso de sus facultades legales, estatutarias y en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015 y demás normatividad vigente.

ANTECEDENTES:

Que mediante radicado YO.2019-08943 del 26 de julio de 2019, el representante legal de la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P. identificada con Nit. 901.234.282-3, solicitó concesión de aguas subterraneas, a captar mediante pozo profundo localizado en el lote 1 y 2 Manzana A del parque Industrial La Villa, corregimiento de Morichal, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, para uso doméstico y consumo humano.

Que mediante oficio No. 500.11.19-09884 del 29 de agosto de 2019, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia–CORPORINOQUIA, requirió a la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, para que ajustara y complementara la información allegada con el radicado YO. 2019-08943 del 26 de julio de 2019, a fin de continuar con el tramite respectivo.

Que mediante radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre de 2019, la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, dio respuesta a los requerimientos efectuados por esta Corporación a través del oficio No. 500.11.19-09884 del 29 de agosto de 2019, respecto a la solicitud de concesión de aguas subterraneas.

Que mediante oficio No. 500.11.19-10809 del 17 de septiembre de 2019, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia–CORPORINOQUIA, informó a la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P. identificada con Nit. 901.234.282-3; el costo de los servicios de evaluación de la solicitud de la concesión de aguas subterráneas, a captar mediante pozo profundo localizado en el lote 1 y 2 Manzana A del parque Industrial La Villa, corregimiento de Morichal, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, para uso doméstico y consumo humano; de acuerdo con lo establecido en la Resolución No. 500.41.16-1780 del 29 de diciembre de 2016, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

Que obra en el expediente la factura de venta No. 1922 del 18 de septiembre de 2019 y el comprobante ingreso de consignación No. 390 del 18 de septiembre de 2019, correspondiente al pago de los servicios de evaluación por un valor de OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS M/CTE ($867.738.oo).

Que en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 70 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA, mediante auto No. 500.06-19-2521 de fecha 12 de septiembre de 2019, dio inicio al trámite administrativo de carácter ambiental, de la solicitud presentada por la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, bajo los radicados YO.2019-08943 del 26 de julio de 2019 y YO.2019-10899 del 09 de septiembre de 2019, tendiente a evaluar la solicitud de la concesión de aguas subterráneas, a captar de un pozo profundo localizado en el lote 1 y 2 Manzana A del parque Industrial La Villa, corregimiento de Morichal, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, para uso doméstico y consumo humano.

7243 . 05 12 19

Exp. No. 500.10.1.19-057

GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

Que el anterior Acto Administrativo fue notificado de manera personal el día 25 de septiembre de 2019 al representante legal de la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3 y publicado en la página web www.corporinoquia.gov.co, el día 25 de septiembre de 2019 en cumplimiento a lo establecido en el artículo 71 de la ley 99 de 1993.

Que en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7 del Decreto 1076 de 2015, mediante oficio No. 500.11.19.11166 del 26 de septiembre del 2019, se fijó aviso por el término de diez (10) días, en un lugar visible de Corporinoquia y la Alcaldía del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en el que se señaló la fecha, hora y el objeto de la visita, para que las personas que se creían con derecho a intervenir pudieran hacerlo.

Que surtido el tramite anterior, profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, evaluaron la documentación presentada, realizaron visita de verificación el día 11 de octubre de 2019 y en consecuencia emitieron el concepto técnico No. 500.8.2.19-1500 del 12 de noviembre de 2019, el cual se constituye en el soporte técnico del presente acto administrativo.

DE LA COMPETENCIA DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA-CORPORINOQUIA.

Que la Ley 99 de 1993 señala los principios generales que orientan la política ambiental en Colombia orientada a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país (Art. 1º).

Que el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen 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 hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el numeral 9º del artículo 31 de la ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Conforme a lo anterior, CORPORINOQUIA es competente para proferir este acto administrativo.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES, LEGALES Y REGLAMENTARIOS

Que la Constitución Política establece en sus artículos 8, 79, 80 y 95, la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. El derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, el deber de los ciudadanos de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación del ambiente.

Que la Ley 99 de 1993 en su artículo 31 numerales 2 y 9, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, conforme a las directrices trazadas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y le compete otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables, o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Exp. No. 500.10.1.19-057 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

Que los numerales 11 y 12 del artículo 31 ibidem, establecen que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental a los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables.

Que el artículo 28 de, la ley 344 de 1996, modificado por el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, faculta a este Despacho para cobrar los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, autorizaciones Y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

Que, con fundamento en lo anterior, CORPORINOQUIA expidió la Resolución No. 500.41.16-1780 del 29 de diciembre de 2016 "por medio de la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las Licencias Ambientales, Permisos Concesiones, Autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental"

Que el artículo 3° de la Ley 1437 de 2011, Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, establece los principios orientadores de las actuaciones administrativas.

Que mediante el Decreto Ley 2811 de 1974, se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Capítulo III. Título VII. De Las Aguas Subterráneas. Arts. 149 y s. s.

Que el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, con el objetivo de compilar y racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de contar con un instrumento único.

Dicho decreto entró en vigencia a partir del 27 de mayo 2015, fue publicado en el Diario Oficial No. 49.523 del día 26 del mes y año en cita y en su capítulo 2 relaciona todo sobre el uso y aprovechamiento del agua, en la sección 1 establece las disposiciones generales, en la sección 5 indica los modos de adquirir el derecho al uso de las aguas y sus cauces, en la sección 7 señala sobre las concesiones, en la sección 8 relaciona las características y condiciones de las concesiones, en la sección 9 del citado Decreto 1076 de 2015, se establece el procedimiento para el otorgamiento de concesiones.

Que mediante la Resolución 687 de 22 de diciembre de 1997, se expide el régimen de administración del recurso forestal de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia.

Que mediante la Resolución No. 659 de 2000, modificada parcialmente por la Resolución 200.15.04-0678 de 2004, se establecen disposiciones técnicas para adelantar reforestaciones protectoras impuestas por compensación ambiental.

Que mediante la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014, se aclara y complementa la ejecución de las medidas de compensación y restauración, que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables, en la jurisdicción de Corporinoquia.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA -CORPORINOQUIA.

Que la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, como autoridad competente, dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, relacionada con la solicitud de

concesión de aguas subterráneas, a captar de un pozo profundo localizado en el lote 1 y 2 Manzana A del parque Industrial La Villa, corregimiento de Morichal, jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, para uso doméstico y consumo humano, una vez evaluada, profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, grupo evaluación, emitieron el concepto técnico No. 500.8.2.19-1500 del 12 de noviembre de 2019, del cual se destacan los siguientes aspectos:

"(...)

II.EVALUACIÓN TECNICA DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

Mediante la información allegada en el radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019, la Sociedad GESAMCOLL S.A.S. E.S.P., presenta la siguiente información para el trámite de la Concesión de Aguas Subterráneas:

- *LOCALIZACIÓN*

El presente proyecto se encuentra localizado en el km 5 vía Yopal - Morichal Frente al colegio Gimnasio de Los Llanos, en el municipio de Yopal, Departamento de Casanare.

Los lotes 1 y 2 manzana A de la Ciudadela Parque Industrial La Villa, se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas geográficas:

Tabla 1. Coordenadas polígono del Proyecto

NOMBRE DEL PREDIO	LATITUD	LONGITUD
El lote 1 y 2 manzana A del parque industrial La Villa	5°15'48.12"	72°24'07.49"
	5°15'48.49"	72°24'06.71"
	5°15'46.63"	72°24'06.69"
	5°15'46.99"	72°24'05.92"

Fuente: Radicado YO.2019-10899 de 09 De septiembre del 2019

(...)

- ***DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO.***

Este proyecto nace de la necesidad de brindar agua a todos los usuarios o suscriptores que no cuenten con conexiones, o que no tengan concesiones, es por ello, que se busca poder suministrar el recurso hídrico a todos los usuarios del servicio industrial y a todas las personas que lo requieran en sus diferentes servicios, y evitar que de manera ilegal adquieran el recurso hídrico, sin ningún tipo de control de la Autoridad Ambiental o seguimiento a las fuentes abastecedoras.

En este sentido, la empresa GESAMCOLL S.A.S. E.S.P. prestará el servicio público domiciliario de acueducto y sus actividades complementarias, para suministrar el agua a la población circundante a la planta, a la comunidad de Yopal y sus alrededores, como también a las viviendas dispersas, empresas, campamentos, obras temporales y locaciones que no tengan acceso al recurso hídrico en el departamento de Casanare, todas estas actividades desarrolladas en el marco de la ley 142 de 1994.

Las actividades complementarias de que trata el artículo 14 numeral 14.22 de la ley 142 de 1994, contempla captación de agua, procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte.

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

El transporte del agua se realizará mediante la utilización de carrotanques para garantizar el acceso del servicio de agua a las comunidades, usuarios o suscriptores que no cuenten con redes de acueducto, que no tengan acceso al recurso hídrico o no tengan concesiones.

En la zona de influencia del proyecto donde se encuentra el Pozo profundo que desarrollara la empresa GESAMCOLL S.A.S. E.S.P., existe censo de aproximadamente 3.563 usuarios, la empresa GESAMCOLL S.A.S. E.S.P., teniendo en cuenta su razón social, planea surtir de agua a las comunidades colindantes con la planta, entre las que se encuentra el corregimiento de Morichal y sus alrededores, el municipio de Yopal y sus alrededores, y cuando la ocasión lo amerite a los proyectos temporales o transitorios, ejecución de obras, locaciones. proyectos sísmicos o perforaciones que no cuenten con el agua para desarrollar sus actividades, que no tengan acceso al recurso hídrico o no tengan concesiones, mediante la prestación del servicio residencial, servicio comercial, servicio industrial, servicio especial, servicio oficial, servicio regular, servicio provisional y servicio temporal.

- ***CÁLCULO DE DEMANDA DE AGUÁ***

Para efectos de calcular la demanda del recurso necesario, se aplicó la metodología establecida en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico - Ras, 2000 y la modificación realizada mediante la Resolución 0330 del 08 de junio del 2017.

Los métodos que establece el RAS para el cálculo de las proyecciones de población se encuentran en el Título B.2, el cual se refiere a la determinación de la población, dotación y demanda. Estos métodos, resumidos en la tabla B.2.1 del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico se presentan a continuación:

Tabla 2. RAS B.2.1. Métodos De Cálculo Permitidos Según El Nivel De Complejidad

MÉTODO	NIVEL DE COMPLEJIDAD			
	BAJO	MEDIO	MEDIO ALTO	ALTO
Aritmético	X	X		
Geométrico	X	X	X	X
Exponencial	X	X	X	X
Cíclico	X	X	X	
Componentes	X	X	X	
Relación gasto mínimo			X	X
Relación inercial			X	X

(1) Sujeto a justificación
(2) Opcional, con justificación

Fuente: Radicado YO.2019-.10899 del 09 de septiembre del 2019

Según el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Yopal Tomo 1. "Análisis Territorial", se plantea que a nivel rural en el corregimiento de Morichal solamente existen 6 sistemas los cuales captan el agua mediante pozos profundos. Los sistemas se ubican en la Vereda El Milagro, Vereda La Porfía, Vereda La Unión, Vereda Morichal, Vereda San Rafael y Vereda Yopitos.

Teniendo en cuenta que el corregimiento de Morichal cuenta con 12 veredas de las cuales solo 6 cuentan con un sistema de acueducto, se busca proveer la necesidad de agua potable para las veredas El Garzón, La Arenosa, La Argelia, La Defensa, La Mapora y Picón-Arenal. De igual manera el poblado de Morichal no cuenta con un sistema de tratamiento optimo que asegure la calidad del agua potable que ingresa en sus viviendas. A continuación, se expone el número de usuario estimado actual:

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

Para el desarrollo del proyecto se tiene lo siguiente:

Tabla 3. Población a abastecer.

POBLACIÓN	USUARIOS
Vereda La Arenosa	46
Vereda La Mapora	44
Vereda El Garzón	195
Vereda La Defensa	41
Vereda Picón - Arenal	108
Vereda La Argelia	40
Corregimiento Morichal	1324
Suministro Para Proyectos	817
Suministro Para Actividades Comerciales	950
TOTAL	3.563

Fuente: Radicado YO 2019- 10899 del 09 de septiembre del 2019

Tabla 4. Población a abastecer teniendo en cuenta la cantidad de población.

POBLACIÓN A ABASTECER	
ITEM	# DE PERSONAS
Total de usuarios en las 8 veredas (Arenosa, mapora, garzón, defensa, picón – arenal, argelia) y 1 el corregimiento el morichal.	1.796
Empresas, campamentos, obras temporales y locaciones	1.767
TOTAL DE POBLACIÓN A ABASTECER	3563

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

Población Proyectada para abastecer de recurso hídrico: 3563 habitantes

- Altura sobre el nivel del Mar: 350 m.s.n.m

Teniendo en cuenta lo anterior y la Resolución 0330 del 08 de junio del 2017, Artículo 43. Donde nos habla sobre la dotación neta máxima y nos dice que en todos los casos se deberá utilizar un valor de dotación que no supere los máximos establecidos en la siguiente tabla. Así mismo deberá tener en cuenta la altura promedio sobre el nivel del mar de la zona atendida.

Tabla 5. Dotación neta máxima por habitante según la altura sobre el nivel del mar de la zona atendida

ALTURA PROMEDIO SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE LA ZONA ATENDIDA	DOTACIÓN NETA MÁXIMA (L/HABITANTE*DIA)
> 2000 m.s.n.m	120
1000 – 2000 m.s.n.m	130
< 1000 m.s.n.m	140

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

De acuerdo a la tabla anterior y según la altura sobre el nivel del mar, para el proyecto ciudadela parque industrial La Villa se estable una dotación neta máxima de **140 L/hab-día.**

DOTACIÓN BRUTA

Según el artículo 44 de la Resolución 0330 del 08 de junio del 2017, establece que la dotación bruta se debe calcular conforme a la siguiente ecuación:

Dotación Bruta

Según el artículo 44 de la Resolución 0330 del 08 de junio del 2017, establece que la dotación bruta se debe calcular conforme a la siguiente ecuación:

$$Dbruta = \frac{d\,neta}{(1 - \%P)}$$

Donde:

D_{bruta}: dotación bruta
d_{neta}: dotación neta
%p: porcentaje de pérdidas técnicas máximas para el diseño (25%)

$$Dbruta = \frac{140 \frac{l}{hab*dia}}{(1-0,25)}$$

$$\boldsymbol{Dbruta = 186,7\ \frac{l}{hab * dia}}$$

Con base a la anterior se estableció que para el proyecto ciudadela parque industrial La Villa, la dotación bruta es de ***186,7 L/hab-día.***

Caudal medio diario

El caudal medio diario se obtuvo teniendo en cuenta la dotación bruta y aplicando la siguiente ecuación la cual se encuentra establecida en el Ras, 2000 capitulo 4:

$$Qmd = \frac{(Ps * Dbruta)}{86400}$$

Donde:

Qmd: caudal medio diario (l/s)
Ps: población servida (habitantes)
D bruta: dotación bruta l/hab*día

$$Qmd = \frac{(3563\ hab * 186,7 \frac{l}{hab * dia})}{86400}$$

$$\boldsymbol{Qmd = 7,69 \frac{l}{seg}}$$

Con base a la anterior se estableció que para el proyecto de la ciudadela parque industrial La Villa, el caudal medio diario es de ***7,69 l/seg.***

Caudal Máximo Diario

El caudal máximo diario se obtuvo teniendo en cuenta el caudal medio diario y aplicando la fórmula que se encuentra establecida en el Ras, 2000 capitulo 4 y la Resolución 0330 del 08 de junio del 2017, Articulo 47 en el cual establece que, para poblaciones menores o iguales de 12.500 habitantes, en ningún caso el factor K1 será superior a 1.3 ni el factor K2 superior a 1.6. de igual manera para poblaciones mayores a 12.500 habitantes, el factor K1 será superior a 1.2 ni el factor K2 superior a 1.5.

$$QMD = Qmd * K1$$

Donde:

QMD: Caudal Máximo Diario (l/s)
Qmd: cauda medio diario (l/s)
K1: coeficiente de consumo diario

$$QMD = 7{,}69 \frac{l}{seg} * 1{,}3$$

$$\boldsymbol{QMD = 10{,}00 \frac{l}{seg}}$$

Con base a la anterior se estableció que para el proyecto de la ciudadela parque industrial La Villa, el caudal máximo diario es de ***10 l/seg.***

Caudal Máximo Horario

El caudal máximo horario se obtuvo teniendo en cuenta el caudal máximo diario y aplicando la fórmula que se encuentra establecida en el Ras, 2000 capitulo 4 y la Resolución 0330 del 08 de junio del 2017, Articulo 47 en el cual establece que, para poblaciones menores o iguales de 12.500 habitantes, en ningún caso el factor K1 será superior a 1.3 ni el factor K2 superior a 1.6. de igual manera para poblaciones mayores a 12.500 habitantes, el factor K1 será superior a 1.2 ni el factor K2 superior a 1.5.

$$QMH = QMD * 1{,}6$$

$$QMH = 10{,}00 \frac{l}{seg} * 1{,}6$$

$$\boldsymbol{QMH = 16{,}01 \frac{l}{seg}}$$

Con base a la anterior se estableció que para el proyecto de la ciudadela parque industrial La Villa, el caudal máximo horario es de ***16,01 l/seg.***

Teniendo en cuenta que se proyecta realizar un bombeo continuo el cual requerirá un porcentaje menor de disponibilidad del recurso, se define que la ***solicitud de concesión se realizará para 10 lt/seg para bombeo constante de 24 horas al día.*** *Habiendo realizado un estimado del caudal medio diario con el número de usuarios actuales (3.563) nos arroja un valor de 10 lt/seg con el cual se justifica el caudal solicitado.*

- ***CALCULO DE LA OFERTA HÍDRICA***

El Pozo se encuentra ubicado en la Vereda santa Fe de morichal, en el municipio de Yopal, en predios del proyecto GESAMCOLL S.A.S. E.S.P, con coordenadas geográficas N: 05°15'47,4" y E: 72°24'06,7"

Prueba de Bombeo. *Con la realización de una prueba de bombeo se busca obtener información del comportamiento del pozo mientras se bombea, con el objetivo de establecer características hidráulicas tales como: caudal, abatimiento, capacidad específica y transmisividad.*

Equipo Utilizado y metodología. *Se utilizó una bomba electrosumergible, En campo se llevó a cabo la prueba empleando la metodología de Jacob el día 11 de abril del 2018, dadas las características definidas para el acuífero. Se ejecutaron las siguientes actividades:*

- *Inicialmente se realizó una evaluación de las condiciones para el desarrollo de la prueba, estableciendo profundidad del pozo y el nivel estático.*
- *Establecidas dichas condiciones, se inició con el bombeo a caudal constante empleando electrobomba, calculando el caudal de bombeo en 10 l/ s.*
- *Las mediciones se realizaron de forma periódica de forma tal que se pueda realizar análisis de los datos a través de gráfico logarítmico.*

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

- *Se definió el tiempo de estabilización del pozo (secuencia de mediciones en las que no varía el nivel freático).*
- *Se continúan realizando las mediciones hasta completar un tiempo no inferior a 120 minutos.*
- *Se suspende el bombeo y se realizan mediciones secuenciales en tiempos, iguales a medidos durante el abatimiento, finalizando la prueba cuando el sistema muestre recuperación total (se alcance el nivel freático inicial).*

Medición del Caudal de Bombeo. *Para la medición del caudal se empleó el método volumétrico: que se fundamenta en determinar el volumen de agua bombeada en un intervalo de tiempo determinado, para lo cual se utilizó un recipiente aforado, colocándolo bajo la corriente de agua, proveniente del bombeo y simultáneamente se activa el cronómetro, deteniéndolo cuando se retira el recipiente porque ha alcanzado el volumen esperado. Los caudales registrados durante la prueba de bombeo fueron los siguientes:*

Tabla 6. Calculo de Caudal de Bombeo

VOLUMEN DEL RECIPIENTE	TIEMPO (SEGUNDOS)	CAUDAL PARCIAL (L/S)
20 l/s	1,99	10,05
	2,02	9,90
	1,96	10,22
	1,99	10,07
	2,01	9,93
	1,92	10,40
	1,91	10,48
	2,01	9,95
	2,03	9,84
	2,01	9,95
	1,99	10,05
	2,04	9,80
Caudal calculado promedio		10,05

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

Resultados y Discusión. *Con base en los resultados obtenidos en campo, se determinaron las características hidráulicas del pozo y del acuífero como se describe a continuación:*

Tabla 7. Resumen de los resultados obtenidos en la prueba de bombeo.

PARÁMETRO	SÍMBOLO	MAGNITUD	UNIDADES
Profundidad del pozo	-	m	150
Caudal de bombeo	Q	10.5	L/s
Nivel estático	NE	14.2	M
Nivel dinámico	ND	17.57	M
Abatimiento	S	3.37	M
Descenso ciclo log	Δd	0.22	M
Capacidad específica	Ce	1.10	L/s/m
Transmisividad	T	211.044	M²/d

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

Conclusiones.

- *Los resultados obtenidos al nivel que fueron desarrollados permitieron conocer la capacidad del yacimiento para periodos de explotación, e indican que las capas acuíferas aportan de forma permanente agua al acuífero, lo que le permite suministrar caudales de entre 10 y 50 L/s, para una calificación de la transmisividad de media a alta, con 10 metros de depresión teórica.*

- *Analizando la capacidad de recuperación del pozo, se puede determinar que la recarga del acuífero no se ve amenazada por la extracción del recurso, según los resultados obtenidos en la prueba de bombeo del pozo, ya que la recuperación mediana evidencia que no se presenta ninguna afectación del acuífero.*

- *En estas condiciones se puede realizar la captación de caudal es de entre 10 y 50 L/s, recomendándose entre el 10% y el 30% máximo de la capacidad estimada del pozo, es decir, caudales de entre 1 y 15 L/s.*

- *La recuperación es marcada en el primer minuto, sin embargo, el tiempo requerido para alcanzar nuevamente el nivel inicial es de 60 minutos, entendiéndose que es un tiempo de recuperación medio asociado al abatimiento total que fue de 3,37 metros.*

Observaciones Corporinoquia: *Dentro del documento radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019, se encuentra anexo el informe de la prueba de bombeo realizada por la empresa BIOAMBIENTALES SERVICIOS Y CONSULTORÍA, al pozo profundo ubicado en las coordenadas geográficas Latitud N: 05°15'47,4" Longitud W: 072°24'06,7" donde se evidencia de forma detallada la metodología utilizada, así mismos resultados en general, representación gráfica de los resultados de abatimiento y de recuperación obtenidos.*

- ***AUTORIZACIÓN SANITARIA***

Observaciones Corporinoquia: *Dentro del documento radicado YO.2019.10899 del 09 de septiembre del 2019, se encuentra anexo la autorización sanitaria la cual fue expedida por el secretario de departamental de salud el señor RAFAEL QUINTERO GARZÓN, mediante resolución 0961 del 23 de agosto del 2019 "Por medio del cual se expide la autorización sanitaria favorable para una concesión de aguas para consumo humano de la fuente del pozo profundo GESAMCOLL S.A.S E.S.P del proyecto industrial ciudadela parque industrial la villa del municipio de Yopal, departamento de Casanare"*

- ***DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO***

La planta de tratamiento de agua potable consta de las siguientes estructuras: Tres filtros de flujo ascendente, dosificador de cloro y dos tanques de almacenamiento de 25 m³ cada uno. La planta de tratamiento está diseñada para tratar 10 L/s de agua para el consumo humano.

Descripción de Procesos Unitarios del Sistema de Tratamiento

Los procesos que se llevarán a cabo para el tratamiento del agua, fueron determinados de acuerdo a los resultados de calidad obtenidos en laboratorio. Al contar con bajos niveles de hierro y dureza en las aguas se diseñaron estas dos unidades:

- *Filtración*
- *Desinfección.*

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 · 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

Tabla 8. Descripción de los procesos a desarrollar en la PTAP

PROCESOS	ESPECIFICACIONES
FLOCULACIÓN	De la bomba de succión del pozo profundo el agua pasa hacia la unidad de filtración, compuesta por tres (3) baterías de filtro de tasa variable declinante escalonada, con las siguientes dimensiones: 1,80 m de largo, 1.0 m de ancho y 3,60 m de profundidad. Cada una de las cuales está compuesta por tres (3) unidades de filtración rápida con lechos confinados en tanques autolavables que evitan bombeos. El objeto de estas unidades es la remoción de partículas suspendidas y coloidales presentes en la suspensión acuosa mediante su paso por un medio poroso, además cumple entre otras con las siguientes funciones. ➢ Remoción de bacterias. La eficiencia depende de la granulometría de la arena; con arena más fina se obtiene una mayor eficiencia ➢ Remoción de pequeñas cantidades de turbiedad de hasta 40 p.pm. ➢ Remoción de color ➢ Remoción de hierro y manganeso Los filtros están compuestos por tres capas de medios filtrantes distribuidas así: ➢ Antracita: 0,45 m. ➢ Arena: 0,25 m. ➢ Grava: 0,45 m. El sistema de drenaje está compuesto por viguetas perforadas de una forma de V invertida de base 0,40 y altura 0,25 m, con orificios de ½ pulgada, de tal forma que permiten la distribución uniforme y satisfactoria del agua de lavado en toda el área del lecho filtrante. El agua filtrada pasa al tanque de cloración por medio de tuberías PVC. **RETROLAVADO DE FILTROS.** El objetivo es lavar el filtro cuando la pérdida de carga sea considerable. El lavado de filtros es realizado con agua tratada. Para ejecutar el lavado únicamente se cierra el afluente y efluente, se abre una válvula que deja pasar el flujo suficiente para lavar el filtro sin expandir más del 40% del lecho filtrante.
CLORACIÓN	La planta de Tratamiento de Agua Potable cuenta con un sistema de desinfección mediante la aplicación de hipoclorito de sodio. La presencia de este en el agua de efluente es de vital importancia, ya que solo así se puede asegurar la calidad bacteriológica de la misma. El agua filtrada pasa a un tanque de contacto, donde se adiciona el cloro como método de desinfección, para prevenir el crecimiento de algas y microorganismos
BY PASS	Será un juego de dos válvulas de bola ubicadas estratégicamente para darle una simplicidad al manejo de la planta, dicho elemento permitirá desviar el agua de entrada a la planta directamente hacia los tanques de almacenamiento.

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

➢ ***MEMORIAS DE CÁLCULO DEL SISTEMA***

1. filtro de tasa variable declinante escalonada

DATOS DE ENTRADA		
Caudal de diseño, Q	10,00	L/s
Temperatura, T	29	°C
Viscosidad Cinemática, v	1,139E-06	m2/s
Viscosidad Dinámica, μ	1,14E-03	N-s/m2
Densidad, ρ	999	K/m3
Velocidad Media de Filtración, Vsc	200	m3/ m2 -d

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

Medio Filtrante:		
Arena:		
Altura de la capa, l	0,25	m
Tamaño Efectivo, TE = d10	0,55	mm
Coeficiente Uniformidad, CU	1,60	
Densidad Relativa, Ss	2,60	
Porosidad, ε	0,45	
Esfericidad, ψ	0,75	
Antracita		
Altura de la capa, l	0,45	m
Tamaño Efectivo, TE = d10	0,90	mm
Coeficiente Uniformidad, CU	1,65	
Densidad Relativa, Ss	1,40	
Porosidad, ε	0,58	
Esfericidad, ψ	0,50	

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

2. **Medio de Soporte (Grava)**

Descripción	Espesor (cm)	Tamaño Gramos (Pulgadas)
Gravilla	7,5	1/12"
4ª Capa	7,5	1/8"
3ª Capa	7,5	1/4"
2ª Capa	7,5	1/2"
1ª Capa (Fondo)	15	1"
Total	45	------

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

Sistema de drenaje:

Estará compuesto por viguetas en forma de V invertida de base 0,40 m, altura 0,25 m y con orificios de ½" para permitir el paso del agua filtrada y el agua de lavado del medio.

Número de Filtros:

Se proponen 3 unidades de filtración: n = 3.

Área Total de Filtración, A_T

$A_T = Q/V_{sup}$	5,40	m^2
Área de cada filtro, As	1,80	
Sección Superficial		
L	1,80	
B	1,00	
Arena $d_{60} = d_{10} \times 10^{(1,6 \text{ Log CU})}$	1,17	Mm
Antracita $d_{60} = d_{10} \times 10^{(1,4 \text{ Log CU})}$	2,01	mm

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

Observaciones Corporinoquia: Dentro del documento radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019, se encuentra anexo los documentos denominados "*Memorias de Cálculo del Sistema de Tratamiento*", realizados por la empresa GESAMCOLL; donde se evidencia el calculo realizado para cada una de las estructuras que componen el sistema de tratamiento de agua potable.

23

➢ ***IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS DE CAPTACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS***

Una vez identificada el área del proyecto se realizó el inventario de puntos de agua Subterráneos cerca de la zona de interés donde se encuentra localizado el lote 1 y 2 manzana A de la ciudadela parque industrial La Villa; el inventario de fuentes subterráneas se efectuó en un radio de 2 kilómetros con referencia al lote 1 y 2, identificando once (11) aprovechamientos de aguas subterráneas, pertenecientes a los usuarios y especificaciones técnicas que se evidencian en la siguiente tabla:

Tabla 9. Ubicación de Pozos Cercanos al área de exploración

N°	PROPIETARIO	FUENTE ABASTECIMIENTO	COORDENADAS GEOGRAFICAS DATUM WGS84	
			LATITUD	LONGITUD
1	Matadero	Pozo profundo	5°15'34.97"	72°23'59.86"
2	Colegio Gimnasio de los llanos	Pozo profundo	5°15'51.33"	72°23'49.00"
3	Asociación de Microempresarios de El Yopal ASOMIYO	Pozo profundo	5°16'1.63"	72°23'55.83"
4	Molino Guanapalo	Aljibe	5°16'38.19"	72°24'6.16"
5	SP Ingenieros	Pozo profundo	5°16'47.51"	72°23'59.92"
6	Luis Ramírez	Pozo profundo	5°14'58.60"	72°23'42.73"
7	Javier Chaparro	Pozo profundo	5°14'48.70"	72°23'53.17"
8	Wilson Montañez	Pozo profundo	5°14'58.66"	72°24'18.35"
9	Alexander Tabaco	Pozo profundo	5°15'0.79"	72°24'38.51"
10	Jairo Pérez	Pozo profundo	5°15'1.40"	72°24'45.71"
11	Facundo Vargas	Aljibe	5°15'11.20"	72°24'34.56"

Fuente: Radicado YG.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

(...)

➢ ***PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA - PUEAA***

El PUEAA presenta las estrategias que se llevarán a cabo durante los próximos años en torno al uso eficiente y ahorro del agua en el marco de la normativa, así mismo ofrece la planeación de proyectos encaminados al mejor aprovechamiento del recurso hídrico, empezando por estrategias para la reducción de pérdidas de agua y También se establecen lineamientos para la medición de consumo y para el uso de tecnologías de ahorro, así como campañas educativas para la concientización ambiental. También, se proveen fichas de seguimiento, y se tienen en cuenta los lineamientos normativos vigentes.

SISTEMA DE MEDICIÓN DE CAUDAL

Para el monitoreo del consumo del agua se contarán con medidores de caudal instalado a la salida del pozo profundo y antes de la entrada a la PTAP; de este se toman las lecturas diarias y se registran en formatos dispuestos para tal fin, para realizar el seguimiento correspondiente y llevar en la empresa GESAMCOLL una gestión integral del recurso hídrico. Se resalta que este equipo contara con certificado de calibración.

PLAN DE ACCIÓN

Mediante la ejecución de un plan de acción se puede hacer seguimiento e identificación de las anomalías o fallas que se puedan presentar en el sistema de abastecimiento de agua en la captación subterránea, este seguimiento debe hacer un énfasis en la distribución del recurso desde el punto de captación hasta los puntos de consumo, donde se podría estar generando pérdidas del recurso hídrico. Por ello, el sistema de captación concesionado debe ser revisado periódicamente o cuando se considere, con el fin de identificar posibles fugas. La preocupación creciente por la mejora continua de la eficacia y eficiencia de los sistemas encargados de cumplir satisfactoriamente dichos objetivos, exige cada vez más la introducción de metodologías y tecnologías apropiadas que ayuden al personal responsable a lograrlo.

De acuerdo con lo anterior, se plantean las siguientes medidas y proyectos para el PUEAA.

CONTROL DE FUGAS

Para poder mantener un control de fugas y despilfarro de agua, es necesario realizar la identificación y registro de situaciones o actividades que generen pérdidas del recurso hídrico tales como fugas, tubería deteriorada, entre otros. Para ello, se realizará una revisión mensual al sistema de captación, almacenamiento y distribución (carro tanque) del agua que se utiliza en las áreas donde se requiera el uso y aprovechamiento del recurso hídrico. A continuación, se presenta la ficha correspondiente a este programa.

Tabla 10. Ficha No. 1- Control de Fugas

CONTROL DE FUGAS	
OBJETIVOS	
Minimizar las pérdidas asociadas al estado o mal funcionamiento de la infraestructura para abastecimiento de agua.	
META	
Evitar el despilfarro de agua causado por daños y fallas en la infraestructura de abastecimiento del recurso hídrico.	
DESCRIPCIÓN	
Se realizarán revisiones mensuales al sistema hidráulico de captación, almacenamiento y distribución del agua subterránea, con el propósito de identificar posibles fugas de agua que puedan afectar el consumo y disponibilidad del recurso hídrico, generando incumplimiento con el caudal concesionado por Corporinoquia. La inspección se realizará por personal que tenga conocimiento idóneo del sistema. *Dado el caso se identifique una falla, será registrada mediante hoja de campo y fotografías, para ser reportada al área de mantenimiento quien se encargará de la reparación y ajuste que se requiera.* *Del mismo modo, el o los carros tanques los cuales van a distribuir el recurso hídrico a las zonas donde se requiera su uso y aprovechamiento deberán ser objeto de revisiones periódicas y mantenimiento, para evitar que su mal funcionamiento afecte el caudal de consumo.* *El coordinador ambiental deberá realizar la revisión técnica para la verificación y enviará el reporte al área de mantenimiento, quienes realizarán inspección y aplicación de la acción correctiva. Una vez aplicada, se deberá asegurar que la falla haya sido corregido satisfactoriamente.*	
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
Indicador: ➢ *Fallas reparadas / Fallas identificadas * 100* *Registro fotográfico y reporte de la inspección.*	
LUGAR DE APLICACIÓN	**RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN**
Proyecto GESAMCOLL S.A.S, Lote 1 Y 2 Manzana A - Parque Industrial La Villa - Municipio De Yopal, Departamento de Casanare	*Ingeniero ambiental residente – tecnólogo ambiental y área de mantenimiento.*

Fuente: Radicado YO 2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DEL MEDIDOR DE CAUDAL

Tabla 11. Ficha No. 2- Mantenimiento Y Calibración Del Medidor De Caudal

MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DEL MEDIDOR DE CAUDAL	
OBJETIVOS	
Garantizar que los medidores de caudal estén funcionando correctamente, arrojando resultados reales y coherentes del consumo de agua.	
META	
Evitar que se presenten datos incoherentes y erróneos del caudal que se está captando.	
DESCRIPCIÓN	
La empresa GESAMCOLL programará la revisión y calibración al medidor de manera semestral, la cual deberá ser ejecutada por personal calificado que genere el certificado de calibración como garantía de su correcto funcionamiento.	
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
Indicador: ➢ N° de mantenimientos realizados / N° de mantenimientos programados *100 ➢ N° de calibraciones realizadas al año / N° de calibraciones programadas al año *100 Registro fotográfico, planilla de registro con las fechas de las calibraciones realizadas, certificado de calibración.	
LUGARDEAPLICACIÓN	**RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN**
Proyecto GESAMCOLL S.A.S. Lote 1 Y 2 Manzana A - Parque Industrial La Villa - Municipio De Yopal, Departamento De Casanare	Ingeniero ambiental residente – tecnólogo ambiental y área de mantenimiento

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

MANTENIMIENTO DE LA PTAP

Tabla 12.Ficha No. 3- Mantenimiento De La PTAP

MANTENIMIENTO DE LA PTAP	
OBJETIVOS	
Garantizar la optimización de la calidad de agua a consumir en la planta.	
META	
Contar una óptima calidad del recurso hídrico para consumo de la planta.	
DESCRIPCIÓN	
Se realizará un mantenimiento y monitoreo semestral de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, haciendo revisión a sus estructuras y evaluando los parámetros fisicoquímicos y bacteriológicos del agua tratada en el sistema. Los operadores de estas planias deberán reportar y registrar cualquier falla o anomalía al área de mantenimiento y al supervisor. Así mismo, los usuarios del recurso podrán reportar alguna alteración en la calidad del recurso hídrico en parámetros organolépticos como cambio del color, olor y/o sabor.	
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
Indicador: ➢ N° mantenimientos y monitoreos realizados / N° de mantenimientos y monitoreos programados * 100 ➢ N° de reportes de fallas atendidos y/o solucionados / N° de reportes de fallas recibidos Registro fotográfico, planillas de reportes de fallas, informe de mantenimientos y monitoreos.	
LUGAR DE APLICACIÓN	**RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN**
Proyecto GESAMCOLL S.A.S, Lote 1 Y 2 Manzana A - Parque Industrial La Villa - Municipio De Yopal, Departamento De Casanare	Gerente de planta, Ingeniero ambiental residente – tecnólogo ambiental y área de mantenimiento.

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

Sede Principal Yopal Carrera 18 # 24 - 56 Barrio Pekín Teléfono 6346999
Oficina Aguazul Carrera 19 # 20 - 39 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Tauramena Calle 6 # 6 - 31 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Monterrey Calle 15 # 14 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Sabanalarga Calle 5 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Villanueva Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Paz de Ariporo Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Trinidad Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Hato Corozal Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Orocué Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Nunchía Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Maní Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Recetor Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Chámeza Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Pore Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Sácama Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Tame Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Arauca Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Cravo Norte Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Puerto Rondón Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Arauquita Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Fortul Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Saravena Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Tame Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Arauca Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Cravo Norte Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Puerto Rondón Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Arauquita Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Fortul Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555
Oficina Saravena Calle 6 # 5 - 30 Barrio Centro Teléfono 6345555

RENOVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA OBSOLETA

GESAMCOLL contara con un sistema hidráulico recientemente instalado y en óptimas condiciones para cumplir con sus funciones adecuadamente. Sin embargo, es importante que este PUEAA contemple medidas encaminadas a la renovación de infraestructura obsoleta en caso de que a futuro se presente esta situación. La inspección estará orientada a la identificación de infraestructura que se encuentre en tal estado de deterioro que no sea suficiente un mantenimiento, sino que requiera su remplazo por un insumo/equipo nuevo.

Tabla 13. Ficha No. 4- Renovación De Infraestructura Obsoleta

RENOVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA OBSOLETA	
OBJETIVOS	
Minimizar las pérdidas asociadas al estado o mal funcionamiento de la infraestructura para abastecimiento de agua.	
META	
Garantizar la ausencia de despilfarro de agua por deterioro de la infraestructura de abastecimiento de agua.	
DESCRIPCIÓN	
Se realizarán revisiones mensuales al sistema para identificar la infraestructura obsoleta que requiera ser cambiada, pues un estado de deterioro puede representar un potencial riesgo para pérdida del recurso hídrico.	
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
Indicador: ➢ *"N° de elementos renovados / N° de elementos reportados como obsoletos * 100* *Registro fotográfico.*	
LUGAR DE APLICACIÓN	**RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN**
Proyecto GESAMCOLL S.A.S, Lote 1 Y 2 Manzana A - Parque Industrial La Villa - Municipio De Yopal, Departamento De Casanare	*Gerente de planta, Ingeniero ambiental residente – tecnólogo ambiental y área de mantenimiento.*

***Fuente:** Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019*

EDUCACIÓN AMBIENTAL

Se hace necesario que no solo se cuenten con una óptima la infraestructura de captación, almacenamiento y distribución de agua, sino que sus usuarios tengan el conocimiento sobre la importancia de su cuidado y buenas prácticas para un consumo moderado. Por ello, se deberán realizar talleres o capacitaciones para la sensibilización, orientación y concientización del uso del recurso hídrico a todo el personal que se beneficie, con el fin de generar en ellos una cultura de uso eficiente y ahorro del agua.

Tabla 14. Ficha No. 5- Educación Ambiental

EDUCACIÓN AMBIENTAL
OBJETIVOS
Capacitar al personal que se beneficie del suministro del recurso hídrico sobre el uso eficiente y ahorro del agua, teniendo en cuenta conceptos básicos y creando conciencia sobre la importancia de su cuidado.
META
Contar con el personal que se beneficie del suministro del recurso hídrico con conocimiento sobre el uso eficiente y ahorro de agua y la protección de las fuentes hídricas.
DESCRIPCIÓN
Planear y ejecutar capacitaciones a todo el personal beneficiado del suministro del recurso hídrico, una vez por semestre, que contenga conceptos básicos del agua, importancia y beneficios de su preservación y métodos para hacer un uso eficiente y ahorro del recurso hídrico. Estos espacios deberán permitir la participación activa de los asistentes. *Adicionalmente, se pondrán avisos informativos sobre el cuidado del agua en diferentes puntos de consumo de agua.*
SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador:
➢ N° de capacitaciones planteadas / N° de capacitaciones realizadas *100
Listado de asistencia y registro fotográfico.

LUGAR DE APLICACIÓN	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN
Proyecto GESAMCOLL S.A.S. Lote 1 Y 2 Manzana A - Parque Industrial La Villa - Municipio De Yopal. Departamento De Casanare	Gerente de planta, Ingeniero ambiental residente – tecnólogo ambiental y área de mantenimiento.

Fuente: Radicado YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

OBSERVACIONES DE CORPORINOQUIA: *De acuerdo a la información presentada mediante radicado YO.2019.10899 del 09 de septiembre del 2019, se anexa el programa de uso eficiente y ahorro de agua (PUEAA), evidenciandose que se dio cumplimeinto a los terminos de referencia establecidos en la Resolución 1257 del 2018.*

III. OBSERVACIONES DE LA VISITA

En atención a lo ordenado mediante Auto No. 500.6.19-2521 del 12 de septiembre de 2019, por medio del cual se inicia un trámite administrativo de carácter ambiental tendiente a evaluar una concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", localizada en el kilómetro 5 vía al Corregimiento de Santa Fe de Morichal en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare. La Subdirección de Control y Calidad desarrolló visita técnica el día 11 de octubre del 2019, con el objeto de verificar y corroborar la información técnica presentada y atender la solicitud realizada por el señor RICARDO PÉREZ CABALLERO, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.844.067 de Bogotá DC, representante legal de la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P: (...):

DESCRIPCIÓN DEL ACCESO

El Lote 1 Y 2, Manzana A del Parque Industrial La Villa, donde se va a realizar el proyecto de la empresa GESAMCOLL S.A.S E.S.P. se encuentra ubicado en el kilómetro 5 vía Yopal – Santa Fe de Morichal, frente al Colegio Gimnasio de los Llanos, municipio de Yopal - departamento del Casanare, bajo las coordenadas geográficas N: 05°15'46,4" W: 72°24'06,6". Cabe indicar, que esta vía se encuentra en condiciones óptimas para transportarse en vehículo a través de ella, la mayor parte de la vía se encuentra pavimentada.
(...)

Posteriormente se realizó el recorrido por el predio con el fin de identificar cada una de las áreas propuestas y los puntos donde se va a realizar el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.

CONCESIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEAS

Dando inicio al desarrollo de la diligencia, nos dirigimos la fuente de abastecimiento de agua subterránea que correspondiente a un pozo profundo, construido a una profundidad de 150 metros aproximadamente, sobre las coordenadas geográficas Latitud N 05°15'46,6"; Longitud O: 72°24'07.1"; el cual no se encuentra en operación, dado que no contaba con equipo de bombeo, tubería de succión o sistema de medición de caudal instalado, solo se observó la tubería de revestimiento a la salida del pozo.
(...)

Durante la visita se evidenció que el área donde se proyecta la construcción de la Planta de Tratamiento de Agua Potable, se localizara sobre las coordenadas geográficas Latitud N

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

5°15'47.90", Longitud O: 72°24'6.90". Así mismo, se tiene definida el área del parqueo de los carrotanques.
(...)

ANÁLISIS DE LA OFERTA VS. DEMANDA.

De la Oferta:

Datos de la prueba de bombeo.

- ✓ *Ubicación: Lote 1 y 2, Manzana A - Parque industrial La villa*
- ✓ *Fecha de la Prueba: 11 de abril del 2019*
- ✓ *profundidad del pozo: 150 metros*
- ✓ *ubicación geográfica: N 5°15'47.4"; O: 72°24'06.7".*
- ✓ *Caudal constante de la prueba: 10,5 l/s*

De la Demanda:

Teniendo en cuenta la naturaleza del proyecto, se realizó la revisión de la información allegada y los cálculos de la dotación neta, número de habitantes y caudal requerido para el funcionamiento del proyecto, el cual contempla el abastecimiento de una población aproximada de 3563 habitantes, tal como se describen en la siguiente tabla.

Tabla 16. Población a Abastecer

POBLACIÓN A ABASTECER	
ITEM	# DE PERSONAS
Total de usuarios en las 6 veredas (Arenosa, mupora, garzon, defensa, picon – arenal, argenia) y 1 el corregimiento el morichal.	1.796
• Empresas, campamentos, obras temporales y locaciones	1.767
TOTAL DE POBLACIÓN A ABASTECER	3563

Dotación Neta.

La dotación neta máxima por habitante depende de la altura sobre el nivel del mar de la zona atendida y se establece de acuerdo a la Resolución 0330 del 2017, por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el sector de agua Potable y Saneamiento Básico –RAS y se derogan otras resoluciones.

Tabla 17. Dotación neta máxima por habitante según la altura sobre el nivel del mar de la zona atendida

Altura promedio sobre el Nivel del Mar de la zona tendida	Dotación Neta Máxima (L/HAB*DÍA)
> 2000 m.s.n.m.	120
1000 – 2000 m.s.n.m.	130
< 1000 m.s.n.m.	140

Fuente: YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019

CONSUMO DOMESTICO

- ✓ *Dotación Neta Máxima: 140 l/hab. día*
- ✓ *% Pérdida: 25%*
- ✓ *Dotación Bruta (Db): 186,7 l/hab. día*
- ✓ *Qmd: 7,69 l/s*
- ✓ *QMD: 10 l/s*
- ✓ *QMH: 16,01 l/s*

Cabe aclarar, que la Resolución 330 del 2017, en su Artículo 46 Parágrafo 3°, establece que "En aquellos casos en que se cuente con sistemas de bombeo en la aducción, el caudal de diseño corresponde al caudal máximo diario (QMD) proyectado al periodo de diseño..."; es decir, que el caudal requerido por el sistema corresponde al QMD que es de 10 l/s.

Oferta Vs Demanda

*Teniendo en cuenta la prueba de bombeo realizada para el desarrollo del proyecto se puede evidenciar que según los resultados obtenidos el pozo profundo presenta un caudal constante de **10.05 l/s** y una transmisividad de 211.04 m²/d, lo que nos indica que la posibilidad del acuífero es entre **10 l/s y 50 l/s**. Por otro lado, la capacidad específica de este acuífero nos indica que tiene un rendimiento de **1,10 litro por segundo por metro cuadrado** de descenso en la columna de agua, es decir que es un acuífero de extensión regional de media productividad.*

Así las cosas, el caudal definido para satisfacer las necesidades del proyecto es de 10 l/s. Lo que nos indica que esta captación no implicaría riesgo para el comportamiento del agua subterránea de la zona o en los niveles normales del acuífero reportados mediante la prueba de bombeo.

V. REVISIÓN DE AREAS AMBIENTALES ESTRATEGICAS E INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL

1. LOCALIZACIÓN

Una vez revisado y superpuestas las coordenadas allegadas dentro del documento técnico en solicitud de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S." y según el mapa municipal y veredal de la jurisdicción de Corporinoquia se evidenció que el área contemplada para dicho proyecto se encuentra localizado en el municipio de Yopal en la vereda Santa fe de morichal. (...).

Tabla 18. Coordenadas geográficas de ubicación del proyecto

NORTE	ESTE	NOMBRE
5°15'46.6"	72°24'07.01"	CAPTACIÓN
5°15'47.90"	72°24'6.90"	PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE
5°15'48.12"	72°24'07.49"	POLÍGONO PROYECTO
5°15'48.49"	72°24'06.71"	
5°15'46.63"	72°24'06.69"	
5°15'46.99"	72°24'05.92"	

Fuente: Corporinoquia 2019

2. SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS, DECRETO 1076, CAPÍTULO 1. ÁREAS DE MANEJO ESPECIAL, SECCIÓN 1.

Revisado y superpuestas las coordenadas allegadas dentro del documento técnico en solicitud de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S." y a través del sistema nacional de áreas protegidas (SINAP), siendo este el conjunto de las áreas protegidas, los actores sociales e institucionales y las estrategias e instrumentos de gestión que las articulan, que contribuyen al cumplimiento de los objetivos

generales de conservación del país, el cual fue reglamentado por el Decreto 2372 de 2010, con el objetivo de garantizar que las diferentes categorías de protección se articularan en un solo instrumento normativo. Se determina lo siguiente:

- ***Áreas protegidas Públicas:***

*Las coordenadas allegadas dentro del documento técnico en solicitud de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S." **NO** se encuentran dentro de áreas protegidas tales como Sistema de Parques Nacionales Naturales, Reservas Forestales Protectoras, Parques Naturales Regionales, Distrito de Manejo Integrado, Distrito de Conservación de Suelos ni en Áreas de recreación. (. .).*

- ***Áreas protegidas Privadas:***

*Se verifico que el área donde se solicita de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", **NO** se encuentra áreas de Reservas Naturales de la Sociedad Civil. (...).*

3. INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN:

Los instrumentos de planificación se establecen a través de la ordenación de las áreas hidrográficas por medio de los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográfica POMCH, Planes de Ordenamiento y Reglamentación del Recurso Hídrico PORH, Planes de Ordenamiento Territorial POT y Esquema de Ordenamiento Territorial EOT. Los cuales tienen por objeto principal el planeamiento del uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables. De acuerdo a esto, se presenta a continuación la zonificación hidrográfica y revisión del POT del municipio de Yopal, con respecto a las coordenadas allegadas dentro del documento técnico en solicitud de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S."

- ***ZONIFICACIÓN HIDROGRAFICA.***

*Las coordenadas allegadas dentro del documento técnico en solicitud de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", se localiza dentro del área hidrográfica del Orinoco, la zona hidrográfica del Meta y **SUBZONAS HIDROGRÁFICAS DEL RÍO CUSIANA**, cuyo POMCA se encuentra en actualización con base en el decreto 1640 del 2012.*
(...).

- ***VERIFICACIÓN DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL***

El Ordenamiento Territorial OT, como política de estado y como instrumento de planificación, permite orientar el proceso de ocupación y transformación del territorio, por lo que el municipio de Yopal, bajo los principios de equidad, sostenibilidad y competitividad, formula el POT Municipal de tal forma que garanticen el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

- ✓ ***ZONIFICACIÓN AMBIENTAL RESPECTO AL (POT)***

Teniendo en cuenta que las coordenadas allegadas dentro del documento técnico en solicitud de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", se encuentra localizado dentro del municipio de Yopal - Casanare, se

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 · 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

realiza la verificación de la reglamentación del uso del suelo con respecto al POT del municipio en mención del año 2013, el cual fue acogido mediante el Acuerdo 024 de diciembre del 2013, evidenciándose que el área del proyecto en solicitud se encuentra localizado en un suelo rural denominado para el desarrollo productivo sostenible en la categoría agropecuaria, tal como se evidencia en la siguiente figura.

(...)

REGLAMENTACIÓN USOS PARA EL SUELO RURAL DE DESARROLLO PRODUCTIVO SOSTENIBLE.

Para las áreas identificadas en la zonificación ambiental como áreas de desarrollo productivo sostenible, se establecen las siguientes actividades en las correspondientes categorías de uso:

***Tabla 19.** Reglamentación Áreas de desarrollo productivo sostenible*

SUELO	DESCRIPCIÓN	USO PRINCIPAL	USOS COMPATIBLES	USOS RESTRINGIDO	USOS PROHIBIDOS
Rural	Agropecuaria	Agropecuario	Todas aquellas que garanticen la Seguridad Alimentaria y el desarrollo rural del pequeño campesino. Ganadería semi intensiva; Actividades agropecuarias orgánicas; Cultivos transitorios, semipermanentes; Actividades de Recreación, ecoturismo y agroturismo; Investigación controlada.	Agropecuario intensivo; y cultivos permanentes de alto impacto (Para la implementación de cultivos de palma, arroz y demás de alto impacto a gran escala, se deberá solicitar un permiso ambiental a la Corporinoquia antes de iniciar su cultivo). Distritos de adecuación de tierras; Establecimiento de plantaciones forestales protectoras y productoras; Restauración ecológica; Actividades agroindustriales; Actividades minero energéticas; Establecimiento de vivienda campestre.	Vertimiento de residuos líquidos. Disposición del residuos sólidos; Usos urbanos, loteos.

Fuente: POT del municipio de Yopal - Año 2013

***Tabla 20.** Reglamentación áreas de actividad industrial en suelo industrial.*

FICHA NORMATIVA DE ÁREAS DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL EN SUELO INDUSTRIAL.			
PRINCIPALES	**COMPATIBLES**	**CONDICIONADOS**	**PROHIBIDOS**
Los parques, agrupaciones o conjuntos industriales. Industria Tipo 1. Industria Transformadora De Cobertura Local De Bajo Impacto Ambiental Y Físico Industria Tipo 2. Industria Transformadora De Cobertura Sectorial De Bajo Impacto Ambiental Y Alto Impacto Físico Industria Tipo 3. Industria Transformadora De Cobertura Regional De Alto Impacto Ambiental Y Físico. Planta de tratamiento y/o disposición de residuos sólidos, especiales y de rechazos.	Producción agrícola sostenible, forestales, y protección de recursos naturales. Reforestación todos los fines con especies nativas, protección ambiental. Vivienda obrera buscando equidistancia de los centros de producción, aislada adecuadamente de los mismos	Agroindustria avícola, porcino. (La agroindustria se condiciona a la declaratoria de producción limpia y demás requerimientos por parte de la autoridad ambiental). Servicios viales silvopastoril. Casas de lenocinio, moteles, discotecas y similares	Parcelaciones para vivienda campestre Urbanismo de alta densidad y alta ocupación Vivienda de interés social Ganadería intensiva

Exp. No. 500.10.1.19-057

GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243

Fecha: 05 DIC 2019

(Todo desarrollo industrial y de las planes mencionadas se exigirá la aprobación por parte de la autoridad ambiental)			

Fuente: POT Municipio de Yopal - Año 2013.

Por otra parte, se recomienda respetar las respectivas rondas de protección establecidas en el Decreto 1076 del 2015, en su artículo 2.2.1.1.18.2, y el POT Municipio de Yopal 2103, en su ARTÍCULO 67. Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico. Con base a lo definido Decreto 1640 de 2012, son aquellos que garantizan la oferta de servicios eco sistémicos relacionados con el ciclo hidrológico, y en general con los procesos de regulación y disponibilidad del recurso hídrico en un área determinada.

4. AREAS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA DIVERSIDAD BIOLOGICA Y OTROS ECOSISTEMAS ESTRATEGICOS:

*Una vez verificada la cartografía áreas importantes para la conservación de las aves AICAS, paramos, complejo de paramos, humedales RAMSAR y verificado a su vez las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables (DIGAM) establecidas en la resolución 1628 de 2015 y prorrogada por la resolución 1433 del 13 de julio de 2017, se determina que el área donde se solicita la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", **NO** se encuentra dentro de las áreas en mención.*
(...)

VI. CONCEPTO TECNICO

En atención a lo ordenado mediante Auto No. 500.6.19-2521 del 12 de septiembre de 2019, por medio del cual se inicia un trámite administrativo de carácter ambiental tendiente a evaluar una concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", localizado en el kilómetro 5 vía al Corregimiento de Santa Fe de Morichal en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, mediante la solicitud realizada por el señor RICARDO PÉREZ CABALLERO, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.844.067 de Bogotá, representante legal de la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con NIT 901.234.282-3; se realizó la revisión de áreas ambientalmente estratégicas e instrumentos de planificación ambiental, Áreas protegidas según decreto 2372 de 2010, instrumentos de planificación de la jurisdicción de Corporinoquia, áreas hidrográficas del Orinoco y áreas para la conservación de la diversidad biológica y otros ecosistemas estratégicos evidenciando lo siguiente:

*El área en solicitud de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", se localiza dentro del área hidrográfica del Orinoco, la zona hidrográfica del Meta y **SUBZONAS HIDROGRÁFICAS DEL RÍO CUSIANA**, cuyo POMCA se encuentra en actualización con base en el decreto 1640 del 2012.*

*Las coordenadas allegadas dentro del documento técnico en solicitud de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", **NO** se encuentran localizado dentro de áreas protegidas del SINAP el cual fue reglamentado por el Decreto 2372 de 2010.*

De igual manera, verificada la Ordenación del Territorio, se evidencia que el área en solicitud de la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", se encuentra localizado dentro del municipio de Yopal departamento del

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

Casanare, y una vez cotejada la reglamentación del uso del suelo con respecto POT del municipio en mención del año 2013, el cual fue acogido mediante el Acuerdo 024 de diciembre del 2013, se evidencio que el área en solicitud se encuentra ***en un suelo rural para el desarrollo productivo sostenible en la categoría agropecuaria y un suelo de áreas de actividad industrial en suelo industrial,*** *identificándose como usos principales "Agropecuario, Los parques, agrupaciones o conjuntos industriales. Industria Tipo 1. Industria Transformadora De Cobertura Local De Bajo Impacto Ambiental Y Físico, Industria Tipo 2. Industria Transformadora De Cobertura Sectorial De Bajo Impacto Ambiental Y Alto Impacto Físico, Industria Tipo 3. Industria Transformadora De Cobertura Regional De Alto Impacto Ambiental Y Físico, Planta de tratamiento y/o disposición de residuos sólidos, especiales y de rechazos"*

Por otra parte, se recomienda respetar las respectivas rondas de protección establecidas en el Decreto 1076 del 2015, en su artículo 2.2.1.1.18.2 y el POT del municipio de Yopal acogido mediante Acuerdo 024 de diciembre del 2013, en su ARTÍCULO 67. Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico. Con base a lo definido en el Decreto 1640 de 2012, son aquellos que garantizan la oferta de servicios eco sistémicos relacionados con el ciclo hidrológico, y en general con los procesos de regulación y disponibilidad del recurso hídrico en un área determinada.

Con respecto a la verificación de las áreas importantes para la conservación de las aves AICAS, paramos, complejo de paramos, humedales RAMSAR y verificado a su vez las zonas de protección y desarrollo de los recursos naturales renovables (DIGAM) establecidas en la resolución 1628 de 2015 y prorrogada por la resolución 1433 del 13 de julio de 2017, se determina que el área donde se solicita la concesión de aguas subterráneas para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S.", ***NO*** *se encuentra dentro de las áreas en mención.*

CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS

Realizada la evaluación de la información técnica y jurídica presentada mediante radicado No. YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019, en función de la norma ambiental vigente, que para este caso corresponde al Decreto 1076 de 2015, así como la visita técnica practicada el 11 de octubre del 2019, en la que se validó el estado del área donde se pretende ejecutar el proyecto para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S."; se emite el siguiente concepto:

Para conocer la capacidad y el comportamiento del acuífero, se tuvo en cuenta los resultados obtenidos en la prueba de bombeo, realizada por la empresa BIOAMBIENTALES SERVICIOS Y CONSULTORÍA, allegada mediante radicado No. YO.2019-10899 del 09 de septiembre del 2019, la cual fue ejecutada a caudal constante de ***10,05 litros por segundo,*** *con una recuperación marcada en el primer minuto, no obstante, el tiempo requerido para alcanzar nuevamente el nivel inicial es de 60 minutos, entendiéndose que es un tiempo de recuperación medio asociado al abatimiento total que fue de 3,37 metros; obteniendo una transmisividad de 211,04 m²/d, lo que nos indica que la posibilidad del acuífero es entre* ***10 l/s y 50 l/s.*** *Así mismo, la capacidad específica de este acuífero, nos indica que tiene un rendimiento de 1,10 litro por segundo por metro cuadrado de descenso en la columna de agua, es decir, que es un acuífero de extensión regional de media productividad; que permite captar el caudal concesionado, sin representar un riesgo para el comportamiento hidráulico del acuífero y garantizando su disponibilidad a lo largo de la vida útil.*

En cuanto al suministro y distribución del agua potable, la prestación del servicio público domiciliario de acueducto de la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S E.S.P, se enmarca dentro de las actividades complementarias definidas en la Ley 142 de 1994 y el Decreto

Exp. No. 500.10.1.19-057 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 · 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

302 de 2000 Artículo 3 Numeral 3.41, como "... Es la distribución de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición. También forman parte de este servicio las actividades complementarias tales como captación de agua, procesamiento, tratamiento, almacenamiento y transporte...". Prestará el servicio público domiciliario de agua potable y sus actividades complementarias, y la prestación de servicio residencial, servicio comercial, servicio industrial, servicio especial, servicio oficial, servicio regular, servicio provisional, servicio temporal, servicio de agua en bloque, entre otros; así mismo, suplirá las necesidades de suministro de agua de tipo doméstico y consumo humano para las viviendas dispersas, empresas, campamentos, obras temporales, locaciones y comunidad en general que no tengan acceso al recurso hídrico, las cuales deben desarrollarse en el marco de la norma antes señalada, tal como lo establece el objeto social de la empresa en mención.

Cabe mencionar, que la presente concesión de aguas subterráneas cuenta con autorización sanitaria favorable de conformidad con lo requerido en el Decreto 1575 de 2007 "Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano"; dicha autorización fue expedida por la Secretaria de Salud Departamental, mediante Resolución 0961 del 23 de agosto del 2019 "Por medio del cual se expide la autorización sanitaria favorable para una concesión de aguas para consumo humano de la fuente del pozo profundo GESAMCOLL S.A.S E.S.P del proyecto industrial ciudadela parque industrial la villa del municipio de Yopal, departamento de Casanare".

Con base a lo anterior, se evidencia que la información allegada para la solicitud de concesión de aguas subterráneas, cumple con lo estipulado en la normatividad ambiental correspondiente al Decreto 1076 del 2015 y se enmarca dentro del marco normativo definido para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto contenidas en el Decreto 302 de 2000 y la Ley 142 de 1994; por lo que se considera ***TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS,*** *a favor de la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P identificada Nit. 901.234.282-3, a captar del pozo profundo ubicado en las coordenadas geográficas N: 05°15'46,6" O: 72°24'07,1", para el servicio de una población aproximada de 3.563 habitantes, por un caudal de 10,00 l/s.*

Tabla 21. Condiciones de la Concesión de Aguas Subterráneas

Localización Pozo profundo	Usuarios	No. Hab.	Caudal	Uso	Término de la concesión
Latitud 05°15'46,6" N Longitud 72°24'07,1" O	Población de las veredas (*Arenosa, Mapora, Garzón, Defensa, Picón – Arenal, Argenia*) y el Corregimiento Morichal	1796 Hab.	5,04 l/s	Uso doméstico y Consumo Humano	Diez (10) años
	Empresas, campamentos obras temporales y locaciones del municipio de Yopal y sus alrededores.	1767 Hab.	4,96 l/s	Uso Industrial	
Caudal Total			**10 l/s**		

Fuente: Corporinoquia 2019.

La presente Concesión de aguas subterráneas se otorga por un término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del Acto Administrativo que acoja el presente Concepto Técnico y podrá ser prorrogada si el interesado así lo solicita antes de su vencimiento.

La Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P identificada Nit 901.234.282-3, como beneficiaria de la presente concesión deberá dar cumplimiento a las siguientes medidas:

Exp. No. 500.10.1.19-057 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 Fecha: 05 DIC 2019

Medidas de Mitigación

1. *Presentar a CORPORINOQUIA en un término no superior a seis (6) meses, contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico la prueba de bombeo con la bomba tipo lapicero que va a quedar instalada en el pozo profundo para la obtención del caudal concesionado, con el fin de verificar y corroborar la capacidad del acuífero. La prueba de bombeo se deberá realizar en presencia de un funcionario de CORPORINOQUIA.*

2. *Realizar en periodo de estiaje (enero a marzo) una prueba de bombeo anual a caudal constante, con una duración mínima de 12 horas y su respectiva prueba de recuperación, hasta que el nivel estático haya alcanzado mínimo un 97% del valor inicial, en las pruebas se medirán niveles y caudales. Con estos datos se calcularán características tales como capacidad específica, transmisividad, caudal máximo de explotación y radio de influencia, La anterior información debe soportarse con los formatos de campo y deberá ir avalada por un profesional idóneo en el tema y anexar copia de matrícula profesional vigente. Este informe se presentará anualmente dentro del Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales requerido.*

3. *Cumplir con lo estipulado en el Artículo 122 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla: Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para su correcto funcionamiento, garantizando la continuidad del servicio y evitar fugas o pérdidas.*

4. *Instalar los equipos de medición de caudal en el sitio de captación autorizado de tal forma que se conozca y se pueda regular en cualquier momento el caudal derivado, en cumplimiento con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.19.13. del Decreto 1076 de 2015, el cual señala: "Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida; los planos a que se refiere esta sección deberán incluir tales aparatos o elementos".*

5. *El sistema de tratamiento de agua potable – PTAP, deberá ejecutarse de acuerdo a las especificaciones técnicas y diseños presentados y aprobados por Corporinoquia.*

6. *Presentar en el Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales los registros de caudal, los cuales han sido registrados en el micro medidor donde se estimará el consumo mensual en litros por segundo; así como el cumplimiento de todas las medidas descritas en el concepto.*

Medidas de Prevención

7. *El sistema de tratamiento de agua potable – PTAP, deberá ejecutarse de acuerdo a las especificaciones técnicas y diseños presentados y aprobados por Corporinoquia.*

8. *Previo al inicio de las actividades de construcción de la infraestructura del proyecto, si se requiere la tala de individuos arbóreos, la empresa deberá solicitar el respectivo permiso de Aprovechamiento Forestal ante esta Corporación.*

9. *El usuario debe tener en cuenta que el suministro de agua para satisfacer la concesión, está sujeto a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, el estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizarse el caudal concedido, conforme lo establece el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 en su Artículo 2.2.3.2.7.2.*

10. *No se podrá realizar captación del recurso hídrico, superior al caudal otorgado por la Corporación*

11. *Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva Resolución. Cuando el concesionado tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija el Acto Administrativo respectivo, se deberá avisar oportunamente a esta Corporación a fin de evaluar si dichos cambios corresponden a giros menores y/o a la modificación del documento.*

12. *Para que el concesionario pueda ceder, total o parcialmente la concesión necesita autorización previa. La Corporación podrá negarla cuando por causas de utilidad pública o interés social lo estime conveniente mediante providencia motivada. En caso de que se produzca la tradición del predio beneficiado con una concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor, deberá solicitar el traspaso de la concesión dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentara los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan con el fin de ser considerado como nuevo titular de la concesión (Decreto 1076/15)*

13. *El interesado asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Articulo 122 del Decreto 1541 de 1978.*

14. *Cancelar a CORPORINOQUIA lo correspondiente a las tasas por el uso del agua, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993.*

15. *Sólo se podrá hacer uso del recurso hídrico para el punto y actividades que sean autorizadas mediante el acto administrativo que se genere a partir del presente concepto técnico, para la operación de la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P.*

16. *La concesión solo podrá prorrogarse durante el último año del periodo para el cual se haya otorgado, salvo razones de conveniencia pública (Decreto 1076/15), por lo cual el titular de la misma, deberá solicitar la ampliación de la concesión de manera previa al vencimiento de la misma.*

17. *La Corporación está facultada para autorizar el traspaso de una concesión, conservando enteramente las condiciones originales o modificándolas (Artículo 2.2.3.2.8.9 del Decreto 1076 de 2015).*

18. *CORPORINOQUIA, podrá supervisar y realizar visitas de Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento del caudal captado, para lo cual la empresa **GESAMCOLL S.A.S. E.S.P.**, en su condición de beneficiario deberá cancelar los costos generados por la Corporación.*

PLAN DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA

En cumplimiento de la Resolución 1257 del 2018, por medio de la cual se desarrollan los parágrafos 1 y 2 del Artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1090 del 2018 "por medio del cual se adiciona al Decreto 1076 del 2015, Decreto único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de agua y se dictan otras disposiciones"; la empresa GESAMCOLL S.A.S. E.S.P presentó el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, para la prestación del servicio de público domiciliario de acueducto, enmarcado dentro de las actividades complementarias definidas en la Ley 142 de 1994 y el Decreto 302 de 2000 Artículo 3 Numeral 3.41.

Una vez revisada la información correspondiente al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, presentado por la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P identificada Nit. 901.234.282-3, se evidencia que este se enmarca dentro de los lineamientos emitidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el Artículo 3. Contenidos Programas de Uso

Eficiente y Ahorro del Agua Simplificado de la Resolución 1257 del 2018; por lo que esta Corporación considera ***VIABLE APROBAR EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DE AGUA****, durante la misma vigencia de la Concesión de Agua otorgada, es decir durante Diez (10) años. En ese orden de ideas, la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P., deberá dar estricto cumplimiento a las actividades establecidas en dicho programa e informar esta Autoridad Ambiental de las actuaciones ejecutadas.*

MEDIDA DE COMPENSACIÓN

El señor ***RICARDO PÉREZ CABALLERO****, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.844.067 de Bogotá, representante legal de la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P identificada Nit. 901.234.282-3, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por la operación de la Empresa de Servicios Públicos* ***GESAMCOLL S.A.S. E.S.P.****, cuyas instalaciones se ubicarán en la vereda de santa le de morichal, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare.*

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a ***dos (2) hectáreas*** *según como lo señala el Artículo 2 de la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014. En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación el señor* ***RICARDO PÉREZ CABALLERO****, identificado con cédula de ciudadanía No. 80.844.067 de Bogotá, representante legal de la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P identificada Nit. 901.234.282-3, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo que acoja el presente Concepto Técnico.*

Se debe aclarar que CORPORINOQUIA podrá realizar visitas de Control y Seguimiento al proyecto y en caso de encontrarse el incumplimiento de cualquiera de las obligaciones antes establecidas, se procederá a iniciar el respectivo proceso sancionatorio acorde a lo tipificado en la Ley 1333 de 2009. Cualquier impacto negativo generado por el desarrollo del proyecto, será responsabilidad directa del titular de los permisos aquí otorgados.

Las actividades adoptadas mediante el Acto Administrativo que acoja este Concepto Técnico deberán ejecutarse inmediatamente se surta la notificación respectiva, dando estricto cumplimiento a cada uno de las obligaciones establecidas. Cualquier impacto negativo generado por el desarrollo del proyecto, será responsabilidad directa del titular de los permisos aquí otorgados.
(...)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA -CORPORINOQUIA.

Que la Constitución Política de Colombia, en su artículo 79 consagra el derecho a gozar de un ambiente sano y dispone que 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.

Exp. No. 500.10.4.19-057 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

Que asi mismo el artículo 80 de la Constitución Política determina: *"Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación"*, corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Indica además el artículo referido que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

De los permisos, autorizaciones y/o concesiones, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables.

De conformidad con el artículo 42 del Decreto 2811 de 1974. "(...) *Pertenecen a la nación los recursos naturales renovables y demás elementos ambientales regulados por este Código que se encuentren dentro del territorio Nacional, sin perjuicio de los derechos legítimamente adquiridos por particulares y de las normas especiales sobre baldíos...»*

El artículo 9° del Decreto 2811 de 1974 establece lo siguiente en relación con el uso y aprovechamiento de recursos naturales renovables:

"...Artículo 9°.- El uso de elementos ambientales y de recursos naturales renovables, debe hacerse de acuerdo con los siguientes principios:

a) Los recursos naturales y demás elementos ambientales deben ser utilizados en forma eficiente, para lograr su máximo aprovechamiento con arreglo al interés general de la comunidad y de acuerdo con los principios y objetos que orientan este Código.

b) Los recursos naturales y demás elementos ambientales, son interdependientes. Su utilización se hará de manera que, en cuanto sea posible, no interfieran entre sí.

c) La utilización de los elementos ambientales o de los recursos naturales renovables debe hacerse sin que lesione el interés general de la comunidad, o el derecho de terceros.

d) Los diversos usos que pueda tener un recurso natural estarán sujetos a las prioridades que se determinen y deben ser realizados coordinadamente, para que se puedan cumplir los principios enunciados en los ordinales precedentes.

e) e) Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles, que al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto ésta convenga al interés público.

f) La planeación del manejo de los recursos naturales renovables y de los elementos ambientales debe hacerse en forma integral, de tal modo que contribuya al desarrollo equilibrado urbano y rural. Para bienestar de la comunidad, se establecerán y conservarán, en los centros urbanos y sus alrededores, espacios cubiertos de vegetación.

De acuerdo con el literal h) del artículo 45 del Decreto Ley 2811 de 1974, la Administración *"velará para que los recursos naturales renovables se exploten en forma eficiente, compatible con su conservación y acorde con los intereses colectivos..."*

Que el proceso de otorgar una concesión de aguas subterráneas, se halla expresamente fundamentado en la normatividad ambiental, de manera general la Ley 99 de 1993, en especial en el Decreto Ley 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 2015, por lo tanto su exigencia no obedece al arbitrio de la autoridad ambiental competente, sino a la gestión que la autoridad correspondiente debe cumplir en virtud de la facultad de la que se halla revestida por ministerio de la ley, en los siguientes términos:

Respecto a la concesión de aguas subterráneas:

Que el Decreto- Ley 2811 de 1974 por el cual se expidió el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, establece en su artículo 1° que el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social.

Adicionalmente, a través de la Ley 99 de 1993, se establecieron los fundamentos de la política ambiental colombiana dentro del propósito general de asegurar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la biodiversidad del país y garantizar el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza (Art. 1°),reconociendo al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como el organismo rector de la gestión ambiental y a quien compete definir las políticas y regulaciones a las que queda sometida la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente (Art. 2°).

Del mismo modo el Convenio de Diversidad Biológica, aprobado por Colombia mediante la Ley 165 de 1994, estableció dentro de sus objetivos, la necesidad de conservar la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes, adoptando un enfoque ecosistémico como estrategia para la gestión integral de la tierra, el agua y la biodiversidad, así como la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados.

En consonancia con lo anterior, el Decreto —Ley 2811 de 1974, en su Artículo 59, del Capítulo IV, denominado "Concesiones" del Título V sobre los modos de adquirir derecho a usar los recursos naturales renovables de dominio público, dispone que *"las concesiones se otorgarán en los casos* expresamente previstos por la ley", estableciendo en sus artículos 88 a 97, lo que concierne a las concesiones de agua, como uno de los modos de adquirir el derecho a su uso.

Que el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

Que el artículo 92 del Decreto Ley 2811 de 1974, señala que toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, por razones especiales de conveniencia pública, como la necesidad de un cambio en el orden de prelación de cada uso, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, se encuentran en peligro de agotamiento o de contaminación o en merma progresiva y sustancial en cantidad o calidad, podrán modificarse por parte de la autoridad ambiental competente las condiciones de la concesión.

Que el artículo 94 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015 establece: "Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las

297

condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".

Que el artículo 133 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece las obligaciones que deben observar los usuarios de las aguas de dominio público.

Que los artículos 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, y el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, establecen, las condiciones y causales generales de caducidad de las concesiones de aguas.

El Decreto 1076 de 2015, entre otras cosas señala:

*Artículo 2.2.3.2.5.3. **Concesión para el uso de las aguas:** Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la autoridad ambiental competente, para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los Artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto."*

Que el Artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 del 2015, dispuso que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

*Artículo 2.2.3.2.7.2. **Disponibilidad del recurso y caudal concedido**. El suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad, y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme al artículo 2.2.3.2.13.16 de de este decreto.*

*Artículo 2.2.3.2.7.3. **Acto administrativo y fijación del término de las concesiones**. El término de las concesiones será fijado en la resolución que las otorgue, teniendo en cuenta la naturaleza y duración de la actividad, para cuyo ejercicio se otorga, de tal suerte que su utilización, resulte económicamente rentable y socialmente benéfica.*

*Artículo 2.2.3.2.7.4. **Término de las concesiones**. Las concesiones a que se refieren los artículos anteriores se otorgarán por un término no mayor de diez (10) años, salvo las destinadas a la prestación de servicios públicos o a la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas por períodos hasta de cincuenta (50) años.*

Artículo 2.2.3.2.7.5. Prórroga de las concesiones Las concesiones podrán ser prorrogadas, salvo por razones de conveniencia pública.

*Artículo 2.2.3.2.8.4. **Término para solicitar prórroga**. Las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública.*

De otra parte, el artículo 2.2.3.2.8.6. *Inalterabilidad de las condiciones impuestas* del Decreto 1076 de 2015, establece: *"Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".*

Exp. No. 500.10.1.19-057 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

Artículo 2.2.3.2.8.7. ***Traspaso de concesión.*** *Para que el concesionario pueda traspasar, total o parcialmente, la concesión necesita autorización previa. La Autoridad Ambiental competente podrá negarla cuando por causas de utilidad pública o interés social lo estime conveniente, mediante providencia motivada.*

Artículo 2.2.3.2.8.8. Tradición de predio y término para solicitar traspaso. En caso de que se produzca la tradición del predio beneficiario con una concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor, deberá solicitar el traspaso de la concesión dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan, con el fin de ser considerado como el nuevo titular de la concesión.

Artículo 2.2.3.2.8.10. Para prestación de un servicio público. El beneficiario de una concesión de aguas para prestación de un servicio público, deberá cumplir las condiciones de eficacia, regularidad y continuidad, so pena de incurrir en la causal de caducidad a que se refiere el ordinal c) del artículo 62 del Decreto-ley 2811 de 1974.

El Artículo 2.2.3.2.16.13 *ibídem* señala: *"Los aprovechamientos de aguas subterráneas, tanto en predios propios como ajenos, requieren concesión del Inderena, con excepción de los que se utilicen para usos domésticos en propiedad del beneficiario o en predios que éste tenga en posesión* o tenencia".

Así mismo el Artículo 2.2.3.2.17.9 establece: se "dispondrá de supervisión técnica de los pozos y perforaciones para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en las resoluciones de permiso o concesión".

En lo que concierne a los requisitos para el otorgamiento de concesión de aguas subterráneas, el artículo 2.2.3.2.16.14, del Decreto en cita dispone: "La solicitud de concesión de aguas subterráneas debe reunir los requisitos y trámites establecidos en el Sección 1, Capítulo 2, de este Decreto. (...)". En este sentido el Artículo 2.2.3.2.17.12. *Ibídem* prescribe *"Ningún aprovechamiento podrá iniciarse sin haberse practicado previamente la prueba de bombeo a que se refiere el artículo 2.2.3.2.16.11 de este Decreto. El titular de la concesión deberá dotar al pozo de contador adecuado, conexión a manómetro y de toma para la obtención de muestras de agua."*

Artículo 2.2.3.2.17.6. ***Prerrequisito de la prueba de bombeo.*** *Ningún aprovechamiento podrá iniciarse sin haberse practicado previamente la prueba de bombeo a que se refiere el artículo 2.2.3.2.16.11 de este Decreto. El titular de la concesión deberá dotar al pozo de contador adecuado, conexión a manómetro y de toma para la obtención de muestras de agua.*

Conforme lo establecido en el Artículo 2.2.3.2.19.13. Obligatoriedad de aparatos de medición, toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida.

Que el Artículo 2.2.3.3.2.1. Respecto de los *Usos del agua* *establece*: Para los efectos del presente decreto se tendrán en cuenta los siguientes usos del agua:

1. **Consumo humano y doméstico.**
2. Preservación de flora y fauna.
3. Agrícola.
4. Pecuario.
5. Recreativo.

6. Industrial.
7. Estético.
8. Pesca, Maricultura y Acuicultura.
9. Navegación y Transporte Acuático.

Parágrafo. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible podrá definir nuevos usos, establecer la denominación y definir el contenido y alcance de los mismos.

Artículo 2.2.3.3.2.2. *Uso para consumo humano y doméstico.* Se entiende por uso del agua para consumo humano y doméstico su utilización en actividades tales como:

1. Bebida directa y preparación de alimentos para consumo inmediato.
2. Satisfacción de necesidades domésticas, individuales o colectivas, tales como higiene personal y limpieza de elementos, materiales o utensilios.
3. Preparación de alimentos en general y en especial los destinados a su comercialización o distribución, que no requieran elaboración.

Que el **Artículo 2.2.3.3.9.4. Transitorio.** *Establece los criterios admisibles de desinfección y de calidad* del recurso *para consumo humano y doméstico* e indica que para su potabilización se requiere sólo desinfección.

En cuanto a la reglamentación del uso y aprovechamiento del recurso hídrico, el Decreto 1076 de 2015 dispuso en el Artículo 2.2.3.2.2.1 lo siguiente:

"Artículo 2.2.3.2.2.1. Clasificación de las aguas. En conformidad con lo establecido por los artículos 80 y 82 del Decreto - Ley 2811 de 1974, las aguas se dividen en dos categorías: aguas de dominio público y aguas de dominio privado.

Para efectos de interpretación, cuando se hable de aguas, sin otra calificación, se deberá entender las de uso público.

ARTÍCULO 2.2.3.2.2.2. Aguas de uso público. Son aguas de uso público:

(..)

e) Las corrientes y depósitos de aguas subterráneas".

De la clasificación anterior, en cuanto a las aguas de dominio público o de uso público, la norma establece:

"ARTÍCULO 2.2.3.2.2.4. Dominio sobre las aguas de uso público. El dominio que ejerce la Nación sobre las aguas de uso público, conforme al artículo 80 del Decreto- Ley 2811 de 1974, no implica su usufructo como bienes fiscales, sino por pertenecer a ellas al Estado, a éste incumbe el control o super vigilancia sobre el uso y goce que les corresponden a los particulares, de conformidad con las reglas del Decreto - Ley 2811 de 1974 y las contenidas en el presente Decreto."

La Sección 5 de la norma en cita, dispone los modos de adquirir el derecho al uso de las aguas, de la siguiente manera:

Exp. No. 500.10.1.19-057 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

"SECCIÓN 5. DE LOS MODOS DE ADQUIRIR EL DERECHO AL USO DE LAS AGUAS Y SUS CAUCES.

ARTÍCULO 2.2.3.2.5.1. Disposiciones generales. El derecho al uso de las aguas y de los cauces se adquiere de conformidad con el artículo 51 del Decreto - Ley 2811 de 1974:

a. Por ministerio de la ley;
b. Por concesión;
c. Por permiso, y
d. Por asociación".

Cabe señalar, que el otorgamiento de una concesión de aguas subterráneas, tiene fundamento en la normatividad ambiental vigente, en especial en el Decreto Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015.

Conforme los fundamentos legales relacionados en el presente acto administrativo, toda concesión de aguas está sujeta a condiciones especiales previamente determinadas, dirigidas a garantizar la protección del recurso hídrico, lograr su utilización sostenible y el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a esta, las cuales, por razones especiales de conveniencia pública, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, podrán modificarse, mediante resolución administrativa motivada y sujeta a los recursos contencioso administrativos previstos por la ley.

En lo que concierne a los usos del recurso hídrico en virtud de concesión, estos se encuentran previstos en el Artículo 2.2.3.2.7.1, .cual se reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto-Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973, dentro de los cuales se encuentra previsto el abastecimiento doméstico en los casos que requiera derivación

A través de la Ley 99 de 1993, se establecieron los fundamentos de la política ambiental colombiana dentro del propósito general de asegurar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la biodiversidad del país y garantizar el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza (Art. 1°), y se reconoció al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como el organismo rector de la gestión ambiental correspondiéndole definir las políticas y regulaciones a las que queda sometida la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente (Art.2°).

Que la Ley 99 de 1993, en su artículo 43 establece: *"Tasas por Utilización de Aguas. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Ministerio del Medio Ambiente, que se destinarán equitativamente a programas de inversión en: conservación, restauración y manejo integral de las cuencas hidrográficas de donde proviene el agua..."*

Que el artículo 2.2.9.6.1.1, del Decreto 1076 de 2015, reglamentó lo relativo a la tasa por utilización de aguas, de que trata el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 señalando que están obligadas al pago de aquella todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, la cual será liquidada y cobrada por la autoridad ambiental con jurisdicción en el área donde se lleve a cabo la captación o derivación del recurso hídrico, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.

Exp. No. 500.10.1.19-057 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 · 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

Que el artículo 2.2.9.6.1.3. Ibídem señala que el Sujeto activo. Son las Corporaciones Autónomas Regionales, las Corporaciones para el Desarrollo Sostenible, las Autoridades Ambientales de los Grandes Centros Urbanos, las que se refiere el artículo 13 de la Ley 768 del 2002 y el artículo 124 de la ley 1617 de 2013 y la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, son competentes para recaudar la tasa por utilización de agua reglamentada en este capítulo.

Que el artículo 2.2.9.6.1.4. Ibídem Sujeto pasivo. Están obligadas al pago de la tasa por utilización del agua todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas.

Parágrafo. La tasa por utilización de aguas se cobrará a todos los usuarios del recurso hídrico, excluyendo a los que utilizan el agua por ministerio de ley pero incluyendo aquellos que no cuentan con la concesión de aguas, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y sin que implique bajo ninguna circunstancia su legalización.

Que el parágrafo 3º del artículo 216 de la Ley 1450 de 2011 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014", establece:

"Artículo 216. Tasas por utilización de agua. Adiciónese los siguientes parágrafos al artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

(...)

Parágrafo 3º. La tasa por utilización de aguas se cobrará a todos los usuarios del recurso hídrico, excluyendo a los que utilizan el agua por ministerio de ley, pero incluyendo aquellos que no cuentan con la concesión de aguas, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y sin que implique bajo ninguna circunstancia su legalización".

En este orden, una vez realizada la evaluación de la información técnica y jurídica presentada por la sociedad GESAMCOLL S.A.S. E.S.P., identificada con Nit. 901.234.282-3, mediante radicados YO.2019-08943 del 26 de julio de 2019 y YO.2019-10899 del 09 de septiembre de 2019 y efectuada la visita técnica el día 11 de octubre del 2019, se pudo validar el estado del área donde se pretende ejecutar el proyecto para la operación de la empresa de servicios públicos "GESAMCOLL S.A.S E.S.P.", para lo cual con el fin de conocer la capacidad y el comportamiento del acuífero, se tuvo en cuenta los resultados obtenidos en la prueba de bombeo, realizada por la empresa BIOAMBIENTALES SERVICIOS Y CONSULTORÍA, la cual fue ejecutada a caudal constante de 10,05 litros por segundo, con una recuperación marcada en el primer minuto, no obstante, el tiempo requerido para alcanzar nuevamente el nivel inicial es de 60 minutos, entendiéndose que es un tiempo de recuperación medio asociado al abatimiento total que fue de 3,37 metros; que al obtener una transmisividad de 211,04 m^2/d, nos indica que la posibilidad del acuífero es entre 10 l/s y 50 l/s. Así mismo, la capacidad específica de este acuífero, muestra que tiene un rendimiento de 1,10 litro por segundo por metro cuadrado de descenso en la columna de agua, es decir, que es un acuífero de extensión regional de media productividad; que permite captar el caudal concesionado, sin representar un riesgo para el comportamiento hidráulico del acuífero y garantizando su disponibilidad a lo largo de la vida útil.

En cuanto al suministro y distribución del agua potable, la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S E.S.P, enmarcada dentro de las actividades complementarias definidas en la Ley 142 de 1994 y el Decreto 302 de 2000 Artículo 3 Numeral 3.41, como "... *Es la distribución de agua apta para el consumo humano, incluida su conexión y medición. También forman parte de*

este servicio las actividades complementarias tales como captación de agua, procesamiento, tratamiento, almacenamiento y transporte...". Prestará el servicio público domiciliario de agua potable y sus actividades complementarias, y la prestación de servicio residencial, servicio comercial, servicio industrial, servicio especial, servicio oficial, servicio regular, servicio provisional, servicio temporal, servicio de agua en bloque, entre otros; así mismo, suplirá las necesidades de suministro de agua de tipo doméstico y consumo humano para las viviendas dispersas, empresas, campamentos, obras temporales, locaciones y comunidad en general que no tengan acceso al recurso hídrico, las cuales deben desarrollarse en el marco de la norma antes señalada, tal como lo establece el objeto social de la empresa en mención.

Con base a lo anterior, y lo expuesto en el concepto técnico No. 500.8.2.19-1500 del 12 de noviembre de 2019, se estableció que la información allegada para la solicitud de concesión de aguas subterráneas, cumple con lo estipulado en la normatividad ambiental correspondiente al Decreto 1076 del 2015 y se enmarca dentro del marco normativo definido para la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto contenidas en el Decreto 302 de 2000 y la Ley 142 de 1994, por lo que se considera técnica y ambientalmente viable otorgar concesión de aguas subterráneas a la sociedad GESAMCOLL S.A.S. E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, a captar del pozo profundo ubicado en las coordenadas geográficas N: 05°15'46,6" O: 72°24'07,1", para el servicio de una población aproximada de 3.563 habitantes, por un caudal de 10,00 l/s; en los términos y condiciones a establecer en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua - PUEAA,

En relación al programa de ahorro y uso eficiente del recurso, el artículo primero de la Ley 373 de 1997, establece lo siguiente:

"Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos."

Que el Gobierno nacional a través del Decreto 1090 del 28 de junio de 2018, adicionó el Decreto 1076 de 2015, con el objeto de reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua.

Artículo 2.2.3.2.1.1.2. Uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). Es toda acción que minimice el consumo de agua, reduzca el desperdicio u optimice la cantidad de agua a usar en un proyecto, obra o actividad, mediante la implementación de prácticas como el reúso, la recirculación, el uso de aguas lluvias, el control de pérdidas, la reconversión de tecnologías o cualquier otra práctica orientada al uso sostenible del agua.

Artículo 2.2.3.2.1.1.3. Programa para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA). El Programa es una herramienta enfocada a la optimización del uso del recurso hídrico, conformado por el conjunto de proyectos y acciones que le corresponde elaborar y adoptar a los usuarios que soliciten concesión de aguas, con el propósito de contribuir a la sostenibilidad de este recurso.

Exp. No. 500.10.1.19-057 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

PARÁGRAFO 1°. El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante resolución establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA.

PARÁGRAFO 2°. Para las personas naturales que de acuerdo con los criterios técnicos definidos por la autoridad ambiental competente tengan un caudal para el desarrollo de su actividad, calificado como "bajo", igualmente el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, establecerá la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA simplificado.

Que dicho programa fue presentado por la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P identificada Nit. 901.234.282-3 y evaluado por esta Autoridad Ambiental a través del concepto técnico No. 500.8.2.19-1500 del 12 de noviembre de 2019, en el cual recomiendan aprobarlo teniendo en cuenta que cumple a los requisitos y/o lineamientos establecidos en la Resolución N° 1257 de fecha 10 de julio de 2018 "Por la cual se desarrollan los parágrafos 1 y 2 del artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1090 de 2018", mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015", por lo que se considera viable aprobar el programa de uso eficiente y ahorro de agua, durante la misma vigencia de la Concesión de Agua otorgada, para lo cual la sociedad solicitante deberá dar estricto cumplimiento a las actividades establecidas en dicho programa e informar esta Autoridad Ambiental de las actuaciones ejecutadas.

De esta manera se hace exigible a todas las empresas, usuarias del recurso hídrico, la presentación y aprobación del plan de ahorro y uso eficiente del agua, con el fin de garantizar la conservación de dicho recurso. La misma Ley establece el contenido del programa para su elaboración.

Que a través de la Ley 1333 de 2009, se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y su artículo 5° dispone entre otras cosas, que además de la causación de un daño ambiental, se considera infracción ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas 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.

Que, en caso de violación a las disposiciones ambientales contempladas en el presente acto administrativo, las autoridades ambientales competentes impondrán las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, previo trámite sancionatorio previsto en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

En mérito de lo expuesto, la Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia "CORPORINOQUIA",

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a la sociedad GESAMCOLL S.A.S. E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, concesión de aguas subterráneas del pozo profundo, enmarcado en las Coordenadas geográficas N: 05°15'46,6" O: 72°24'07,1", ubicado en el lote 1 y 2 Manzana A del parque Industrial La Villa, Corregimiento de Morichal, jurisdicción del municipio de Yopal departamento de Casanare, para prestar el servicio público domiciliario de agua potable y sus actividades complementarias (captación de agua, procesamiento, tratamiento, almacenamiento, conducción y transporte), y la prestación del servicio residencial, servicio comercial, servicio

industrial, servicio especial, servicio oficial, servicio regular, servicio provisional, servicio temporal, servicio de agua en bloque, entre otros; así como suplir las necesidades de suministro de agua para las viviendas dispersas, empresas, campamentos, obras temporales, locaciones, que no tengan acceso al recurso hídrico y en beneficio de la población en general del municipio de Yopal y sus alrededores, actividades que se deben desarrollar en el marco de lo estipulado en el acápite de la descripción general del proyecto, por un un caudal de 10,00 l/s.

PARÁGRAFO: La presente concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas, está sujeta a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, CORPORINOQUIA no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme los establece el artículo 2.2.3.2.7.2 del Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO SEGUNDO: Indicar a la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, que la concesión para el aprovechamiento de las aguas subterráneas se otorga por el término de diez (10) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

PARÁGRAFO: Su prórroga se efectuará siempre y cuando la solicitud se realice el último año de su vigencia, sea viable técnica y ambientalmente, y que no existan razones de interés social o conveniencia pública que impidan su otorgamiento.

ARTÍCULO TERCERO: Indicar a la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, que la presente concesión de aguas subterráneas, queda sujeta al cumplimento de las siguientes medidas ambientales:

Medidas de Mitigación:

1. Presentar a CORPORINOQUIA en un término no superior a un (1) año, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo la prueba de bombeo con la bomba tipo lapicero que va a quedar instalada en el pozo profundo para la obtención del caudal concesionado, con el fin de verificar la capacidad del acuífero. La prueba de bombeo se deberá realizar en presencia de un funcionario de CORPORINOQUIA.

2. Realizar en periodo de estiaje (enero a marzo) una prueba de bombeo anual a caudal constante, con una duración mínima de 12 horas y su respectiva prueba de recuperación, hasta que el nivel estático haya alcanzado mínimo un 97% del valor inicial, en las pruebas se medirán niveles y caudales. Con estos datos se calcularán características tales como capacidad específica, transmisividad, caudal máximo de explotación y radio de influencia, La anterior información debe soportarse con los formatos de campo y deberá ir avalada por un profesional idóneo en el tema y anexar copia de matrícula profesional vigente. Este informe se presentará anualmente dentro del Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales requerido.

3. Cumplir con lo estipulado en el Artículo 122 del Decreto – Ley 2811/74, el cual contempla: Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para su correcto funcionamiento, garantizando la continuidad del servicio y evitar fugas o pérdidas.

4. Instalar los equipos de medición de caudal en el sitio de captación autorizado de tal forma que se conozca y se pueda regular en cualquier momento el caudal derivado, en cumplimiento con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.19.13. del Decreto 1076 de 2015, el cual señala: "Toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la

300

consumida; los planos a que se refiere esta sección deberán incluir tales aparatos o elementos".

5. Presentar en el Informe de Cumplimiento de Medidas Ambientales los registros de caudal, los cuales han sido registrados en el micro medidor donde se estimará el consumo mensual en litros por segundo; así como el cumplimiento de todas las medidas descritas en el concepto.

Medidas de Prevención:

1. El sistema de tratamiento de agua potable – PTAP, deberá ejecutarse de acuerdo a las especificaciones técnicas y diseños presentados y aprobados por Corporinoquia.

2. Previo al inicio de las actividades de construcción de la infraestructura del proyecto, si se requiere la tala de individuos arbóreos, la empresa deberá solicitar el respectivo permiso de Aprovechamiento Forestal ante esta Corporación.

3. No se podrá realizar captación del recurso hídrico, superior al caudal otorgado por la Corporación, en el presente acto administrativo.

4. Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva Resolución. Cuando el concesionado tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija el Acto Administrativo respectivo, se deberá avisar oportunamente a esta Corporación a fin de evaluar si dichos cambios corresponden a giros menores y/o a la modificación del documento.

5. Para que el concesionario pueda ceder, total o parcialmente la concesión necesita autorización previa. La Corporación podrá negarla cuando por causas de utilidad pública o interés social lo estime conveniente mediante providencia motivada. En caso de que se produzca la tradición del predio beneficiado con una concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor, deberá solicitar el traspaso de la concesión dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan con el fin de ser considerado como nuevo titular de la concesión (Decreto 1076 de 2015).

6. El interesado asume el riesgo o responsabilidad del uso que le dará al recurso hídrico, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 122 del Decreto 1541 de 1978.

7. Cancelar a CORPORINOQUIA lo correspondiente a las tasas por el uso del agua, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

8. Sólo se podrá hacer uso del recurso hídrico para el punto y actividades que sean autorizadas mediante el presente acto administrativo, para la operación de la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P.

9. La Corporación está facultada para autorizar el traspaso de una concesión, conservando enteramente las condiciones originales o modificándolas (Artículo 2.2.3.2.8.9 del Decreto 1076 de 2015).

ARTÍCULO CUARTO: Indicar a la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, que serán causales de caducidad de la concesión para el aprovechamiento de

aguas subterráneas otorgadas en el presente acto administrativo las siguientes, las cuales están establecidas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974:

1. La cesión del derecho al uso del recurso, hecha a terceros sin autorización del concedente.
2. El destino de la concesión para uso diferente al señalado en la resolución o en el contrato;
3. El incumplimiento del concesionario a las condiciones impuestas o pactadas
4. El incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación de recursos, salvo fuerza mayor debidamente comprobadas, siempre que el interesado de aviso dentro de los quince días siguientes al acaecimiento de la misma;
5. No usar la concesión durante dos años;
6. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso;
7. La mora en la organización de un servicio público o la suspensión del mismo por término superior a tres meses, cuando fueren imputables al concesionario;
8. Las demás que expresamente se consignen en la respectiva resolución de concesión o en el contrato.

PARÁGRAFO. La declaración de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente a la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, las causales que a juicio de la Corporación la justifiquen, para lo la cual dispondrá de un término de quince (15) días hábiles para rectificar o subsanar la (s) falla (s) que se le acusan o para formular su defensa.

ARTICULO QUINTO: Indicar a la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, que el uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la tasa por uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada semestralmente conforme a lo previsto en el Decreto 155 del 22 de enero de 2004, el cual reglamentó el artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO SEXTO: La sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, será responsable por los inconvenientes no previstos y los daños causados al medio ambiente que se puedan presentar con ocasión de la concesión de aguas subterráneas otorgada. los cuales deberán ser reportados a CORPORINOQUIA de manera inmediata, e implementar las medidas necesarias para controlar. corregir o compensar los efectos e impactos causados al medio ambiente.

ARTICULO SÉPTIMO: Aprobar Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, presentado por la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, en los mismos términos y vigencia de la Concesión de Aguas Subterraneas otorgada, para lo cual la sociedad en mención deberá dar estricto cumplimiento a las actividades establecidas en dicho programa e informar esta Autoridad Ambiental de las actuaciones ejecutadas.

ARTICULO OCTAVO: La sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados por la operación de la Empresa de Servicios Públicos GESAMCOLL S.A.S. E.S.P., cuyas instalaciones se ubicarán en la vereda de santa fe de morichal, municipio de Yopal, departamento de Casanare.

PARAGRAFO PRIMERO. Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

Exp. No. 500.10.1.19-057 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

PARAGRAFO SEGUNDO. Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a **dos (2) hectáreas** según como lo señala el Artículo 2 de la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

PARAGRAFO TERCERO. En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO NOVENO: El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en la normatividad ambiental vigente dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en la concesión renovada, no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el presente acto administrativo, se dará aplicación del Artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DÉCIMO: La presente Resolución, no ampara ningún tipo de obra o actividad diferentes a las descritas; cualquier modificación en las condiciones de uso y aprovechamiento de los recursos naturales, por parte de la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, deberá ser informado previamente a CORPORINOQUIA, para su respectivo trámite legal.

ARTICULO DÉCIMO PRIMERO: Indicar a la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, que para iniciar el trámite administrativo de cualquier solicitud de modificación, prorroga, renovación y/o cesión, CORPORINOQUIA verificará previamente el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y los demás que obren en el expediente No. 500.10.1.19-057.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO: Indicar a la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, que la Corporación en ejercicio de su función de control y seguimiento, verificará lo dispuesto en el presente acto administrativo y en caso de incumplimiento podrá imponer medidas preventivas y sanciones establecidas en la ley 1333 del 21 de julio de 2009.

PARÁGRAFO: Por esta actividad la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, deberá cancelar el valor por el servicio de control y seguimiento de acuerdo a lo reglamentado en la Resolución No. 500.41.16-1780 del 29 de diciembre de 2016 o aquella que la modifique, adicione o sustituyá.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: El concepto técnico No. 500.8.2.19-1500 del 12 de noviembre de 2019, es el soporte y fundamento técnico del presente Acto administrativo y podrá ser consultado en el expediente No. 500.10.1.19-057.

PARÁGRAFO: En caso de requerir copia, podrá acercarse a la oficina de la Secretaría General de Corporinoquia para su respetivo trámite.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: Notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal de la sociedad GESAMCOLL S.A.S.E.S.P, identificada con Nit. 901.234.282-3, su apoderado debidamente constituido o a quien

Exp. No. 500.10.1.19-057 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 - 36 - 19 - 2243 *Fecha:* 05 DIC 2019

designe legalmente para tal efecto en la carrera 30A No. 17-112 en la ciudad de Yopal – Casanare, E-mail: gerenciagesam@gmail.com, en los términos de los Artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO: CORPORINOQUIA podrá notificar al interesado por medio electrónico de conformidad con lo previsto en el Artículo 56 de la Ley 1437, siempre y cuando este lo manifieste por escrito suministrando la dirección de correo electrónico donde desea recibir dicha notificación, la cual quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el interesado acceda al acto administrativo, fecha y hora que deberá certificar esta Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Una vez notificada la presente decisión, procédase por intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarlo en la página web: www.corporinoquia.gov.co y una vez surtido este trámite deberá allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. En concordancia al Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante la Directora General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación personal, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

PARÁGRAFO: De conformidad con el artículo 77 de la Ley 1437 de 2011, el recurso se podrá remitir al correo electrónico: controlycalidad@corporinoquia.gov.co.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

MARTHA JHOVEN PLAZAS ROA
Directora General

Proyectó: Mélida Pastrana / Abogada Grupo de Evaluación
C.T: Juliana López / Profesional de Apoyo Grupo Evaluación
Revisó: Guimara Parra / Líder Jurídica Grupo Evaluación
Revisó: Jaime Moreno Rincón/ Coordinador Grupo Evaluación SC
Vo Bo. Karen Pinzón de la Rosa / Subdirectora de Control y Calidad Ambiental

Sede Principal Yopal Casanare ... Tel: ... Fax: ... Línea Gratuita ... Sede Regional Paz de Ariporo ... Sede Regional Tauramena ... Sede Regional Monterrey ... Sede Regional Aguazul ... Sede Regional Villanueva ... Sede Regional Sabana de Torres ... Sede Regional Puerto Gaitán ... Sede Regional Cumaral ... Sede Regional Puerto López ... Sede Regional Puerto Carreño ... Sede Regional La Primavera ... Sede Regional Santa Rosalía ... Sede Regional Cravo Norte ... Sede Regional Arauca ... Sede Regional Saravena ... Sede Regional Tame ... Sede Regional Arauquita ... Sede Regional Fortul ... Sede Regional Puerto Rondón ... Sede Regional Cubarral ... Sede Regional Puerto Rico ... Sede Regional Granada ... Sede Regional Acacías ... Sede Regional Guamal ... Sede Regional San Martín ... Sede Regional Castilla La Nueva ... Sede Regional Restrepo ... Sede Regional Villavicencio ... Sede Regional Puerto Lleras ... Sede Regional Puerto Concordia ... Sede Regional Mapiripán ... Sede Regional San José del Guaviare ... Sede Regional Calamar ... Sede Regional Miraflores ... Sede Regional Puerto Inírida ... Sede Regional Barranco Minas ... Sede Regional Mitú ... Sede Regional Carurú ... Sede Regional Pacoa ... Sede Regional Taraira ... Sede Regional Papunaua ... Sede Regional Yavaraté ... Sede Regional Puerto Nariño ... Sede Regional La Pedrera ... Sede Regional Leticia ... Sede Regional Puerto Arica ... Sede Regional Puerto Santander ... Sede Regional Tarapacá ... Sede Regional Puerto Alegría ... Sede Regional Puerto Nare ... Sede Regional Puerto Salgar ... Sede Regional Puerto Triunfo ... Sede Regional Puerto Boyacá ... Sede Regional Puerto Berrío ... Sede Regional Puerto Wilches ... Sede Regional Puerto Parra ... Sede Regional Puerto Gómez ... Sede Regional Puerto Gómez ... Sede Regional Puerto Gómez

6.6.11 SOPORTES PARA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. 317 363 9276
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

SIMA INGENIEROS S.A.S.
Nit 844.000.147-6

DISPONIBILIDAD DE RECEPCION DE RESIDUOS

DRR N°: 001
Fecha 17 de octubre de 2023

Señores:	SYNERGIA CONSTRUCCIONES E INGENIERÍA S.A.S
Nit	844.004.840-0
R/L	MARIA DIOMY BARRERA ALFONSO
Contrato	032 de 2023, suscrito con ACUATODOS S.A. ESP
Objeto	"CONSTRUCCIÓN ALCANTARILLADO PLUVIAL OPTIMIZACIÓN REDES DE ACUEDUCTO Y DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS PARA EL CENTRO POBLADO DE TILODIRÁN MUNICIPIO DE YOPAL DEPARTAMENTO DE CASANARE"

Referencia: Disponibilidad para recepción, manejo, tratamiento y disposición final de residuos sólidos, ARD, ARnD y RCD

Cordial saludo

Agradecemos el tenernos en cuenta para ser parte de sus proyectos, por medio de la presenta manifestamos nuestra disponibilidad para realizar el manejo y disposición final de los siguientes residuos:

Residuos Aprovechables, Residuos No aprovechables, Residuos Orgánicos
Residuos peligrosos impregnados con HC
Aguas residuales domésticas, Aguas residuales no domesticas
Residuos de construcción y demolición RCD

Nuestro Centro de aprovechamiento y transformación de residuos (C.A.T.R) ubicado en el Km 20 de la vía Yopal – Paz de Ariporo, vereda La Niata Está avalado por los siguientes documentos legales:

- ✓ Licencia Ambiental según Resolución 200.41.11-1523 del 16 de septiembre del 2011
- ✓ Licencia para transporte de carga según Resolución Nro. 105 del 17 de noviembre de 2015 otorgada por el Ministerio de Transporte.
- ✓ Nuestra cultura organizacional está soportada por los sistemas de gestión de HSEQ Auditados por el CCS. Obteniendo en la última auditoria 95/100 puntos.

Manifestamos nuestra permanente disposición de colaboración y servicio.

Mauricio Holguin
Lider Comercial
Cel 3164821294

SERVICIOS

TRANSPORTE, TRANSFORMACION Y DISPOSICION DE:

Residuos sólidos:
Peligrosos No peligrosos
Reciclables
Recuperables
Orgánicos

Residuos líquidos:
Aguas residuales, industriales,
Aguas residuales domésticas,
Lodos orgánicos,
Aguas de producción.

Corte de perforación:

Base agua
Base aceite

Residuos de construcción demolición R.C.D

Mantenimiento pozos profundos
Lavado de tanques
Mantenimiento de pozos sépticos

Alquiler de equipos.

Catch tank
Tanques
Excavadores
Volquetas con unidad sellada y convencional
Camiones de vacío
Unidades de lavado de tanques

Construcción de obras civiles

Construcción de redes de acueducto, alcantarillado y gas.
Construcción y mantenimiento de vías. Obras de urbanismo y paisajismo.
Mantenimiento de infraestructura.

Oficina: Calle 38 No. 19 – 68,
Barrio Aerocivil - Yopal, Casanare
contacto@simaingenieros.com.co
313 262 2971
(57+8) 635 3697 / 635 7694

CCS Consejo Colombiano de Seguridad | RUC Registro Uniforme para Contratistas

6.6.12 DOCUMENTOS DE PROVEEDORES DE MATERIALES PÉTREOS

Calle 38 No 24 – 82 Barrio Villas de San Juan
Tel. 317 363 9276
Correo Electrónico synergiaconstrucciones@gmail.com

PETRORIENTE

Exp No 500 19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

"POR LA CUAL SE MODIFICA LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA MEDIANTE LA RESOLUCION No. 500.41.12-0786 DEL 13 DE JUNIO DE 2012"

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, en uso de sus facultades legales, estatutarias y en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, el Decreto Ley 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 2015, y demás normatividad vigente y,

ANTECEDENTES:

Que mediante Resolución No 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012, notificada en forma personal del 13 de junio de 2012, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA, otorgó al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), licencia ambiental para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", por un volumen de 90.000 m3/año dentro del área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009 suscrito con INGEOMINAS, ubicada en la vereda Guayaque, en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, por el termino de treinta (30) años contados a partir de la inscripción en el registro minero esto es 10 de marzo de 2010, igualmente estableció el plan de manejo ambiental como herramienta de planificación, dirección de actividades, obras de conservación y uso sostenible de los recursos naturales, autorizó la cesión de los derechos y obligaciones, de un permiso de emisiones atmosféricas, una concesión de aguas subterráneas, un permiso de vertimiento de aguas residuales domésticas y autorización para el manejo y disposición de residuos sólidos otorgados mediante la resolución No 200.41.08-0028 del 23 de enero de 2008, a la sociedad PROYECTOS & TRITURADOS DEL ORIENTE INGENIEROS ASOCIADOS – PETRORIENTE LTDA identificada con Nit. 900106917-1, los cuales quedaron implícitos en la licencia ambiental antes señalada.

Que mediante Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, notificada en forma personal el 23 de agosto de 2013, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA, modifico la licencia ambiental otorgada a través de la resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012, para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado dentro del área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en el sentido de corregir las coordenadas del patio de beneficio y del punto de descarga de las aguas residuales domésticas, incluir la operación de dos plantas trituradoras, una concesión de aguas superficiales a captar de rio Cravo sur y un permiso de vertimiento de aguas residuales industriales.

Que mediante Resolución No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016, CORPORINOQUIA modificó de oficio la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012, en el sentido de incluir la obligación relacionada con la presentación del programa de inversión del 1% del valor total del proyecto, para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica de conformidad con lo establecido en el parágrafo del artículo 43 de la ley 99 de 1993 y el Decreto 1076 de 2015.

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677

Cra 23 No 18 - 31 Tel. (8)635 8580 Telefax (8)635 26 23
Cra 26 No 15 - 60 Tel. (1) 885 20 26 Telefax (1) 8852031
Cll 4 No 9 - 72 Cel. 3132836233-3105016853
Cll 5A No 1- 73 (1) 848 0929
direccion@corporinoquia.gov.co / corporinoquia@corporinoquia.gov.co

Exp. No. 500.19.12-067

GRUPO DE EVALUACIÓN

500.35 18 0172

Resolución No.

Fecha:

14 MAR 2018

Que mediante Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, notificada en forma personal el 28 de diciembre de 2016, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA, aclaró el artículo primero de la Resolución No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016, a través de la cual se incluyó la obligación relacionada con la presentación del programa de inversión del 1% del valor total del proyecto, para la recuperación, conservación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica a la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, atendiendo a un error aritmético de transcripción.

Que mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA, bajo el No. YO 2016- 05764 del 27 de mayo de 2016, el señor PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), solicitó modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en el sentido de ampliar, actualizar, modificar los permisos ambientales establecidos y reubicar e instalar una nueva maquinaria en el área de beneficio.

Que mediante oficio No. 500.40.16-07875 del 21 de septiembre de 2016, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA, informó al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), el costo de los servicios de evaluación de la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016 para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare", de acuerdo con lo señalado en la Resolución No. 200.41.11-0172 del 2 de febrero de 2011, modificada por la Resolución No. 200.41.11-0689 del 6 de mayo de 2011, sustituida por la Resolución No 500.41.16-1780 del 29 de diciembre de 2016, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

Que mediante oficio radicado en CORPORINOQUIA bajo el No. YO 2016- 13105 del 29 de noviembre de 2016, el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), allegó comprobante de pago de los servicios ambientales de evaluación de la solicitud de modificación de la licencia ambiental.

Que mediante oficio radicado en CORPORINOQUIA bajo el No. YO 2016-13968 20 de diciembre de 2016, el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con

Exp. No 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), presentó documento de actualización del Plan de Manejo Ambiental en cumplimiento establecido en la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016 para el proyecto de "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesion minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE".

Que mediante oficio No. 500.40.17-00151 del 10 de enero de 2017, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA, requirió al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), a fin de que allegara una documentación necesaria para continuar con el trámite de modificación de la licencia ambiental solicitada mediante el radicado No. YO 2016- 05764 del 27 de mayo de 2016, e informó el costo de los servicios de evaluación de la actualización del Plan de Manejo ambiental.

Que mediante oficio radicado en CORPORINOQUIA bajo el No. YO 2017 - 00473 del 18 de enero de 2017, el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), allegó la información requerida a través del oficio No. 500.40.17-00151 del 10 de enero de 2017 y adjunto comprobante de pago de los servicios de evaluación de la actualización de Plan de Manejo Ambiental.

Que para los fines pertinentes el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), allego los siguientes documentos:

1. Solicitud formal de modificación de la licencia ambiental.
2. Formulario único de solicitud o modificación de licencia ambiental debidamente diligenciado y firmado.
3. Formulario Único Nacional de solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas.
4. Formulario Único Nacional de concesión de aguas superficiales.
5. Formulario Único Nacional de solicitud de ocupación de cauces, playas y lechos.
6. Formulario Único Nacional de permiso de vertimientos.
7. Formulario Único Nacional de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas fuentes fijas.
8. Formato determinación de costos del proyecto debidamente diligenciado y firmado.
9. Concepto uso de suelos
10. Certificado de libertad y tradición de predio a intervenir con el proyecto
11. Autorización del propietario del predio (adjunto certificado de existencia y representación legal).
12. Planos, análisis de laboratorio, documento técnico en medio físico y magnético.

Que obra en el expediente comprobante de consignación No. 3737 de fecha 30 de noviembre de 2016, correspondiente al pago de los servicios de evaluación de la solicitud de modificación de una licencia ambiental, por un valor de OCHO MILLONES TREINTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS DOS PESOS M/CTE ($ 8.035.302.oo) y comprobante de

Exp. No. 500.19.12-067

GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36 18 0072 Fecha: 14 MAR 2018

consignación No. 146 de fecha 30 de enero de 2017, por un valor de UN MILLON QUINIENTOS CINCUENTA MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCOPESOS M/CTE ($1.550.255.oo) correspondiente al pago de los servicios de evaluación de la solicitud de actualización de un Plan de Manejo Ambiental.

Que en cumplimiento a lo establecido en el Art. 70 de la Ley 99 de 1993, La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA, mediante auto No. 500.57.17-0353 del 22 de febrero de 2017, , dio inicio al trámite administrativo de carácter ambiental, de la solicitud radicada bajo los Nros YO 2016-05764 del 27 de mayo de 2016 y YO 2016-13968 del 20 de diciembre de 2016, por el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), tendiente a evaluar la modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado dentro del área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en el sentido de ampliar, actualizar, modificar los permisos ambientales establecidos y reubicar e instalar una nueva maquinaria en el área de beneficio, además de la actualización del plan de manejo ambiental.

Que el anterior acto administrativo fue notificado mediante aviso el día 07 de septiembre de 2017y publicado, en la página web www.corporinoquia.gov.co, el día 11 de octubre de 2017, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 71 de la ley 99 de 1993.

Que profesionales del grupo de evaluación de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, llevaron a cabo la respectiva visita técnica el día 28 de marzo de 2017, con el fin de evaluar la solicitud la modificación de licencia ambiental para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado dentro del área establecida del contrato de concesion minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en el sentido de ampliar, actualizar, modificar los permisos ambientales establecidos y reubicar e instalar una nueva maquinaria en el área de beneficio y actualizar el plan de manejo ambiental.

Que el día 07 de abril de 2017, en las instalaciones de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA, se llevó a cabo reunión de oralidad, para solicitud de Información adicional en el marco de la evaluación de la solicitud de modificación de la Licencia Ambiental, para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare

Que mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA, bajo el No. YO-2017-05664 del 15 de mayo 2017, el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No.

6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), allego información complementaria, respecto de la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, requerida en la reunión de oralidad.

Que profesionales del grupo de evaluación de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental- CORPORINOQUIA, evaluaron la documentación presentada por el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadania No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), mediante los radicados Nros YO 2016-05764 del 27 de mayo de 2016 , YO 2016-13968 del 20 de diciembre de 2016 y el No. YO-2017-05664 del 15 de mayo 2017 y en consecuencia emitieron el concepto técnico No. 500.10.1.17-2625 del 29 de diciembre de 2017.

Que de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del Artículo 2.2.2.3.6.3 del Decreto 1076 de 2015, esta entidad declaró reunida la información para decidir sobre la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el del contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guaya que en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

DE LA COMPETENCIA DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA-CORPORINOQUIA.

Que la Ley 99 de 1993 señala los principios generales que orientan la política ambiental en Colombia encaminada a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país (Artículo 1°).

Que el numeral 2° del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen 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 hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el numeral 9° del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que el Título VIII de la Ley 99 de 1993 establece las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, estableciendo las competencias para el trámite de otorgamiento de licencias en el Ministerio del Medio Ambiente, hoy a

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 50[illegible]36 12 [illegible]172 *Fecha:* 14 MAR 2016

cargo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente en municipios y departamentos por delegación de aquellas.

Esta competencia general tiene su fundamento en el artículo 51 de la Ley 99 de 1993:

"ARTÍCULO 51. COMPETENCIA. Las Licencias Ambientales serán otorgadas por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA), **las Corporaciones Autónomas Regionales** y algunos municipios y distritos, de conformidad con lo previsto en esta Ley. (Negrillas Subrayas del Despacho).

En la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva."

Que de conformidad con el numeral 9° del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. (...)".

Que a su vez el artículo 49 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el decreto 1076 de 2015, indica que la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que, de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental.

Conforme a lo anterior, CORPORINOQUIA es competente para proferir este acto administrativo.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES, LEGALES Y REGLAMENTARIOS

Que la Constitución Política establece en los artículos 79, 80 y 95, la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. El derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, el deber de los ciudadanos de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación del ambiente.

Que la Ley 99 de 1993 en su Artículo 31 numerales 2 y 9, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, conforme a las directrices trazadas por el entonces Ministerio del Medio Ambiente y señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables, o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que los Numerales 11 y 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establecen la competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales, para ejercer las funciones de

evaluación, control y seguimiento ambiental a los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables.

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente Capítulo VI Título II establece medias para la prevención y control de la contaminación.

Que mediante el Decreto 1073 del 26 de mayo de 2015, el Ministerio de Minas y Energía, expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, como objetivo formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas, planes y programas del Sector de Minas y Energía.

Que el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, con el objetivo de compilar racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de contar con un instrumento único, el cual en su Libro 2, Parte 2, Título 2, Capítulo 3 establece todo lo relacionado con las Licencias Ambientales.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del decreto 050 del 16 de enero del 2018, modificó parcialmente el decreto 1076 de 2015, en relación con los Consejos Ambientales Regionales de las Macro cuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y Vertimientos.

Que la Resolución No. 200.15.04-0678 de fecha 14 de diciembre de 2004, modifica la Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000, mediante la cual se establecen las disposiciones técnicas para adelantar reforestaciones protectoras impuestas por compensación ambiental.

Que la Resolución No. 200.15.04-0679 de fecha 14 de diciembre de 2004, emitida por CORPORINOQUIA, se reglamentan las medidas de compensación que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables, de conformidad con las obligaciones impuestas en los actos administrativos mediante los cuales se otorgan permisos, concesiones, autorizaciones y licencias ambientales en su jurisdicción.
Que mediante Resolución No. 100.41.14-1428 del 29 de septiembre de 2014, emitida por CORPORINOQUIA, aclara y complementa la ejecución de las medidas de compensación y restauración que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables en jurisdicción de CORPORINOQUIA.

Que a la presente actuación administrativa ambiental le aplican las disposiciones contenidas en la Ley 1437 del 18 de enero de 2011.

CONSIDERACIONES TECNICAS DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA -CORPORINOQUIA.

Que la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia - CORPORINOQUIA, como autoridad competente, dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por el señor PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), concerniente a la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, para el proyecto

denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en consecuencia el grupo evaluación, emitió el concepto técnico No. 500.10.1.17-2625 del 29 de diciembre de 2017, del cual se destacan los siguientes aspectos:

"(...)

II. EVALUACIÓN TÉCNICA DEL DOCUMENTO PRESENTADO

A continuación se realiza una descripción de la información allegada mediante los radicados N°Yo.2016-05764 del 27 de mayo de 2016, Yo.2016-13968 del 20 de diciembre de 2016 y Yo.2017-05664 del 15 de mayo de 2017 en el marco de la solicitud de modificación de licencia ambiental y actualización del plan de manejo ambiental del proyecto minero de explotación, beneficio, almacenamiento y transporte interno de materiales de construcción, tipo arrastre del área establecida en el contrato de concesión N° IH3-08021.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

"Localización Geográfica: El proyecto se localiza en la vereda Guayaque, del municipio de Yopal, Departamento de Casanare, a 6,5 kilómetros del área urbana de Yopal, con acceso directo desde la vía Marginal de la Selva, en un predio de propiedad del titular, socio de la empresa Petrioriente.

(...)

AMPLIACIÓN DEL PATIO DE BENEFICIO

Mediante el radicado N° YO.2016-05764 del 27 de mayo de 2016, el señor Primitivo Alexis González solicitó modificación del patio de beneficio autorizado mediante el artículo quinto de la Resolución N°500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 y modificado por el artículo segundo de la resolución N°500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 en el sentido de ampliar el polígono autorizado que cuenta con un área de 5 ha por un polígono de 8,76 ha, el cual se enmarca dentro de las siguientes coordenadas origen 3° Este y coordenadas geográficas.

Alinderación del área de beneficio

PUNTO	COORDENADAS PLANAS		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
1	855447,3	72°22'52,90"	1.084.443,0	5°21'30.20"
2	855.762	72°22'43.56"	1.084.585	5°21'36.09"
3	855.900	72°22'39.09"	1.084.355	5°21'27.58"
4	855.675	72°22'46.32"	1.084.278	5°21'25.04"
5	855.506	72°22'51.24"	1.084.275	5°21'24.93"
6	855.463	72°22'52.62"	1.084.397	5°21'29.12"

Fuente: radicado N° Yo. 2016-05764 del 27 de mayo de 2016

(...)

Según lo argumentado en el documento técnico presentado por el señor Primitivo, la ampliación del patio de beneficio se solicitó "Debido a las afectaciones que por socavación lateral del río Cravo sur de los últimos meses, en donde se han perdiendo más de 70 metros de ancho por 450 de longitud de la terraza alta del río donde se ubica el área de beneficio y las obras recuperación y protección

ejecutadas, en una área aproximada de 34.000 metros cuadrados y teniendo en cuenta que se van a trasladar y a instalar nueva maquinaria.

El predio ampliado tendrá un área de 8 hectáreas 7536 metros; es de anotar que el área solicitada no requiere permiso de aprovechamiento forestal por ser un área antrópica en donde han funcionado otras empresas con permisos temporales por parte de Corporinoquia y ya tienen las adecuaciones que requiere la instalación de la planta de asfalto y la trituradora a instalar. La vegetación existente propiedad de la empresa, se conservara y protegerá."

MODIFICACIÓN AL PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS

La solicitud de modificación del permiso de emisiones atmosféricas actualmente aprobado, consiste en la incorporación de nuevos equipos, que por sus características propias y desarrollo durante la operación, realizaran un aporte en la emisión de contaminantes a la atmosfera, razón por la cual esta corporación efectúa la evaluación de las condiciones actuales del proyecto y la pertinencia de modificar el permiso para adicionar los equipos.

Se reporta la instalación de una nueva planta destinada para la producción de mezcla asfáltica y una planta trituradora. Adicional a esto se hace referencia a la inclusión de una planta dosificadora de concreto, sin embargo, la producción estimada de 30 m³/hora no sobrepasa el límite establecido por la norma, es decir que este equipo no requerirá de permiso de emisiones atmosféricas, puesto que únicamente se establecerá su operación si existe una oferta de la fuente abastecedora para su desarrollo y normal funcionamiento.

Las características de los nuevos equipos previstos a instalar por la empresa son:

PLANTA DE PRODUCCIÓN ASFÁLTICA

WRC tipo CIBER de producción continua, de capacidad de 80 a 100 ton/día, con separador Estático® - que captura los finos de más granulometría (retenidos en la zaranda 200) – y Filtro de Mangas – que retiene los finos de menos granulometría, los gases restantes salen a través de una chimenea de 15 metro de altura

PLANTA TRITURADORA

Trituradora 24x36, ACEANDES de capacidad 90 m3/hora con vibrador de tolva, zarandas transportadoras y demás accesorios.

DESCARGA A LA ATMOSFERA

Como punto de descarga de gases, el peticionario aporta la siguiente ubicación:

LOCALIZACIÓN DE FUENTE	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN ESTE	
	NORTE	ESTE
PUNTO DE EMISIÓN	1.084.505	855.775

Fuente: YO.2016-05764 del 27 de mayo de 2016

La estimación de la emisión atmosférica se realiza utilizando factores de emisión que recomienda la EPA (Enviromental Protección Asociation, USA) de acuerdo al tipo de proceso que utiliza la planta. El punto de descarga al aire está en la chimenea en donde después de salir de las mangas de poliéster se produce una disminución en el material particulado y demás material volátil resultante de la combustión.

- Sistema de control de emisiones

Las emisiones dispersas se controlan con humedecimiento de materiales y de vías, la instalación de la cerca viva perimetral al predio, que son barreras naturales que impiden el paso de las partículas al exterior de la planta, la aspersión de agua en las vías de circulación interna.

PROYECTOS Y TRITURADO DEL ORIENTE S.A.S NIT 900.825.[illegible]

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

La dosificadora de concreto posee silos dosificadores cerrados que evitan emisiones a aire.

Cabe mencionar que la empresa operadora viene adelantando los monitoreos de calidad del aire periódicamente, que cuenta con políticas y sistemas de control de emisiones adecuados para tal fin, como lo demuestran los resultados de los monitoreos radicados en la corporación. Dentro de estas políticas y estrategias elaboradas por la empresa, para contribuir en la mitigación y control de emisiones de gases o material particulado, se tiene especial verificación sobre los siguientes aspectos:

- *Delimitación de áreas de trabajo, restricción de la circulación de la maquinaria y equipos a zonas específicas de trabajo.*
- *Adecuación de vehículos carro tanques para aspersión.*
- *Suministro de combustibles de calidad certificada.*
- *Mantenimiento preventivo de maquinaria y equipo.*
- *Verificación que los vehículos contratados durante la operación del proyecto tengan el certificado de gases actualizado.*
- *Parqueo, lavado y mantenimiento de vehículos en sitios determinados para tal fin.*
- *Protección de sitios de almacenamiento y de acopio de materiales.*
- *Humectación los materiales expuestos a los vientos (pilas, botaderos y vías), acondicionando sistemas de aspersión fijos durante los periodos secos o de verano.*
- *Control del ruido con la implementación y cuidado de apantallamiento de áreas, con cercas vivas o barreras cortavientos.*

Adicional a esto, dentro de la información allegada inicialmente y como producto de la reunión de oralidad (YO.2016-05764 DEL 27 DE MAYO DE 2016, YO.2016-13968 DEL 20 DE DICIEMBRE DE 2016, YO.2017-05664 DEL 15 DE MAYO DE 2017), el peticionario aporto los resultados y análisis de laboratorio practicados sobre la zona de intervención a fin de conocer el estado actual de la calidad de aire y ruido, respecto a la operación de las plantas, así mismo este análisis permitió evaluar la incidencia que tendría una instalación de un equipo adicional y los aportes en términos de emisiones arrojados a la atmosfera, los análisis de calidad de aire y ruido fueron efectuados por el peticionario en el año 2016.

CONCLUSIONES DEL MONITOREO OBTENIDO

1. *Los resultados encontrados para Material Particulado PM-10, en cada una de las dos estaciones, del "SVCAI", cumple con la norma nacional de calidad del aire vigente.*
2. *Los niveles de inmisión determinados en el "SVCAI" para Material particulado PM-10, permiten inferir que las emisiones de Material Particulado PM-10 generadas por la actividad industrial realizada en las estaciones que se encuentran en el área de influencia directa del área de explotación y beneficio materiales de construcción y planta asfáltica en la vereda Guayaque, municipio de Yopal, licenciada ambientalmente al señor Primitivo Alexis Gonzáles Sánchez - PETRORIENTE S.A.S, son moderadas y no deben afectar la salud humana.*
3. *Según lo establecido en la Resolución 610 de 2010 del MAVDT, el nivel de Material Particulado PM-10 del área de influencia la actividad industrial, se clasifica como Nivel Normal (Nivel I), puesto que las concentraciones de contaminantes en el aire y el tiempo de exposición, son tales que no producen efectos nocivos, directos ni indirectos, en el medio ambiente o la salud humana.*

EVALUACIÓN DE RUIDO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL ÁREA DE EXPLOTACIÓN Y BENEFICIO MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN Y PLANTA ASFÁLTICA EN LA VEREDA GUAYAQUE MUNICIPIO DE YOPAL.

Basados en el análisis puntual de los niveles de ruido equivalente promedio en el periodo (diurno), en el área de influencia del área de Explotación y beneficio materiales de construcción y Planta Asfáltica, y al comparar los resultados obtenidos con la legislación ambiental aplicable, permitió establecer lo siguiente:

1. *En el Punto No. 1 "Costado suroriental planta dosificadora de concreto", Punto No. 2 "Costado occidental área de parqueadero", Punto No. 3 "Costado oriental al costado nueva Planta de Asfalto" y Punto No. 4 "Costado noroccidental portería principal", se logró establecer que los valores de presión sonora registrados en el periodo diurno se encuentran por debajo del valor permisible establecido para Sector C. Ruido Intermedio Restringido. Las principales fuentes de ruido estuvieron asociadas a la planta de trituración y de asfalto, así como la maquinaria pesada empleada en el área.*

2. *Considerando los resultados de las mediciones de ruido ambiental obtenidos en los cuatro (4) puntos evaluados, se evidenció cumplimiento normativo sobre las actividades de explotación, lo cual debe tenerse en cuenta a la hora de realizar seguimiento a los niveles de presión sonora durante las actividades. De igual forma en caso de incumplimiento, se recomienda establecer actividades encaminadas a la mitigación del impacto ambiental por ruido por la actividad de explotación operada por la Empresa PETRIORIENTE S.A.S., con el objeto de mantener los niveles por debajo de los límites estipulados por la normatividad ambiental vigente o que al menos no alteren significativamente los niveles ya encontrados en el actual monitoreo*

Se solicita ampliación de permiso de emisiones para la operación de la nueva planta de trituración ACEANDES (4), dosificadora de concreto ALTRON y Planta de Asfalto CIBER (2) que se ubicaran dentro de la zona definida en el numeral 4.5.1 de este documento y se anexa formulario de solicitud de emisiones atmosféricas diligenciado. Ver anexo 4 - YO.2017-05664 del 15 de mayo del 2017.

SOLICITUD DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA

A través del radicado N° YO.2016-05764 del 27 de mayo de 2016, el señor Primitivo Alexis González solicitó el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas de un área aproximada de 2,23 ha localizada en el predio los Arrecifes, vereda Guayaque en el cual describe lo siguiente:

"Debido al traslado de la maquinaria para el área de ampliación y a la necesidad de reposición del pozo profundo se plantea la prospección y construcción del pozo profundo en un área aledaña al área industrial, para minimizar costos de redes, para lo cual se exploró con geo eléctrica un área localizada al oriente de la zona industrial dentro del as siguientes coordenadas geográficas, origen 3° este: ver tabla e imagen.

Coordenadas del área de exploración para construcción y reposición pozo profundo
Fuente: YO.2016-05764 del 27 de mayo de 2016

PUNTO	COORD. NORTE		COORD. ESTE	
1	1.084.599,00	5°21'35.40"	955.778,00	72°22'43.00"
2	1.084.624,08	5°21'36.30"	955.826,62	72°22'41.40"
3	1.084.517,45	5°21'32.80"	955.681,34	72°22'39.60"
4	1.084.355,00	5°21'27.50"	955.900,00	72°22'39.00"
5	1.084.313,00	5°21'26.20"	955.753,00	72°22'43.60"
6	1.084.491,22	5°21'31.90"	955.831,69	72°22'41.30"

( )

SITUACIÓN ACTUAL Y NECESIDADES DEL AGUA

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S

Dentro de lo descrito en el documento técnico se indica que "Se hace muy necesaria la construcción de un pozo profundo en área del predio Los Arrecifes, ya que el flujo de personas que permanecen en las instalaciones de Petrioriente oscila entre 150 y 200 día aproximadamente, lo que hace que la necesidad de agua sea permanente, y se vean en la necesidad de consumir agua lluvia o agua del río. Además por pertenecer al área rural del municipio no se cuenta con la red de acueducto de Yopal, que además ha quedado sin el servicio de agua para el consumo humano, por

Exp. No. 500.19.12-067 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36 12 0 2 .Fecha: 14 MAR 2018

los daños sufridos en los tanques de almacenamiento y la planta de tratamiento. Las personas en la empresa Petrioriente no cuentan con el servicio adecuado del preciado líquido, por tanto es necesario recurrir a nuevas fuentes de agua, una de las más adecuadas es el agua subterránea".

Dentro del documento técnico se realiza una descripción de la zona de estudio indicando "zonas de recarga, geología, hidrogeología, y los resultados de la prospección geoeléctrica, describiéndose lo siguiente:

"ZONAS DE RECARGA

Las principales fuentes de recarga para los acuíferos del depósito cuaternario en la vereda Guayaque, lo construyen la filtración de aguas lluvias a través de las capas superficiales del suelo.

Según los resultados de la prospección Geoeléctrica y el análisis geológico de la zona, en el área de estudio se presentan capas de diferente espesor. Superficialmente se halla un deposito aluvio-coluvial areno-arcillosos de aproximadamente 7.0 metros, la cual modera la filtración de las aguas lluvias hacia los acuíferos que se hallan por debajo de los 5.0 metros, los cuales están compuestos por gravas bloques redondeados y arenas.
GEOLOGÍA

Geológicamente los materiales del subsuelo del predio donde se encuentra la empresa Petrioriente SAS en la vereda Guayaque, son principalmente de la Formación Corneta y están conformados por bloques de arenisca redondeados de diferentes tamaños, arenas y gravas de alta permeabilidad. La capa sedimentaria que está en contacto con la vegetación posee materiales areno-arcillosos, arcillo- arenosos y limosos. El espesor de la capas es variable debido a los ambientes de depositación que influyeron en la depositación, durante el tiempo geológico Cuaternario. El desarrollo geológico ha sido influenciado por diferentes eventos de depositación de fuentes superficiales que arrastreron los sedimentos desde la zona montañosa del piedemonte llanero.

HIDROGEOLOGÍA

Los depósitos aluviales que conforman el subsuelo del predio donde está la empresa Petrioriente SAS, en la vereda Guayaque, están compuestos por gravas, arenas y bloques de arenisca, los cuales presentan alta permeabilidad y porosidad permitiendo el movimiento y almacenamiento de aguas subterráneas. En la superficie en contacto con la capa vegetal se presenta una capa de materiales areno-arcillosos, arcillo-arenosos y limosos que limitan la filtración de agua".

Una vez analizada la información se determinó que el señor Primitivo Alexis González contrato los servicios profesionales del ingeniero Alirio Ernesto Acevedo con matrícula profesional 1522362792BYC para la realización del estudio geoeléctrico consistente en dos (2) sondeos eléctricos (SEVs), los cuales se localizaron geográficamente de la siguiente forma: SEV1. Latitud: 5°21'28,4"N longitud: 72°22'42,8"W y SEV2 latitud: 5°21'26,6" longitud: 72°22'40,6" concluyéndose que:

PROSPECCIÓN GEOLECTRICA

En la prospección Geoeléctrica, realizada en la vereda Guayaque, para el proyecto de construcción de un pozo profundo en predios de la empresa Petrioriente, se utilizó un equipo de resistividad, Terrameter SAS 1000, Versión 8-2014-0823, consistente en un amperímetro y un voltímetro digitales, una unidad generadora de fuerza electromotriz, que introduce la corriente en el subsuelo. Así se obtiene la intensidad de la corriente (I) en miliamperios y la diferencia de potencial (V), en milivoltios, las relaciones V/I, multiplicadas por factores geométricos exclusivos para cada arreglo, producen las resistividades aparentes, que son floteadas en papel bilogarítmico, con función de AB/2 (semidistancia electródica de corriente).

PROTECTORES Y SOTOBOSQUES DEL ORIENTE S.A.S

220

El dispositivo utilizado fue el Schlumberger, con variación de electrodos de potencial, desde 1 hasta 23 metros (o sea MN/2 semidistancia electródica de potencial). La distancia AB/2, varió desde 2 hasta 100 metros.

El cálculo y la determinación de las resistividades y profundidades aproximadas a la realidad, se realizó mediante el programa INTERPEX I-D SOUNDING, versión 2009, creando archivo con los datos de campo e interpretando las curvas de 2009, creando archivo con los datos de campo e interpretando las curvas de resistividad aparente, obteniendo modelos de capas geoeléctricas, para cada uno de los sondeos realizados.

SONDEOS ELÉCTRICOS VERTICALES Y SU INTERPRETACIÓN

Se hicieron 2 Sondeos Eléctricos Verticales (SEV's), para conocer algunas caracteristicas hidrogeológicas del subsuelo en área donde se encuentra localizada la empresa Petrioriente, municipio de Yopal, departamento de Casanare.

Los resultados de interpretación de los Sondeos Eléctricos Verticales se presentan en las siguientes tablas.

SEV -1 Dirección de linea 346° NW

CAPA	PROFUNDIDAD (m)	RESISTIVIDAD (mfi)	INTERPRETACIÓN HIDROGEOLÓGICA
1	0.0-1.1	2851	Capa sedimentaria Coluvial areno- arcillosa, arcillo-arenosa y de limos
2	1.1 -4.0	413	Sedimentos areno-arcillosos y arcillo- arenosos
3	4.0- 7.4	4465	Sedimentos areno-arcillosos con gravas y bloques de arenisca.
4	7.4-16.0	11935	Materiales sedimentarios de la Formación Cornela, gravas, arenas y bloques redondeados de arenisca cuarzosa Materiales saturados de agua.
5	16.0-113.4	1890	Capas de gravas, arenas y arcillas, con presencia de algunos bloques pequeños de arenisca. Materiales saturados de agua.

Fuente: YO 2016-05764 del 27 de mayo de 2016

S.E.V – 2 Dirección perpendicular al SEV1 Ne

CAPA	PROFUNDIDAD (m)	RESISTIVIDAD (mfi)	INTERPRETACIÓN HIDROGEOLÓGICA
1	0.0-1.5	1987	Capa sedimentaria Coluvial areno- arcillosa, arcillo-arenosa y de limos.
2	1.5-4.6	482	Sedimentos areno-arcillosos y arcillo- arenosos.
3	4.6- 7.0	1475	Sedimentos areno-arcillosos con gravas y bloques de arenisca.
4	7.0-17.3	14106	Materiales sedimentarios de la Formación Cornela, gravas, arenas y bloques redondeados de arenisca cuarzosa. Materiales saturados de agua.
5	17.3-103.1	1589	Capas de gravas, arenas y arcillas, con presencia de bloques de arenisca. Materiales saturados de agua.

Fuente: YO 2016-05764 del 27 de mayo de 2016

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LOS ESTUDIOS GEOELECTRICOS

Se recomienda perforar un pozo a una profundidad de 100 metros en área del predio Los Arrecifes, empresa Petrioriente SAS, en la vereda Guayaque en el municipio de Yopal donde se realizaron los Sondeos Eléctricos Verticales. El punto donde se ha de perforar el pozo se toma con referencia a los puntos de coordenadas donde se ubicó el Tetrámetro y en una circunferencia de 100 metros de radio

Geológicamente se hallan materiales sedimentarios coluviales grano fino areno- arcillosos, pueden variar entre profundidades de 5.0 a 7.0 metros. De 5.0 a 100 metros se hallan materiales aluviales compuestos por: gravas arenas y bloques redondeados de arenisca.

Durante la perforación se deben tomar muestras según lo determinen los cambios litológicos, con el fin de ubicar los filtros a profundidades adecuadas.

PROYECTOS Y TRITUR DEL ORIENTE S.A.

32

Haciendo un análisis geológico e hidrogeológico de la composición del subsuelo en el predio Los Arrecifes, empresa Petroriente SAS donde se realizaron los Sondeos Eléctricos Verticales, los materiales son principalmente granulares, compuestos por gravas, arenas y bloques de arenisca, los cuales son muy buenos acuíferos.

Se recomienda perforar con un carro-taladro de suficiente torque, porque los materiales del subsuelo son duros y no cohesivos".

MODIFICACIÓN DE LA CONCESIÓN DE AGUAS PARA USO INDUSTRIAL

De acuerdo al Artículo Cuarto de la Resolución 500.41-13-1066 de 2013, el usuario tiene autorizada una concesión de aguas superficiales para uso industrial provenientes del río Cravo Sur de 1,5 Lt/s a captar en las siguientes coordenadas geográficas WGS84:

PUNTO	COORD. NORTE		COORD. ESTE	
Captación agua uso industrial	1.084.313	5°21'26.1"	855.696	72°22'45.6"

Fuente: YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017

Este punto corresponde a un reservorio sobre la margen izquierda del río, que se ha mantenido durante los últimos años como punto fijo de captación, pero que por la dinámica del río en épocas de bajos caudales y por la dinámica de régimen trenzado (migración lateral del cauce dentro de la llanura aluvial) se dificulta en algunas épocas el llenado y captación del mismo.

Para mitigar este efecto se ha aprovechado un brazuelo del cauce, sobre un playón lateral que se mantiene húmedo, el cual se mantiene encausado con un caudal mínimo para alimentar el reservorio.

Con base a lo anterior el usuario solicita una franja de movilidad dentro del cauce aguas arriba, aguas abajo y sobre la llanura aluvial para poder captar o realizar la derivación, conducción hasta el reservorio, de unas 13 ha aproximadamente. Se pretende conducir el agua hacia el punto de captación concesionado, encausándola con material del mismo río, hasta un punto frente al área industrial, lo cual alimentara constantemente el punto de captación. El volumen excedente vuelve de manera natural al cauce, unos metros antes del reservorio al que le llega el agua por escurrimiento o gravedad.

El polígono solicitado tiene las siguientes coordenadas:

PUNTO	COORD. NORTE		COORD. ESTE	
r1	1.084.117	5°21'19.74"	855.902	72°23'11.43"
r2	1.083.969	5°21'14.99"	854.945	72°23'10.09"
r3	1.084.033	5°21'17.08"	855.287	72°22'58.94"
r4	1.084.159	5°21'21.18"	855.580	72°22'49.45"
r5	1.084.164	5°21'21.37"	855.795	72°22'42.49"
r6	1.084.315	5°21'26.29"	855.783	72°22'42.82"
r7	1.084.297	5°21'25.61"	855.528	72°22'51.17"
r8	1.084.181	5°21'21.80"	855.272	72°22'59.45"

Fuente: YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017

No obstante cabe aclarar que para cualquier intervención de cualquier forma dentro del cauce del río, tal y como encauzar parte del río para alimentar el reservorio en el punto de captación autorizado, se debe hacer la respectiva solicitud de ocupación de cauce y ser autorizada por parte de la autoridad ambiental.

Igualmente el usuario dentro de la modificación del Artículo Cuarto de la Resolución 500.41-13-1066 de 2013, solicita el aumento del caudal de captación proveniente del río Cravo sur pasando de 1,5 l/s a 3,6 l/s, se aclara que los días laborables en la empresa Petroriente SAS, son de 25 días/mes, 1 turno de 8 horas días, por lo cual los caudales requeridos para las actividades industriales a desarrollar son:

322

Exp No 500.19.12-067 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36 18-0372 Fecha: 14 MAR 2018

a. Lavado de Arenas y Materiales Pétreos

Para el lavado de arenas en la Noria y lavado de materiales, se tiene concesionado y vigente un caudal de 1.5 l/seg., de aguas superficiales tomadas de la margen izquierda del rio Cravo sur, el cual no cambia, en las coordenadas:

Coordenadas punto de captación aguas para uso industrial

PUNTO	COORD. NORTE		COORD. ESTE	
Captación agua uso industrial	1.084.313	5°21'26.1"	855.696	72°22'45.6"

Fuente: YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017

b. Dosificación de Concretos

Se aclara y rectifica el cálculo de agua requerida para la planta dosificadora de concreto marca ALTRON, con capacidad máxima 30 m3/hora, la cual necesita un promedio de 0,170 m3 de agua por metro cubico de concreto, se hace de la siguiente manera:

Q DC = 0,170 m3(a)/m3(c) x 30m3(c)/hora x (8h/dia) x 25 dias/mes = 1020 m3/mes
Q DC = 1.020 m3/mes = 1,18 l/s

La ubicación de la planta de concreto está sobre las coordenadas

PUNTO	COORD. NORTE		COORD. ESTE	
Área de trituración	1 084.561	5°21'34.0"	855.741	72°22'43.1"

Fuente: YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017

c. Lavado de vehiculos:

Actualmente se tienen 6 vehículos mezcladores pero se prevé un ampliación a 10, cada uno de los cuales requiere un consumo 265 l/vehiculo, para su lavado, si se lavan 1 vez la final de la jornada seria 2650 lts/dia, por 10 vehiculos, por 25 dias laborales al mes, lo que nos da un caudal promedio de 0,92 l/seg, los cuales serán captados del punto autorizado para aguas superficiales para uso industrial rio Cravo sur establecido.

El caudal a utilizar para el lavado de los vehiculos seria.

Q LVM = 265 lt/veh x (10 veh/dia) x 25 dias/mes = 66.250 Lt/mes
Q LVM = 0, 92 Lt/seg

Coordenadas área donde se proyecta la localización sistema de lavado vehiculos

PUNTO	COORD. NORTE		COORD. ESTE	
1	1.084.505	5°21'32.40"	855.808	72°22'42.00"
2	1.084.499	5°21'32.24"	855.796	72°22'42.40"
3	1.084.481	5°21'31.67"	855.805	72°22'42.10"
4	1.084.487	5°21'31.80"	855.815	72°22'41.80"

Fuente: YO 2017-05664 del 15 de mayo de 2017

d Riego de Vias de Acceso e Internas y Materiales en Épocas Secas

El proyecto requiere la aspersión de aguas sobre las vias de acceso y vias internas especialmente durante los meses de verano y épocas secas; se requieren humectar un recorrido promedio de 2000 metros lineales, un trayecto de 450 métros de vía de acceso, más 1550 de vias internas, la ruta que se observa en la siguiente figura. Actualmente para mantener humectadas las vias, se requiere en promedio 2 carrotanques diarios, para lo cual se cuenta con un carrotanque de 5000 galones de capacidad

Qrv = 4.794,75x2 = 9 589,4 galones/dia
Qrv = 0,42 l/s

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677

Exp. No. 500.19.12-067 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36 18-0372 Fecha:

14 MAR 2018

(...)

El agua usada para el riego de las vías internas va a provenir del tanque de agua clarificada

Para el lavado de vehículos del proceso de dosificación de concretos se tiene proyectada la construcción de un sistema de lavado con tratamiento de aguas residuales industriales, consistente en un sistema primario físico, que consta de piscinas de sedimentación compuesto por: desarenador, trampa de grasas, tanque de sedimentación y tanque de almacenamiento, con un sistema de recirculación y reutilización del agua, por medio de moto bomba y manqueras.

En el inventario de usuarios del río Cravo Sur aguas arriba y aguas abajo, presentado por el usuario vale la pena resaltar la presencia del canal La Milagrosa con una captación de 121,9 l/s y la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Yopal con una captación de 360 l/s aguas arriba y de la Sociedad Agroindustrial de Palma Aceitera con una captación de 596,5 l/s aguas abajo.

Para la captación de agua del río Cravo Sur se tendrán en cuenta los aforos de caudal hechos aguas arriba y aguas abajo del punto de captación ubicado en las coordenadas geográficas WGS 84 latitud 5°21'26.13"N y longitud 72°22'45.66"O, realizadas en épocas de verano y en épocas de invierno en el año 2016 por la subdirección de Planeación Ambiental de CORPORINOQUIA. Los resultados de los aforos, presentados en las siguientes tablas, serán comparados con el inventario de usuarios con el fin de que al momento de hacer el aumento de caudal no se vea afectada la integridad y/o el caudal ecológico del río Cravo Sur.

Caudal río Cravo sur temporada de verano

SITIO DE MUESTREO	FECHA	ESTE	NORTE	CAUDAL m^3/s	
La Toma - sobre las Tapas	17/02/2016	72°22'31.1"	05°21'09.3"	12,298	aguas abajo
Sector aguas arriba del Canal - Sector las tapas	03/03/2016	72°23'31.2"	05°21'15.92"	12,620	aguas arriba
			PROMEDIO	12,459	
			30%	7,737	

Fuente: Planeación

Caudal río Cravo sur temporada de invierno

SITIO DE MUESTREO	FECHA	ESTE	NORTE	CAUDAL m^3/s	
Río Payero, punto de control 5	27/04/2016	72°21'57.5"	05°31'42.9"	78,402	aguas abajo
Caño El Aceite aguas arriba del vertimiento Tilodiran	27/04/2016	72°12'29.4"	05°06'54.8"	89,3.7	aguas arriba
			PROMEDIO	83,886	
			30%	25,165	

Determinando así que el aumento del caudal autorizado actualmente a Petroriente SAS no generaría una afectación al caudal del río Cravo Sur. La captación de agua para estas actividades se realiza a través de una motobomba con capacidad de 3 hp, localizada en el punto de captación de agua para uso industriel autorizado y el transporte hasta las piscinas a través de una tubería de PVC de conducción de 2 pulgadas.

MODIFICACIÓN DEL PERMISO DE VERTIMIENTO DE AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS

Las aguas residuales provendrán del lavado de los vehículos en el área anteriormente citada, para el lavado de los vehículos se dispondrá de una estructura con el fin de hacer un tratamiento

Exp No. 500.19.12-067 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36 [illegible]0372 Fecha: 14 MAR 2018

primario a las aguas residuales del lavado y un posterior rehúso, dicha estructura consta de lo siguiente:

1. *Rampa de lavado*
2. *Rampa de sacado de solidos*
3. *Tanques desarenador*
4. *Trampa de grasas*
5. *Tanque de agua clarificada y recirculación*
6. *Tanque de almacenamiento aguas clarificadas*
7. *Sistema de recirculación de aguas- Electrobomba*

(.)

La profundidad de los tanques desarenadores y trampa de grasas será de 1,2 metros y de los tanques de agua clarificada y recirculación será de 1,50 metros. Asi la capacidad de almacenamiento de agua clarificada promedio en el sistema es de 36,3 m3 de agua, que equivalen a 36 300 litros de agua. Las piscinas contaran con escaleras y rampa para desarrollar la actividad de lavado de forma más eficiente y barandas de seguridad La estructura se construirá en concreto estructural de 3500 psi.

El almacenamiento de las piscinas de sedimentación final o agua clarificada será recirculada para el lavado de vehículos y/o para el riego o humectación de las vías de circulación del equipo móvil, como medida de mitigación de emisión de polvo. La recirculación del agua se hará por medio de una motobomba y mangueras de 1" de diámetro.

Cada tres meses las piscinas serán desocupadas con los carrotanques para retiro de sedimentos y mantenimiento. Los residuos sólidos generados son considerados inertes y son tratados como escombros, los cuales secos pueden ser usados como relleno e áreas bajas o ser llevados a la escombrera municipal

Coordenadas punto proyectado para captación agua para riego de vías del sedimentador lavado de vehículos

PUNTO	COORD. NORTE		COORD. ESTE	
Punto captación agua riego de vias	1.084.503	5°21'32.10"	855.809	72°22'42.0"

Teniendo en cuenta lo propuesto por el usuario, donde el volumen final se almacenará y reutilizará para lavar nuevamente los vehículos, por otro lado, se destinará para el riego de vías dentro del área de beneficio, esta agua residual tratada deberá cumplir con lo dispuesto dentro de la resolución 1207 de 2014 con respecto al reuso de aguas residuales tratadas.

De igual forma y acorde al articulo 3 "Del reuso" de la resolución 1207 de 2014, el agua usada para el riego de vías será incluida dentro de la modificación de la concesión de aguas superficiales mas no en el permiso de vertimientos de aguas residuales no domésticas

Sistema de control del caudal captado: Considerando que el carro tanque se encuentra aforado, se llevara un registro de los viajes realizados en el día para el control documento técnico. De acuerdo a lo anterior no se solicita concesión de aguas para riego de vías, sino que será reutilizada la de las piscinas de sedimentación de lavado de vehículos.

Respecto a Permiso de Vertimiento de Agua Residual Domestica

Dentro del trámite de modificación de la licencia ambiental, se solicita por parte del peticionario la inclusión de un nuevo sistema de tratamiento de aguas residuales domesticas por medio de disposición final en campo de infiltración. Esta área como es señalado en la información adicional allegada mediante radicado No YO.2017-05664 del 15 de mayo del 2017, suplirá las necesidades de saneamiento básico de acuerdo a la siguiente tabla:

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S.

Distribución uso de unidades sanitarias en área de beneficio de Petriodente y Concretec

UNIDAD SANITARIA	UBICACIÓN	ÁREA	NUMERO USUARIOS
1	área inicial	trituración	6
		talleres	8
		Operarios equipos	7
		Casino	3
subtotal			24
2	Nuevas instalaciones	Plantas Asfalto	3
		Dosificadora de concreto	15
		Área administrativa	6
subtotal			24
TOTAL			48

En la anterior tabla se hace mención al personal que laborara en las instalaciones del proyecto y realizara el uso de la unidad sanitaria No. 1, actualmente se cuenta con una nómina de 48 trabajadores, pero para los próximos 15 años se proyecta a 80 personas, para las cuales se calculó un consumo medio de 0.233 l/seg, lo cual generaría un vertimiento del orden de 0,1864 l/seg que corresponde al 80 % de la demanda de agua. Repartido en dos unidades sanitarias, cada unidad tendría un vertimiento de 0.095 l/seg.

Por otro lado, durante la revisión de la información aportada por el peticionario, se identificó la necesidad de establecer los polígonos de vertimiento para cada una de las áreas, la establecida actualmente (unidad sanitaria 1) y la proyectada (unidad sanitaria 2), por lo cual el peticionario allego las coordenadas de cada uno de los campos de infiltración y la descripción de los sistemas de tratamiento:

UNIDAD SANITARIA 1

Corresponde a la ya existente, costa de cuatro sanitarios, dos duchas y dos orinales, pues la mayor parte de los trabajadores son varones, un vestier, una trampa de grasas del área de cocina, PTARD de 4000lt tipo Colempaques y un campo de infiltración de 21 metros cuadrados. Ver plano anexo 4 – radicado No. YO.2017-05664 del 15 de mayo del 2017.

Hace menos de un año, se informó a la corporación que el sistema de tratamiento fue optimizado, debido al colapso de los tanques sépticos existentes, durante un mantenimiento, por lo que se remplazó por un sistema integral compacto, compuesto por un pozo séptico + filtro anaeróbico, tratamiento primario y secundario tipo Colempaques de 4000 litros de capacidad, para el tratamiento y disposición de las aguas residuales domésticas , la cuales son vertidas a un campo de infiltración localizado en las siguientes coordenadas:

Coordenadas campo de infiltración 1 para vertimiento de agua residual de uso doméstico tratada)

PUNTO	COORDENDAS MAGNA SIRGAS ORIGEN ESTE		COORDENADAS GEOGRAFICA	
	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1.084.349	855.571	5°21'27.34"	72°22'49.75"
2	1.084.349	855.577	5°21'27.34"	72°22'49.56"
3	1.084.352	855.577	5°21'27.47"	72°22'49.56"
4	1.084.352	855.571	5°21'27.43"	72°22'49.76"

Fuente: YO.2016-05764 del 27 de mayo de 2016

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S.

Exp. No. 500 19.12-067 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.35 1 0372 Fecha: 14 MAR 2018

UNIDAD SANITARIA 2

Se construirá en el área de ampliación del área de beneficio y constara de: cuatro sanitarios, una ducha y dos lavamanos, con sus respectivas cajas de inspección, PTARD y campo de infiltración

En el plano anexo 4, se observan las características de las redes sanitarias en las instalaciones de la planta, áreas antigua y ampliada, la ubicación de las unidades sanitarias, plantes de tratamiento y campos de infiltración

La PTARD y campo de infiltración 2 estarán ubicados dentro de las siguientes coordenadas:

Coordenadas área de ubicación de PTARD y campo de infiltración 2 para vertimiento de agua residual de uso doméstico tratada

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS		COORDENADAS GEOGRAFICA	
	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1.084.456	855.725	5°21'30.88	72°22'44.79"
2	1.084.453	855.725	5°21'30.74"	72°22'44.75
3	1.084.456	855.741	5°21'30.89"	72°22'44.28"
4	1.084.462	855.737	5°21'31.04"	72°22'44.31"

Fuente: YO 2016-05764 del 27 de mayo de 2016

El sistema de tratamiento proyectado para suplir las necesidades de la empresa corresponde a un sistema prefabricado, en material PVC y tiene las siguientes características.

Tanque séptico horizontal de 4000 Lt integral con Pozo séptico más filtro anaeróbico, tratamientos primario y secundario. A este sistema que además del tanque cuenta con cajas de entrada, salida se conecta la trampa de grasas de las aguas grises del casino.

En el tanque séptico se lleva a cabo la digestión y decantación del efluente en cámaras separadas El período de retención está comprendido entre 1 y 3 días; durante este período, los sólidos se sedimentan en el fondo del tanque, en donde tiene lugar una digestión anaeróbica, ayudada por una gruesa capa de espuma que se forma en la superficie del líquido. Se logra así la retención de sólidos biodegradables contenidos en el material orgánico.

Por otro lado, dentro de la información allegada, se tiene que el peticionario desarrollo pruebas de infiltración y/o percolación en el área de intervención, concluyendo que las condiciones del matriz suelo son aptas para ejecutar dicha actividad, por lo anterior se presentó el diseño de los campos de infiltración para cada uno de los sistemas de disposición final. Es importante aclarar que dentro de la solicitud actual de modificación se contempla además el acogimiento de la unidad sanitaria, debido a que la antigua sufrió un colapso y tuvo que ser sustituida por fuerza mayor.

SOLICITUD DE REEVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN

El usuario dentro de las solicitudes hechas mediante radicado N° YO.2016-05764 del 15 de mayo de 2016 n, citan textualmente:

"(..) Que se revise y aclare la medida de compensación impuesta en los Artículos Octavo de la Resolución 500.41.13-1066 de 2013 y Séptimo de la Resolución 500.41-12-0786 de 2012, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 100.41-14-1428 de 29 de septiembre de 2014 en lo referente a la compensación establecida para el sector minero, teniendo en cuenta que el volumen autorizado es de 90.000 metros cúbicos al año; y que se tenga en cuenta que la medida para los cinco primeros años ya está establecida y en proceso de ejecución."

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677

Exp. No. 500.19.12-067

GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 36 18

Fecha: 14 MAR 2018

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

ACTUALIZACIÓN DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (P.M.A)

Mediante el radicado N° YO.2016-13968 del 20 de diciembre de 2016, el señor Primitivo González allega a CORPORINOQUIA, la actualización del plan de manejo ambiental del proyecto minero de explotación, beneficio y transporte interno de materiales de construcción, tipo arrastre del río Cravo Sur dentro área establecida en el contrato de concesión N° IH3-08021, el cual mediante reunión de oralidad realizada el día 07 de abril de 2017 se le requirió ajustar las fichas con base a las observaciones realizadas en campo, dando cumplimiento el señor Primitivo allego la información requerida mediante el radicado YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017 para su evaluación.

Dentro de la actualización del Plan de Manejo Ambiental se contemplaron los programas de educación y capacitación, gestión social, manejo del recurso hídrico, manejo del recurso aire, manejo de residuos sólidos, manejo recurso suelo, manejo de combustibles y sustancias químicas, manejo de actividades de explotación, beneficio y transporte, manejo de flora, fauna y paisaje, compensación, desmantelamiento y recuperación, seguimiento y monitoreo los cuales a su vez contemplan las siguientes fichas

MEDIO	PROGRAMA	ACTIVIDAD	FICHA
SOCIO ECONOMICO	EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN	EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN AMBIENTAL	1-A
		SEGURIDAD INDUSTRIAL	1-B
	GESTIÓN SOCIAL	INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	2-A
		VINCULACIÓN DE MANO DE OBRA	2-B
		APOYO A LA CAPACIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	2-C
MEDIO ABIÓTICO	MANEJO DEL RECURSO HÍDRICO	MANEJO AGUAS LLUVIAS	3-A
		MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS	3-B
		MANEJO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	3-C
		AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA	3-D
		CONTROL DE EROSIÓN	3-E
	PROGRAMA DE MANEJO DEL RECURSO AIRE	CONTROL DE GASES Y PARTÍCULAS	4-A
		CONTROL DEL RUIDO	4-B
	PROGRAMA MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS	5-A
	PROGRAMA DE MANEJO RECURSO SUELO	MEDIDAS PARA MANEJO Y PROTECCIÓN DEL SUELO	6-A
		MANEJO DE ESTÉRILES Y ESCOMBROS	6-B
	MANEJO DE COMBUSTIBLES Y SUSTANCIAS QUÍMICAS	MANEJO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	7-A
	MANEJO DE ACTIVIDADES DE EXPLOTACIÓN, BENEFICIO Y TRANSPORTE	MOVILIZACIÓN E INSTALACIÓN DE MAQUINARIA	8-A
		SEÑALIZACIÓN	8-B
		EXPLOTACIÓN DE MATERIALES	8-C

PROYECTOS TRIUNFADOS

3 7

MEDIO BIÓTICO	PROGRAMA MANEJO DE FLORA, FAUNA Y PAISAJE	MANEJO DE FLORA	9-A
		MANEJO DE FAUNA	9-B
		MANEJO PAISAJÍSTICO	9-C
	COMPENSACIÓN	REFORESTACIÓN Y/O REVITALIZACIÓN	10- A
	DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN	DESMONTE Y RETIRO DE	11-A
		ADECUACIÓN MORFOLÓGICA DEL ÁREA INTERVENIDA	11-B
	SEGUIMIENTO Y MONITOREO	INTERVENTORÍA AMBIENTAL	12-A

Fuente: YO.2016-05764 del 27 de mayo de 2016

Las fichas descritas en el plan de manejo ambiental cuentan con, objetivos, etapa de ejecución, impactos a controlar, tipo de medida, medidas a implementar tanto generales como específicas, tecnologías utilizadas, lugar de aplicación, personal requerido, responsable de la ejecución, cuantificación y costos, seguimiento y monitoreo.

Dentro de los objetivos, impactos y medidas a implementar se describe lo siguiente para cada una de las fichas presentadas:

PROGRAMA: EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN	
FICHA 1-A ACTIVIDAD: EDUCACIÓN y CAPACITACIÓN AMBIENTAL	
OBJETIVOS	Prevenir, controlar y mitigar el deterioro del ambiente por desconocimiento de las actividades de ampliación del proyecto, por medio de talleres de divulgación de las medidas ambientales, plan de seguimiento y plan de contingencias
IMPACTO (S):	Daños a los ecosistemas por desconocimiento detallado de las actividades y alcances del proyecto. Accidentes laborales y ambientales por desconocimiento de los alcances del proyecto.
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: Concientizar, ilustrar y sensibilizar al personal que participa en el proyecto respecto a los efectos que se puedan generar sobre el medio ambiente y la manera de evitarlos. Específicas: Todo proyecto debe incluir un programa de educación ambiental, al personal vinculado al proyecto (incluida la dirección de la empresa). Algunos de los temas sugeridos para realizar el programa de educación ambiental son: • Normatividad legal regional y nacional sobre la protección ambiental, entidades encargadas de su regulación. • Importancia de los recursos naturales renovables sobre el paisaje regional y sus funciones ecológicas de beneficio humano directo e indirecto • Consecuencias del incumplimiento ambiental y de una gestión y desempeño deficientes. La aplicación del programa de educación ambiental se realizará durante toda la vida útil del proyecto y durante el cierre y abandono del área.

PROGRAMA: EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN	
FICHA N° 1-B ACTIVIDAD: SEGURIDAD INDUSTRIAL	
OBJETIVOS	Preservar la vida y la salud integral de los trabajadores y de todas aquellas personas o profesionales que de alguna forma intervienen en el desarrollo de las actividades de producción de triturados, mezcla asfáltica, mezcla de concretos previniendo la ocurrencia de posibles accidentes de trabajo.
IMPACTO (S):	Accidentes laborales y contaminación del medio ambiente, debido a actividades como: - Montaje de infraestructura y equipos, -Transporte, mantenimiento, Acopio triturados, Falta de señalización, movilización de maquinaria, equipos e insumos.

	- Forma de realizar las labores por parte de los trabajadores en cada actividad, así como su experiencia.
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: De acuerdo Decreto 1443 de 2014 se establece la obligación de los empleadores de iniciar la implementación del Sistema de Gestión de salud y seguridad en el trabajo, el cual modifica el Programa de salud ocupacional. Específicas: Se tendrán en cuenta las medidas consignadas en el reglamento de higiene para las labores desarrolladas entre otras: ✓ El personal que laborará en el proyecto deberá dar cumplimiento al reglamento de seguridad estipulado en este manual. ✓ Participar en la prevención de riesgos profesionales cumpliendo en forma cabal el reglamento. ✓ Usar en forma correcta los elementos de seguridad y protección personal. ✓ Informar al jefe inmediato sobre las condiciones de trabajo o cualquier anomalía que pueda presentar peligro en el sitio de trabajo. ✓ No introducir bebidas alcohólicas, no utilizar sustancias que alteren la capacidad física o mental. ✓ Prohibir estrictamente el uso de armas en el sitio de trabajo, excepto por parte del personal de vigilancia expresamente autorizado para ello. ✓ Ninguna persona extraña a las labores de la planta puede tener acceso o permanecer en el área de maniobra o cargue, salvo aquellas que tengan debida autorización del gerente ✓ Vigilar el uso correcto y adecuado de los elementos de protección y garantizar su cambio oportuno ✓ Dotar a todo el personal de los elementos mínimos de seguridad para proceso del proyecto. ✓ Abstenerse de operar sin la debida autorización, vehículos, maquinaria o equipos que no sean de su propiedad o no estén bajo su directa responsabilidad. ✓ Los equipos móviles deben estar provistos de dispositivos de prevención sonora. ✓ Capacitar a los trabajadores en el uso correcto y adecuado de los elementos de protección personal y demás dispositivos para la prevención y control de los riesgos profesionales

PROGRAMA: GESTIÓN SOCIAL	
FICHA 2-A ACTIVIDAD: INFORMACIÓN Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	
OBJETIVOS	Diseñar estrategias de información, comunicación y divulgación de las actividades a realizarse en el área de influencia del proyecto minero y promover y mantener abiertos todos los canales de comunicación con la comunidad en general.
IMPACTO (S):	Generación de empleo Generación de expectativas
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: El concesionario se vincula con el área de influencia del proyecto minero a través de relaciones públicas con las autoridades municipales, mineras y ambientales, con las JAC, en los mejores términos, con el fin de mantener buenas relaciones con la comunidad y cumplir todas las normas ambientales Específicas: Mantener contacto permanente con la comunidad, las autoridades municipales, ambientales, mineras, de manera que se puedan canalizar sus inquietudes de la mejor manera posible a través del responsable de la ejecución del proyecto.

	✓ Se debe revisar los procesos de contratación y enganche del personal, participar y colaborar en el bien de las comunidades en pro de la responsabilidad social que debe tener todo proyecto.

PROGRAMA: GESTIÓN SOCIAL	
FICHA 2-B ACTIVIDAD: VINCULACIÓN MANO DE OBRA	
OBJETIVOS	Contratar mano de obra local para las diferentes actividades del proyecto, incluyendo las medidas de manejo ambiental, con el fin de mejorar las condiciones de empleo y calidad de vida de los habitantes de la región
IMPACTO (S):	Generación de empleo Generación de expectativas
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: El concesionario o titular contratara mano de obra calificada y no calificada de las áreas de influencia local y regional, dado que la vocación general del área es mayormente agrícola, pero que se puede entrenar para oficios varios. Específicas: Contratar un 60% de mano de obra no calificada del área de influencia directa y capacitarlos para las actividades del proyecto de acuerdo con sus capacidades Mantener afiliaciones a seguridad social Hacer la debida inducción al trabajador nuevo Capacitación específica.

PROGRAMA: GESTIÓN SOCIAL	
FICHA 2-C ACTIVIDAD: APOYO A LA CAPACIDAD DE GESTIÓN INSTITUCIONAL	
OBJETIVOS	Diseñar estrategias de información, comunicación y divulgación de las actividades del proyecto minero. Promover y mantener abierto todos los canales de comunicación.
IMPACTO (S):	Acercamiento a los entes institucional y civiles del área de influencia, pago de las regalías
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: El titular se vinculará a los habitantes de la región con diferentes campanas cívicas y ambientales y sociales, mediante su programa de responsabilidad empresarial, en el municipio de Yopal y vereda Guayaque, lo cual convierte al empresario en un contribuyente (impuestos, regalías, industria y comercio.) Específicas: Relaciones con JAC, pago de regalías mineras, pago de impuestos, registro cámara de comercio

PROGRAMA: MANEJO RECURSO HÍDRICO	
FICHA 3-A ACTIVIDAD: MANEJO DE AGUAS LLUVIAS	
OBJETIVOS	Implementar medidas para el manejo adecuado de las aguas de escorrentía superficial, dentro del área de montaje de la planta Petrioriente y todas sus operaciones de beneficio y transformación.
IMPACTO (S):	Alteración de la calidad físico química de las aguas superficiales
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: Para la escorrentía superficial se cuenta con sistema de drenaje a cuneta paralele al caño NN y conectada a un Skimmer final en el área actual de beneficio; el área para instalación de maquinaria adicional y trasladada contara con un sistema de drenaje (cunetas perimetrales) que colecta y conduce las aguas lluvias de manera controlada hacia un skimmer, para ser descargadas en el mismo punto del caño NN. Específicas: Las aguas lluvias colectadas en la planta de concretos, deberán contar con una trampa de grasas efectiva dentro de su recorrido. - Las grasas, aceites y combustibles cambiados, deben ser recogidos en recipientes adecuados (canecas o recipientes plásticos) con capacidad suficiente y deben ser almacenados temporalmente mientras se les define su

	disposición final, con un tercero. *- Mantenimiento constante de la maquinaria para evitar escape de lubricantes o combustibles que puedan afectar los suelos y cursos de agua.* *Cunetas Perimetrales* *Estas cunetas se construyen perimetralmente al área de monteje, donde estén deterioradas o hagan falta, y se conectarán a las existentes al costado norte oriental de la locación. Las cunetas son de forma trapezoidal y sus dimensiones variables de acuerdo a las necesidades (0,50 a 0,80 de ancho), con pendiente de 0.25% e inicia en 0.10m. Se construyen en piedra pegada o ladrillo y concreto, reforzadas en las esquinas con una varilla de 3/8". Deben llevar juntas de 0,01 metros de ancho y 0,015 metros de profundidad distribuidas cada 3 metros e impermeabilizadas. Estas cunetas conducen el agua hacia el skimmer. El agua posteriormente se envía al terreno natural, aprovechando la pendiente del terreno y el canal o caño existente.* *Skimmer* *Caja a donde llegan las aguas lluvias internas. El contenido graso es retenido mediante un tabique y drena por rebose. Éstas se construyen generalmente en concreto impermeabilizado de 2500 psi con doble malla Q4 y con cinta sika V-15 o similar en las juntas para evitar filtraciones. Sus dimensiones promedio 2,20 metros de largo x 1.80 metros de ancho x 1.2 metros de profundidad.* *Limpieza permanente de canales perimetrales y cambio de geo textil recolector de grasas y aceites en el skimmer*

PROGRAMA: MANEJO RECURSO HÍDRICO	
FICHA 3-B ACTIVIDAD: MANEJO DE AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS	
OBJETIVOS	*Implementar medidas para el manejo adecuado de las aguas residuales domesticas dentro del área del área de la planta Petrioriente* *Evitar la alteración de las características fisicoquímicas e hidrobiológicas de los cuerpos de agua receptores de los vertimientos domésticos,*
IMPACTO (S):	*Alteración de la calidad físico química de las aguas superficiales*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: Para el manejo de aguas residuales se deben seguir los lineamientos y parámetros de diseños establecidos en la normatividad ambiental vigente RAS 2000, Resolución 1096/2002:* *Aguas residuales domesticas: sistema séptico integral de Colempaques de 4000 Lt* *Aguas residuales industriales: piscinas de sedimentación, cunetas, skimmer, trampas de grasas* *Aguas lluvias: cunetas perimetrales, skimmer* *Específicas: La planta actualmente cuenta con un permiso de vertimiento de aguas residuales domesticas de 0,08 l/s. los cuales son tratados mediante un sistema séptico integral tipo Colempaques con dos tanques de 2000 litros de capacidad. Trampa de grasas, cajas de inspección y campo de infiltración de 16m2, referenciado en las siguientes coordenadas: N: 1.084,361 E: 855567.* *Las aguas residuales provenientes del área de casino, se manejan con una trampa de grasas conectada al sistema séptico, se cuenta con las cajas de entrada y salida del sistema para la realización de los monitoreos.*

	Teniendo en cuenta que al ampliar maquinaria el número de trabajadores también aumentara y que la capacidad el sistema de tratamiento es adecuada, se está tramitando aumentar el caudal de vertimiento de aguas residuales industriales para un promedio de 80 personas, en un volumen de 0.233 L/seg, para lo cual se proyecta la construcción de una segunda unidad sanitaria en el área de ampliación y traslado de maquinaria lejos de la margen del rio Cravo Al igual que la unidad sanitaria, planta de tratamiento y campo de infiltración, la unidad sanitaria 2, contara un sistema séptico compuesto un tanque compacto de 4000 Lt, con tanque séptico, y filtro anaeróbico conectados a un campo de infiltración de 30 m2, El cesionario debe realizar mantenimiento periódico (anual) al sistema séptico para garantizar su correcto y normal funcionamiento.

PROGRAMA: MANEJO RECURSO HÍDRICO	
FICHA 3-C ACTIVIDAD: MANEJO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES	
OBJETIVOS	Implementar medidas para el manejo adecuado de las aguas residuales industriales dentro del área de montaje de la planta Petrioriente y todas sus operaciones de beneficio y transformación. Evitar la alteración de las características fisicoquímicas e hidrobiológicas de los cuerpos de agua receptores de los vertimientos industriales y domésticos.
IMPACTO (S):	Contaminación del agua, contaminación de acuíferos, contaminación del suelo, afectación áreas, conflictos con comunidades e instituciones, afectación salud de trabajadores.
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: Para el manejo de aguas residuales se deben seguir los lineamientos y parámetros de diseños establecidos en la normatividad ambiental vigente RAS 2000, Resolución 1096/2002. Aguas residuales domesticas: sistema séptico integral de Colempaques de 4000 lt Aguas residuales industriales: piscinas de sedimentación, cunetas, skimmer, trampas de grasas Aguas lluvias: cunetas perimetrales, skimmer. Especificas: Las aguas residuales industriales provenientes de las piscinas de sedimentación, de lavado de arena noria y Skimmer, seguirán siendo vertidas en el caño estacional NN, por gravedad, mediante un tubo de PVC de 6", que descarga al canal perimetral y luego al skimmer final, en las siguientes coordenadas.

PUNTO	COORDENADA NORTE	COORDENADA ESTE
vertimiento aguas residuales industriales	1.084.401	855.673

No se aumentara la carga de vertimiento de agua residual industrial a este canal o caño por ser de tipo estacional. Del área de ampliación y traslado de maquinaria seguirán descargándose las aguas lluvias, luego de pasar por el canal perimetral y un skimmer final.

PROGRAMA: MANEJO RECURSO HÍDRICO	
FICHA 3-D ACTIVIDAD: PLAN DE AHORRO Y USO EFICIENTE DEL AGUA	
OBJETIVOS	Formular acciones y estrategias para el ahorro y uso eficiente del agua para las instalaciones de la planta de beneficio de Petrioriente SAS, con el fin de contar con herramientas prácticas, que propicien por la conservación del

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.626.677

	recurso hídrico, en todas las fases desde su captación, uso eficiente del mismo y el cumplimiento de los requisitos técnicos, ambientales y socioeconómicos, regidos bajo la normatividad, con acciones para ser adoptados por la empresa.
IMPACTO (S):	*Afectación a la calidad del recurso agua* *Disponibilidad de oferta del recurso hacia otros usuarios*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	***General:** Actualmente se cuenta con un permiso de concesión de aguas subterráneas para uso doméstico de un pozo o aljibe con un caudal de 0,1 l/s localizado en las coordenadas N.1084309 - E 855509. Se está solicitando ampliación a 0.233 l/seg por ampliación de personal y actividades industriales.* *El pozo tiene poca profundidad y en veranos muy fuertes baja drásticamente su caudal, por lo que se está tramitando en Corporinoquia permiso de exploración de aguas subterráneees para hacer reposición de este pozo* *Para uso industrial se tiene un permiso de concesión de aguas superficiales del rio Cravo sur por 1,5 l/s. que se está ampliando a 3, 6 l/s por las nuevas actividades a desarrollar en la planta.* ***Específicas:*** *-Realizar campañas educativas a los trabajadores de la planta, para establecer la responsabilidad frente al uso del recurso agua.* *- Incentivar la utilización de las aguas lluvias y subterráneas.* *- Instalación de mecanismos de control y medición del caudal captado.* *- Fijar metas o volúmenes de consumo de agua utilizada en cada proceso de la empresa* *- Tanque de almacenamiento y distribución del recurso con los implementos de control de niveles automáticos* *- Sistema de control y medición de los caudales de consumo* *- Recirculación y/o rehúso de las aguas en otras actividades de la planta.* *- Determinar las pérdidas generadas durante los procesos de captación y distribución del recurso estableciendo la relación entre los volúmenes de agua captada y consumida.* *- Instalación de dispositivos ahorradores de agua (restrictores de flujo) en uso de los sistemas de lavamanos, sanitarios, llaves independientes, etc.* *-Talleres de capacitación y sensibilización frente al uso eficiente mediante modelos de aprovechamiento, uso y ahorro de agua, y realizando una propuesta para su potenciación: "el antes y el después"*

PROGRAMA: MANEJO RECURSO HÍDRICO	
FICHA 3-E ACTIVIDAD: CONTROL DE LA EROSIÓN	
OBJETIVOS	*Disminuir y controlar los procesos de erosión causados por la explotación minera, implementación del planeamiento minero en la explotación.*
IMPACTO (S):	*Alteración de la calidad suelo y estabilidad orillas* *Socavación lateral, profundización del cauce* *Cambios morfológicos del cauce*
MEDIDA A IMPLEMENTAR	***General:** Disminuir y prevenir los procesos de socavación lateral en las terrazas aledañas al cauce del rio en el área de influencia del proyecto minero, controlar profundización del cauce en el área de explotación.* ***Específicas:*** *Extraer los materiales de acuerdo al diseño minero, conformando canales por el centro de la llanura aluvial, sin exceder la tabla de agua.* *- Respetar una zona de amortiguación o protección de las orillas de mínimo 30 metros sin explotar para proteger márgenes y terrazas aledañas al área de explotación*

	- Conformación de obras laterales para evitar socavación de orillas tales como jarillones o espolones manteniendo la dinámica del rio. - De acuerdo a diseño minero estas obras tendrán en promedio base de 6 metros, altura promedio de 3 m y base menos de 3 metros. -Según informes y quejas interpuestas en la corporación, estas obras fueron destruidas en 2015 por las crecientes del rio Cravo y alteraciones en la dinámica del rio sin control aguas arriba, por lo que actualmente se están proyectando nuevas obras de protección de la margen izquierda como inversión del 1% próximas a entregar a Corporinoquia

PROGRAMA: MANEJO DEL RECURSO AIRE	
FICHA 4-A ACTIVIDAD: CONTROL DE GASES Y PARTÍCULAS	
OBJETIVOS	Continuar con la política de control de gases y partículas mediante el uso de tecnologías limpias durante todas la operaciones funcionamiento de maquinaria y vehículos del proyecto Minero Planta Petrioriente SAS Continuar aplicando las medidas de manejo ambiental para prevenir y controlar las emisiones derivadas de la operación de los equipos: partículas y gases
IMPACTO (S):	Afectación salud de los trabajadores Disminución de la visibilidad, causa de accidentes laborales Molestias a las comunidades
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: Continuar con la política de mejoramiento de sistemas de mejoramiento de tecnologías y modernización de equipos y la realización de monitoreo de calidad del aire y de ruido anual, avisando con 15 días de anticipación a Corporinoquia, según lo establecido en al Artículo Quinto, de la resolución 500.41.12-0786 Especificas: • Tecnologías de punta en las chimeneas, con alturas adecuadas, mayores a 15 m. • Suministro de combustibles de calidad certificada • Mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipo. • Verificar que los vehículos vinculados a la operación del proyecto minero tengan el certificado de gases actualizado. • Humedecer los materiales expuestos a los vientos (pilas, boladeros y vías), acondicionando sistemas de aspersión fijos. • Dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 948/95 y demás normas que lo requieran, en tomar las medidas necesarias que garanticen una adecuada calidad ambiental y cumplir con las normas de seguridad industrial.

PROGRAMA: MANEJO DEL RECURSO AIRE	
FICHA 4-B ACTIVIDAD: CONTROL DE RUIDO	
OBJETIVOS	Continuar política de manejo del ruido y monitoreo de la calidad ambiental durante todas la operaciones funcionamiento del proyecto Minero Planta Petrioriente SAS Continuar aplicando las medidas de manejo ambiental para prevenir y controlar las emisiones derivadas de la operación de los equipos: ruido
IMPACTO (S):	Afectación salud de los trabajadores Disminución de la visibilidad, causa de accidentes laborales Molestias a las comunidades
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: Continuar con la realización de monitoreo de calidad del aire y de ruido anual, avisando con 15 días de anticipación a Corporinoquia, según lo establecido en al Artículo Quinto, de la resolución 500.41.12-0786

	Generales: *Continuar con la realización de monitoreo de calidad del aire y de ruido anual, avisando con 15 días de anticipación a Corporinoquia, según lo establecido en al Artículo Quinto,* *de la resolución 500.41.12-0786* *Dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 948/95 y demás normas que lo requieran, en tomar las medidas necesarias que garanticen una adecuada calidad ambiental y cumplir con las normas de seguridad industrial para áreas de alto ruido como protectores auditivos.* ***Específicas:*** *Los impactos asociados al ruido, que se generan en las diferentes etapas del proyecto, pasando por el arranque del material, cargue, transporte, trituración y clasificación, será de tipo intermitente, es decir durante la operación (diurna).* *Se presenta en el área directa del proyecto, playones de explotación y área de beneficio, donde por la misma naturaleza del proyecto se generan ruidos y vibraciones que se trataran de reducir con algunas medidas correctivas.* *- El ruido puede controlarse actuando sobre le medio de trasmisión, el aire, por medio de cerramientos totales o parciales, (confinamiento y apantallamiento).* *- El apantallamiento consistente en la colocación de un pantalla entre la fuente y los puntos a proteger (viviendas cercanas) reduciendo la propagación del sonido en esa dirección. Cerca al área de trabajo no hay viviendas que se puedan afectar están a más de 1000 metros.* *Se cuenta con pantallas vegetales a manera de cerca viva perimetral al predio con limón swinglea), cordones de tierra, acopios de materiales pétreos, entre otros.* *Además de estas medidas se dan las siguientes recomendaciones:* *- Todo el equipo debe seguir contando con un programa completo de mantenimiento preventivo, con el fin de que siempre esté operando eficientemente y se evite además ruidos y emisiones indeseables.* *- Se exigirá que los vehículos que laboren en el área de beneficio, estén en excelentes condiciones mecánicas y de sincronización.* *- Los motores tendrán sistemas cerrados de ventilación positiva del cárter.* *- El personal que labora en los sitios de generación de ruido contará con los respectivos elementos de seguridad, tales como tapa oídos y/o diademas de acuerdo al nivel sonoro de cada equipo y al tiempo de exposición sonora propio de su oficio* *Se continúa con el establecimiento de un horario de trabajo en horas diurnas.*

PROGRAMA: MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	
FICHA 5-A ACTIVIDAD: MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS	
OBJETIVOS	*Proteger la salud humana, los recursos naturales (el suelo, el agua y el aire).* *Conservar la estética del paisaje* *Continuar la política de manejo integral de residuos sólidos, el reciclaje y la reutilización.* *Manejar adecuadamente los residuos provenientes del proceso de dosificación de concretos*
IMPACTO (S):	*Contaminación de los recursos paisaje, agua, suelo; fauna y flora*

	Proliferación de vectores y malos olores.
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: Continuar la política de manejo integral de residuos sólidos implantada en Petrioriente para los procesos de beneficio: trituración, producción de asfalto y producción de concreto* *Establecer las medidas de manejo ambiental tendientes a evitar o disminuir los impactos generados por la disposición de residuos sólidos generados en el lavado de vehículos mixer y la dosificación de concreto* *Específicas:* *Los sedimentos generados son residuos de concreto, como gravas y cemento el cual es tratado como un escombro y se utilizara para relleno para nivelar áreas bajas de la planta y construir áreas duras para talleres y mantenimiento de máquinas, los excedentes serán llevados a la escombrera municipal de Yopal y serán reportados en el manejo de residuos sólidos de la empresa* *La chatarra se debe dispone temporalmente en un área determinada de la empresa y mensualmente es vendida a proveedores locales. Se recomienda disponerla en un lugar techado y acondicionado para tal fin* *Los residuos peligrosos seguirán siendo llevados por la empresa especializada para tal fin la cual es la empresa SERPET* *Continuar con la política de reciclaje, manejo de residuos orgánicos a través de un tercero que los lleva para cría de cerdos.* *Los residuos ordinarios seguirán siendo llevados a la Planta de tratamiento de residuos del municipio de Yopal y son reportados semestralmente en informes de interventoria.*

PROGRAMA: MANEJO DEL RECURSO SUELO	
FICHA 6-A ACTIVIDAD: PROTECCIÓN DEL SUELO	
OBJETIVOS	*Proteger la salud humana, la estética del paisaje, la estabilidad del área y la calidad de los suelos de la zona de influencia directa del proyecto minero*
IMPACTO (S):	*Alteración de la calidad suelo* *Alteración calidad del agua*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: De acuerdo a las actividades del proyecto minero el suelo se puede contaminar por acción de la mala disposición de residuos sólidos, y líquidos, de sustancias peligrosas como combustibles y lubricantes* *Específicas:* *Dar cumplimiento a los programas de manejo de residuos sólidos, manejo de combustibles y lubricantes, manejo de residuos peligrosos* *Realizar el mantenimiento de maquinaria en área de taller, sobre suelos duros impermeabilizados o colocar Geomembranas para proteger el suelo cuando se tenga que hacer alguna reparación fuera del área de talleres.*

PROGRAMA: MANEJO DEL RECURSO SUELO	
FICHA 6-B ACTIVIDAD: MANEJO DE ESTÉRILES Y ESCOMBROS	
OBJETIVOS	*Proteger la salud humana, la estética del paisaje, la estabilidad del área y la calidad de los suelos de la zona de influencia directa del proyecto minero*
IMPACTO (S):	*Alteración de la calidad suelo* *Alteración calidad del agua*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: De acuerdo a las actividades del proyecto minero el estéril que se produce es mínimo, no obstante el lavado de arena en la noria produce periódicamente un volumen de limos y lodos del orden de 20 metros*

	cúbicos/mes que se decantan en la piscina sedimentadora, los cuales son extraídos por una retroexcavadora cada 15 días y al igual que los escombros se continuara llevándoos a escombrera municipal y reutilizándolos para relleno y adecuación de áreas bajas en la planta ***Específicas:*** *Continuar con manejo integral de estos residuos llevando registro de limpieza de* *Piscinas y disposición final de los sedimentos.* *Depositándolos temporalmente en sitios adecuados y señalizados antes de ser llevados a escombrera municipal*

PROGRAMA: EXPLOTACION Y BENEFICIO	
FICHA 7-A ACTIVIDAD: MANEJO DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	
OBJETIVOS	*Implementar medidas de manejo tendientes a evitar la contaminación del suelo y cuerpos de agua, por combustibles o lubricantes, durante el tanqueo y el mantenimiento de forma esporádica de la maquinaria y equipos del proyecto, tanto de explotación como de beneficio.*
IMPACTO (S):	*Afectación de los recursos agua, suelo y salubridad*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*Se cuenta con una fosa perimetral del área de abastecimiento de combustible donde se encuentra instalado un tanque de 5000 galones para abastecimiento de combustible al equipo móvil de la planta, con dispensador* *Para el control de derrames y posibles fugas, cada área de manejo de combustibles y lubricantes cuenta con zanjas perimetrales y trampa de grasas.* *Continuar con uso y mantenimiento de talles con áreas duras para manejo de mantenimiento de maquinaria pesada tales como buldócer, retroexcavadoras, compresores, cargadores, volquetas, vehículos en general y generadores de energía, se deberá instalar una lámina de zinc o, en su defecto, de una Geomembrana de 2 m x 2 m que estará debajo del equipo, para realizar el trasvase de combustibles y lubricantes.* *El trasvase de combustibles deberá realizarse con bomba manual.* *Durante el cambio de lubricantes de maquinaria pesada y demás equipos debe contarse con un recipiente para prevenir y evitar cualquier derreme y efectuarse en áreas específicas para esta labor, que permitan controlar cualquier goteo o derrame que pueda ocurrir durante la labor mecánica.* *El trasvase de combustibles y cambios de lubricantes deberá realizarse en sitios alejados de cuerpos de agua y drenajes naturales,* *Todo derrame y sobrante de combustibles y lubricantes deberá ser recogido y almacenado en canecas, hasta disponerse en las estaciones de producción de la región.* *Los aceites usados seguirán siendo colectados en canecas de 55 galones y almacenados temporalmente en los diques de contención para posteriormente ser dispuestos o entregados a terceros para su manejo y disposición final a la empresa SERPET* *El lavado de maquinaria deberá realizarse en los centros poblados, nunca en el río o en los cauces de caños y quebradas.* *Se realizarán simulacros con extintores durante las jornadas de educación*

	ambiental y charlas de seguridad industrial, a todo el personal presente en el área.

PROGRAMA: MOVILIZACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS	
FICHA 8-A ACTIVIDAD: MOVILIZACIÓN E INSTALACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPO	
OBJETIVOS	• Disminuir la emisión de material particulado a la atmósfera, generadas por el movimiento de materiales, vehículos, etc. • Evitar niveles de ruido por parte de lo permitido. • Prevenir accidentes
IMPACTO (S):	• Contaminación del elemento aire; por ruido, material particulado y gases. • Deterioro de las vías de acceso. • Ocurrencia de accidentes en la vía. • Disminución de los niveles de salubridad.
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	General: La movilización y traslado de maquinaria pesada por las vías nacionales deben cumplir con las normas técnicas NTC 4788, Resoluciones 4959 de 8 de nov de 2006 y 4100 de 2004. El mantenimiento periódico de las vías internas, señalización, conservación de la vegetación, riego durante el verano y demás acciones a desarrollar, mitigarán los efectos nocivos sobre los elementos aire, socio-económico y biótico. Específicas: • La maquinaria y equipo deberá estar provista de alarmas acústicas y ópticas de advertencias que se accionarán cuando se realicen operaciones (movilización, reversos), con el fin de alertar las personas cuando la maquinaria este laborando. • Se prohibirá el uso de cornetas y pitos que emitan altos niveles de ruido. • Se realizará mantenimiento periódico de maquinaria, equipos y vehículos garantizando la buena sincronización y carburación de motores. • Se dispondrá de las señales adecuadas en la vía de acceso y áreas de circulación a utilizar, de tipo preventivo, informativo y restrictivo, señalando los sitios de mayor actividad vehicular • La maquinaria y equipo pesado cuyo desplazamiento se efectúe por orugas, debe ser transportado en tracto mulas, no se permite su movilización por vías primarias o secundarias. • Disponer de carro tanques que efectúen rociado con agua para mantener humedecido el material de afirmado de la vía de acceso e internas • Realizar inspecciones y mantenimiento periódico a la vía de acceso • Dar cumplimiento al Artículo 41 del Decreto 948, respecto a las volquetas que transportan material sobre vías principales, las cuales deberán poseer dispositivos protectores, carpas o coberturas de material resistente adheridos a la carrocería • Se debe proteger y conservar la cobertura vegetal arbórea y arbustiva existente a lo largo de la vía de acceso, dentro y alrededor del predio, está sirve para amortiguar el ruido. • Conformar una cerca viva alrededor del predio.

PROGRAMA: EXPLOTACIÓN Y BENEFICIO	
FICHA 8-B ACTIVIDAD: SEÑALIZACIÓN	
OBJETIVOS	Prevenir accidentes e incidentes en las áreas de trabajo del proyecto minero y vías de acceso, capacitar al personal que laborara en el proyecto y a la comunidad en general sobre aspectos relacionados con la localización, operación y beneficio, vías de acceso, áreas de peligro, zonas de parqueo y zonas de seguridad propias del proyecto.
IMPACTO (S):	Accidentes e incidentes laborales y con terceros

3584

MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: Implementar señales preventivas, reglamentarias e informativas y demás que se requieran en el área de influencia del proyecto, especialmente vías de acceso Guayaque y las Tapas y áreas de trabajo.* *Específicas:* • *Señales preventivas. Las señales preventivas tienen por objeto advertir a las personas sobre un eventual peligro o presencia de un elemento no común en el área a la cual se dirige. Se deben colocar en sitios adecuados, donde no causen riesgos.* *Ej.* • *Externos al área de explotación y beneficio: zonas de cruces por escorrentía o sean inundables, salida de volquetas o vehículos pesados, etc.* • *Internamente: Zona de montaje, circulación restringida, tanques de almacenamiento de combustible, etc.* *Señales reglamentarias o prohibitivas: Se deben colocar en sitios donde exista algún tipo de riesgo que imponga la prohibición de alguna acción que pueda incrementar el mismo, se ubican en la vía de acceso y locación (área de beneficio), Ej. prohibido fumar, prohibido el paso* *Señales informativas. Adicionalmente se puede implementar señales asociadas a campañas de prevención de accidentes, a fomentar el uso de elementos de seguridad, proteger los elementos del medio ambiente, etc.* *Mantener día y noche señales preventivas, reglamentarias, informativas, etc. (canecas, conos de delineación, avisos, delineadores luminosos, etc) en sitios que comprometan la seguridad del personal de la obra y de la población vecina.* • *Ubicar señales claras y legibles en sitios estratégicos.* • *Señalizar las vías de acceso a la planta y en las vías internas al proyecto y veredal.* • *Avisos alusivos al Medio Ambiente en general por ejemplo "No arroje basuras", "Prohibido cazar animales silvestres".*

PROGRAMA: EXPLOTACIÓN Y BENEFICIO	
FICHA 8-C ACTIVIDAD: EXPLOTACIÓN DE MATERIALES	
OBJETIVOS	*Extraer en forma técnica y ordenada los materiales pétreos del lecho del Río Cravo Sur, alterando lo menos posible la dinámica y la hidráulica del cauce.* *- Con el método propuesto se busca canalizar las aguas en la parte central de la llanura de divagación, corrigiendo el cauce y evitando el socavamiento lateral*
IMPACTO (S):	*Afectación de los recursos agua, suelo y salubridad*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: Continuar con un adecuado control del método de explotación, para controlar la alteración de la hidráulica, dinámica y geoformas del río.* *Actualizar diseño minero cada vez que las condiciones geomorfológicas del río cambien.* *Específicas:* • *Limpieza del playón: En los playones que se requiera se debe efectuar una limpieza inicial, dado que en algunos sectores se pueden presentar troncos y basuras. Luego de las crecientes del río.* • *Adecuación de la zona de extracción. Inicialmente se definen y demarcan las áreas del playón a extraer, según diseño minero, ya que no se*

	explotarán totalmente. • Delimitar o indicar los diques perimetrales y diques de protección y zonas de amortiguación • Debido a la dinámica de los ríos trenzados, el sistema de explotación propuesto de extracción continua conformado canales por el centro de la llanura aluvial, combinada con dársenas y raspado de barras laterales, deberá revisarse y, podrá modificarse cada vez que se requiera, de acuerdo a los conceptos de la autoridad ambiental y/o minero, encargada del control y seguimiento de estos proyectos, al comportamiento natural del cauce y a los cambios morfodinámicos que se presenten en la zona. • Secuencia de Extracción de materiales. Las labores de extracción se deben realizar de aguas abajo hacia aguas arriba, con el fin de tener siempre bajo control el frente de extracción ante posibles embates o cambios súbitos de la corriente y facilitar la extracción y cargue de los materiales • Limpieza y Abandono. Una vez terminadas las labores de extracción, se procederá a realizar una limpieza de todos los materiales extraños al cauce, que puedan alterar las condiciones de equilibrio del rio.

PROGRAMA: MANEJO DE FLORA, FAUNA Y PAISAJE	
FICHA 9-A ACTIVIDAD: MANEJO DE FLORA	
OBJETIVOS	Proteger las zonas de importancia por su riqueza y diversidad florística, de hábitat y microhábitats ubicadas dentro del área de influencia directa del proyecto. Proteger y respetar los ecosistemas de importancia ambiental en el área de influencia directa del proyecto, según el EOT. Evitar la tala indiscriminada de vegetación y caza de animales y su aprovechamiento por parte del personal que labore en el proyecto.
IMPACTO (S):	Degradación paisajística ronda del rio Cravo Sur Cambios morfológicos en el área de influencia
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	**Generales:** • Delimitación de áreas de manejo ambiental Capacitar al personal en Rescate y reubicación de especies de flora y fauna de importancia ecológicaRemoción adecuada de la cobertura vegetal • Revegetalización y recuperación de cobertura vegetal en la etapa de abandono o desmantelamiento de obras. Los objetivos de estas medidas de manejo y protección de flora y fauna son: • Proteger las especies nativas de flora y fauna. • Proteger el hábitat, zonas de refugio y de alimentación de la fauna local. • Evitar la erosión. • Proteger el paisaje. • Evitar el deterioro de la calidad visual. • Facilitar la rehabilitación de las áreas intervenidas, una vez sean abandonadas. • Conservar, Rehabilitación y/o recuperación de ecosistemas aledaños a las áreas intervenidas y la reforestación de áreas aledañas para su conservación Específicas: Conservar, Rehabilitación y/o recuperación de ecosistemas aledaños a las áreas Intervenidas y la reforestación de áreas aledañas para su conservación. Lo anterior se está empezando a implementar como parte de la

	compensación ambiental por los primeros 5 años de labores mineras e industriales. *Se reforestaran las 13 hectáreas de bosque en la finca como medida de compensación ambiental. Se debe realizar monitoreo y seguimiento, reforzar la educación ambiental a trabajadores y contratistas*

PROGRAMA: MANEJO DE FLORA, FAUNA Y PAISAJE	
FICHA 9-B ACTIVIDAD: MANEJO DE FAUNA	
OBJETIVOS	*Proteger las zonas de importancia por su riqueza y diversidad florística y faunística, de hábitat y microhábitats ubicadas dentro del área de influencia directa del proyecto.* *Proteger y respetar los ecosistemas de importancia ambiental en el área de influencia directa del proyecto, según el EOT.* *Evitar la tala indiscriminada de vegetación y caza de animales y su aprovechamiento por parte del personal que labore en el proyecto.*
IMPACTO (S):	*Degradación paisajística ronda del río Cravo Sur* *Cambios morfológicos en el área de influencia*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: Proteger los relictos de bosque de galería del río Cravo Sur que existen actualmente en el área de influencia del proyecto, finca los Arrecifes, vereda Guayaque, que representan un alto valor por sus particularidades y características ecológicas.* *Específicas:* • *Conservar, Rehabilitación y/o recuperación de ecosistemas aledaños a las áreas intervenidas y la reforestación de áreas aledañas para su conservación.* • *Prohibir la caza y comercialización de especies de la fauna silvestre y la tala indiscriminada de árboles en el área del proyecto por parte del personal relacionado con el mismo* • *Capacitar y promover para que el personal de la empresa, ante la presencia de alguna especie silvestre en las zonas de trabajo actúe de la siguiente manera* • *Ahuyentamiento, captura y traslado de fauna terrestre de las áreas y ecosistemas a intervenidos hacia las áreas en proceso de rehabilitación ecológica y hacia las zonas de compensación.* • *Realizar monitoreo y seguimiento, reforzar la educación ambiental a trabajadores y contratistas.*

PROGRAMA: MANEJO DE FLORA, FAUNA Y PAISAJE	
FICHA 9-C ACTIVIDAD: MANEJO PAISAJISTICO	
OBJETIVOS	*Evitar la degradación del paisaje.* *- Integrar la actividad minera al entorno del área.* *- Recuperar morfológicamente y paisajísticamente las áreas intervenidas o aledañas a la fuente de materiales e integrarlas de manera concordante con el medio natural circundante.* *- Establecer rutinas de seguimiento y monitoreo, a la ejecución y funcionamiento de los procedimientos, obras y sistemas de control ambiental del PMA.*
IMPACTO (S):	*Degradación paisajística ronda del río Cravo Sur* *Cambios morfológicos en el área de influencia*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: Minimizar los impactos en el paisaje, teniendo en cuenta la morfología paisajística actual o presente, en los procesos de realización del proyecto.*

	Medición y observación de áreas intervenidas y de la implementación de medidas propuestas. *Especificas:* • *Identificación de los sitios más apropiados y donde menor impacto visual al exterior se cause.* • *Establecimiento de barreras vivas en el perímetro del área de la planta.* • *Realizar un manejo integral del paisaje, adecuando áreas, ocultándolas con barreras vivas* • *Registro de fotografías aéreas del paisaje de la zona.* • *Elaboración de mapas de coberturas en diferentes épocas*

PROGRAMA: COMPENSACIÓN AMBIENTAL	
FICHA 9-C ACTIVIDAD: REFORESTACIÓN Y O REVEGETALIZACIÓN	
OBJETIVOS	*Realizar acciones que permitan la armonización y recuperación de las áreas intervenidas con el proyecto.* *Dar cumplimiento a las medidas de compensación establecidas para el primer quinquenio en las resoluciones 500.41.13-1066 de 2013, 500.41.12-0786 de 2012 y plan de compensación propuesto y viabilizado mediante concepto técnico 500.10.1.160556 de junio de 2016*
IMPACTO (S):	*Degradación paisajística ronda del rio Cravo Sur* *Cambios morfológicos en el área de influencia*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: Reforestación de trece (13) hectáreas, con especies nativas, que contribuyan con el mejoramiento del entorno del área de influencia del proyecto, modifiquen el paisaje protejan la margen del rio y mejoren la calidad de vida del área de influencia del proyecto* *Especificas:* *Mejorar las condiciones ambientales del área de influencia del proyecto en cuanto a:* • *Contribuir con el mejoramiento de la oferta hídrica del Caño Tigre, el caño y Cañada NN1 mediante el establecimiento de cobertura vegetal en su ronda, con especies protectoras, al incrementar la humedad del suelo.* • *Densificar con especies protectoras productoras varios lotes del predio los arreciles, que presenten algunos relictos de bosque* • *Recuperar un área de la ronda protectora del rio Cravo sur con especies nativas protectoras* • *Aumentar la diversidad biológica* • *Mejoramiento del entorno paisajístico del área de influencia del proyecto* • *Disminución de los procesos erosivos* • *Generación de empleo* • *Mejoramiento de la calidad de aire.* • *Mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector* • *Reforestación técnica de las áreas indicadas, aislamiento perimetral, plantación y mantenimiento.*

PROGRAMA: DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN	
FICHA 11 A- ACTIVIDAD: DESMONTE Y RETIRO DE INFRAESTRUCTURA	
OBJETIVOS	*Desarrollar adecuadamente las actividades de desmonte de la infraestructura y materiales de las áreas intervenidas, especialmente las de acopio y beneficio, mediante el retiro de los elementos que no formen parte integral del paisaje*

	Mitigar los procesos erosivos o degradativos del paisaje que puedan ser detectados
IMPACTO (S):	*Degradación paisajística ronda del rio Cravo Sur* *Cambios morfológicos en el área de influencia*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: Retirar equipos e infraestructura del área intervenida, tratando de mejorar la calidad ambiental del área del proyecto.* *Especificas:* • *Retiro de infraestructura y demolición de placas en concreto* • *Desmantelamiento de las instalaciones temporales, transporte y destino final de los mismos.* • *Limpieza de áreas ocupadas, recolección de escombros, etc.* • *Realizar inspección visual detallada para detectar efectos ambientales y complementar las medidas de mitigación.*

PROGRAMA: DESMANTELAMIENTO Y RECUPERACIÓN	
FICHA 11 B- ACTIVIDAD: ADECUACIÓN MORFOLÓGICA DEL ÁREA INTERVENIDA	
OBJETIVOS	*Restaurar morfológica y paisajísticamente las áreas afectadas durante los procesos de operación del proyecto minero, e integrarla de manera concordante con el medio natural circundante, induciendo la regeneración natural, mejorando el bienestar de las comunidades aledañas*
IMPACTO (S):	*Degradación paisajística ronda del rio Cravo Sur* *Cambios morfológicos en el área de influencia*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General: Restaurar y recuperar las áreas afectadas, luego del retiro de la infraestructura construida y demás áreas que lo requieran.* *Recuperar el paisaje, la flora y la fauna de las áreas intervenidas* *Especificas:* • *Realizar plantaciones de especies nativas y empradizar donde se requiera.* • *Estabilizar áreas aledañas al proyecto que presenten procesos erosivos.* • *Dejar conformadas las obras de protección contra la erosión de la terraza del área de beneficio.*

PROGRAMA: CONTROL Y SEGUIMIENTO	
FICHA 12 A- ACTIVIDAD: INTERVENTORÍA AMBIENTAL	
OBJETIVOS	*Asegurar el cumplimiento del PMA.* *Garantizar el desarrollo ambiental del proyecto, siguiendo los lineamientos propuestos en este documento*
IMPACTO (S):	*Ambientales y sociales*
MEDIDAS A IMPLEMENTAR	*General:* • *Velar porque el proyecto, se desarrolle, siguiendo lo establecido en el PMA.* • *Asesorar al contratista u operador del proyecto, en la interpretación y ejecución del PMA.* • *Elaborar periódicamente los informes que solicite el contratista o las autoridades ambientales.* • *Evaluar y ajustar los cambios en el PMA. Reportar periódicamente o cuando se solicite al contratista sobre los avances, resultados de la aplicación y demás aspectos de trabajo.* *Recuperar el paisaje, la flora y la fauna de las áreas intervenidas* *Especificas:* *Para cada una de las etapas de desarrollo del proyecto minero se relacionan a continuación las actividades que se sugiere realizar:*

	Preliminar • *Revisión y evaluación del PMA.* • *Incorporación de los criterios del PMA, al diseño del proyecto* • *Verificación y análisis de las condiciones de la Licencia y permisos ambientales.* *Explotación* • *Asesoría en la localización y definición de los criterios de manejo.* • *Asesoría en la modificación y adecuación de los sistemas de manejo y control ambiental.* • *Asesoría en la construcción y puesta en operación de los sistemas de control y manejo ambiental* *Beneficio- operación* • *Verificación y asesoría para la corrección, en el funcionamiento de los sistemas de control ambiental.* • *Capacitación ambiental del personal por medio de charlas y talleres, divulgación del PMA y condiciones de la licencia ambiental.* • *Verificación de actividades en zonas ambientalmente sensibles.* *Abandono y restauración* • *Supervisión del desmantelamiento y actividades anexas.* • *Evaluación, adecuación y aprobación, de las obras y actividades de restauración ambiental.* • *Evaluación final, identificación de efectos residuales y alternativas de solución* • *Preparación y sustentación de todos los informes para el dueño del proyecto y las autoridades ambientales.*

III. DESCRIPCIÓN DE LA VISITA TÉCNICA

El día 28 de marzo de 2017, se realizó visita al área donde se desarrolla el proyecto "EXPLOTACIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, TIPO ARRASTRE", en la vereda Guayaque jurisdicción del municipio de Yopal departamento de Casanare, con el fin de evaluar la solicitud de actualización de Plan de Manejo Ambiental y modificación de la licencia ambiental otorgada al señor PRIMITIVO ALEXIS GONZALES SANCHEZ, mediante Resolución Nº 500.41.12-0786 de fecha 13 de Junio de 2012 y modificada mediante resolución Nº 500 41 13-1066 del 22 de agosto de 2013 en relación con la información allegada mediante radicado No. YO.2016-05764 del 27 de mayo de 2016, Yo.2016-13968 del 20 de diciembre de 2016 y Yo.2017-05664 del 15 de mayo de 2017 La visita de evaluación contó con el acompañamiento de las siguientes personas.

(.)

1. Localización

El área del contrato de concesión del proyecto minero se localiza a 6,5 kilómetros del casco urbano del municipio de Yopal, en el margen derecho de la ruta que comunica a Yopal con el corregimiento de la Chaparrera, en la vereda Guayaque, especificamente el polígono está definido por las coordenadas planas (origen Este) y geográficas, que se indican a continuación:

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S
NIT. 900.626.377 - 4

Exp. No. 500.19.12-067

GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36 18-0372 Fecha: 14 MAR 2018

Tabla 2. Coordenadas del Contrato de Concesión Nº IH3-08021

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN 3° ESTE		COORDENADAS GEOGRAFICAS	
	ESTE	NORTE	LATITUD	Longitud
P.A-1	854790,00	1084558,20	5°21'34,05128"N	72°23'15,10455"W
1	856000,00	1084558,20	5°21'34,13505"N	72°22'35,81343"W
2	856000,00	1084000,00	5°21'15,96785"N	72°22'35,77505"W
3	854800,10	1084000,00	5°21'15,88487"N	72°23'14,73788"W
4	854799,50	1084294,90	5°21'25,48261"N	72°23'14,77781"W
5	854790,00	1084294,90	5°21'25,48195"N	72°23'15,08629"W
6	854790,00	1084558,20	5°21'34,05128"N	72°23'15,10455"W

Fuente: Resolución Nº 500.41.12-0786

(...)

Dentro del polígono mencionado se cuenta con un área aproximada de 5 ha dentro de la cual se encuentra el actual patio de beneficio autorizado. Ver imagen N°1

Vías de Acceso:

Para acceder al proyecto minero se debe tomar la vía Marginal de la Selva por la ruta que comunica al municipio de Yopal con el corregimiento de la Chaparrera, a partir del puente La Cabuya, aproximadamente a 3,8 km, se encuentra un carreteable al costado derecho de alrededor de 500 metros por el cual se ingresa al proyecto minero, dicho carreteable está en buenas condiciones para el tránsito de vehículos y de la maquinaria pesada utilizada en el proyecto (Ver Imagen Nº 2 y fotografía 1.)

(...)

Ampliación de patio de beneficio y del permiso de emisiones atmosféricas

Se realizó un recorrido por el área solicitada para ampliación del patio de beneficio y emisiones atmosféricas evidenciándose que en dicha área se encuentra instalada una nueva planta de producción de mezcla asfáltica y una planta dosificadora de concreto las cuales se describen a continuación:

Nueva planta de producción de mezcla asfáltica

la planta de producción de mezcla asfáltica que el señor PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ desea incluir dentro de la modificación de licencia ambiental, está ubicada en las coordenadas geográficas Latitud 5°21'32" N y Longitud 72°22'44" (Ver fotografía 2 y 3) tiene una capacidad de 80 a 100 ton/día, con separador estático que captura los finos de granulometría por encima de malla 200 y filtro de Mangas que retiene los finos por debajo de malla 200, los gases restantes salen a través de una chimenea de 15 metros de altura. Dicha maquinaria se encontró instalada pero fuera de funcionamiento al momento de la visita.

(...)

46

Exp No 500.19 12-067 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.35 [illegible] Fecha: 14 MAR 2018

Planta dosificadora de concreto

En las coordenadas geográficas Latitud 5°21'33" N y Longitud 72°22'42", se encuentra una planta dosificadora de concreto la cual es utilizada para mezclar cemento, material pétreo y agua con el fin de generar concretos de diferentes densidades dependiendo del uso y/o especificaciones puntuales, dicha planta se encontraba inicialmente en las coordenadas geográficas latitud: 5°21'27,88, longitud: 72°22'43,81", pero debido a la socavación lateral que ha sufrido el área de beneficio y con el fin de adelantar labores de recuperación de la terraza fue trasladada y cuenta con tres tolvas alimentadoras y dos silos de almacenamiento, cada uno de estos con los agregados que componen la mezcla asfáltica la cual es cargada directamente al camión mixer (Ver).

( )

Prospección de aguas subterráneas

Dentro de las solicitudes que hace el usuario se encuentra la prospección y exploración de aguas subterráneas, para lo cual el señor PRIMITIVO ALEXIS GONZALES SANCHEZ dispone de un terreno de aproximadamente 2,23 ha (Ver imagen N°3) con el fin de solicitar un nuevo punto de captación de agua para uso doméstico, en la visita de inspección ocular se pudo evidenciar que dicha área se encuentra conformada por vegetación arbórea y arbustiva. Ver fotografía N°6 y 7

(.)

Sistema para lavado de vehículos

Se visitó el área donde se pretende construir la estructura propuesta para el lavado de vehículos, la cual contara con un desarenador, una trampa de grasas un tanque de agua clarificada y recirculación y un tanque de almacenamiento de aguas clarificadas, con el fin de verificar que dicha estructura no se encuentre cerca de alguna fuente hídrica y que no causen algún perjuicio al medio ambiente, en donde se observó que dicho punto se encuentra a más de 200 m del rio Cravo Sur Según lo argumentado por el usuario y en documento técnico con radicado N°YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017, las aguas producto del lavado de estos vehículos se les realizara un tratamiento primario y se reutilizaran en la humectación de las vías.

(. .)

Concesión de aguas superficiales

La concesión de aguas superficiales se encuentra localizadas en el reservorio autorizado mediante Resolución 500.41 13-1066 de 22 de agosto de 2013, (Ver fotografía 9 y 10) de donde el agua es captada mediante motobomba de 3 HP hacia los diferentes procesos industriales autorizados por CORPORINOQUIA.

Área de trituración

En el momento de la visita de inspección ocular al área de trituración y clasificación del material explotado se evidencio la presencia de tres (3) equipos de trituración con sus accesorios (bandas transportadoras, vibros, zarandas, etc.) autorizados mediante Resolución Nº 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, además del inicio del montaje de la nueva maquinaria (trituradora) solicitada mediante el radicado N° YO.2016-05764 del 27 de mayo de 2016, la cual consta de una trituradora primaria junto con vibrador de tolva, zarandas transportadoras y demás accesorios ver fotografía N°11.

(...)

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S

Exp. No. 500.19.12-067

GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500 35 12 [illegible]

Fecha: 14 MAR 2018

Vertimiento aguas residuales domesticas

En cuanto a la solicitud de modificación del permiso de vertimientos, enmarcado en el artículo quinto de la Resolución Nº 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 y una vez hecha la corroboración en campo, se observó la zona en la cual se hizo la reposición del tanque séptico (Ver fotografía 12) el cual fue destruido accidentalmente, allí se hizo la instalación de un tanque nuevo de mayor capacidad según manifestación por el señor PRIMITIVO, posteriormente en la zona donde se planea hacer la construcción de la nueva batería de baños con su respectiva zona de infiltración se evidencio q la construcción de la misma no causaría daños significativos al medio ambiente, toda vez que esta área se encuentra desprovista de vegetación y alejada de fuentes hídricas.

(...)

Concesión de aguas subterráneas

Se observó el sistema de captación de aguas subterráneas autorizado por CORPORINOQUIA para uso domésticos el cual cuenta con una electrobomba para captación de agua, con el respectivo medidor de flujo que permite registrar diariamente los volúmenes de los caudales captados. Según lo argumentado por el usuario dicho pozo ha presentado déficit de caudal lo que conlleva a la solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas para construcción de un nuevo pozo profundo.

(...)

V. CONCEPTO TÉCNICO

Realizada la evaluación de la información allegada mediante los radicados No.YO.2016-05764 del 27 de mayo de 2016, YO.2016-13968 del 20 de diciembre de 2016, YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017, y en atención al auto N° 500.57.17-0353 del 22 de febrero de 2017, Por medio del cual se inicia el trámite administrativo tendiente a evaluar la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución No 500.41.12-0788 del 13 de junio de 2012 para el proyecto explotación, beneficio, almacenamiento y transporte interno de materiales de construcción, tipo arrastre del área establecida en el contrato de concesión Nº IH3-08021 ubicada en la vereda Guayaque, jurisdicción del municipio de Yopal - departamento de Casanare, en el sentido de ACTUALIZAR EL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, SOLICITAR EL PERMISO DE PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS, AMPLIAR EL ÁREA DE BENEFICIO, MODIFICAR EL PERMISO DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, MODIFICAR EL PERMISO DE VERTIMIENTOS PARA AGUAS RESIDUALES DOMESTICAS, MODIFICAR EL PERMISO DE VERTIMIENTOS PARA AGUAS RESIDUALES NO DOMESTICAS (INDUSTRIALES), AUMENTAR EL VOLUMEN DE CAPTACIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, VERIFICACIÓN Y REEVALUACIÓN DE LA MEDIDA DE COMPENSACIÓN y una vez realizada la evaluación de la información suministrada por el beneficiario del título minero y las observaciones de la visita técnica realizada el día 28 de Marzo de 2017, el área objeto de solicitud de modificación, se tienen las siguientes consideraciones:

1. ***Ampliación del área de beneficio:** El señor Primitivo solicito ampliación del área de beneficio ya que de acuerdo con la información presentada, el predio donde se realizan las actividades de beneficio ha sufrido pérdidas de más de 70 metros de ancho por 450 metros de longitud por socavación lateral del río Cravo Sur, adicionalmente se pretende instalar nueva maquinaria indicándose que en el área solicitada para ampliación no requiere permiso de aprovechamiento forestal por ser un área antrópica donde han funcionado otras empresas.*

2. ***Emisiones Atmosféricas:** El peticionario prevé el funcionamiento adicional de una (1) planta trituradora de material pétreo, y una (1) Planta para mezcla asfáltica, para ello ha tenido en cuenta las condiciones de operatividad de cada uno de los equipos y estableció la línea base ambiental previo a la operación, a fin de constatar las condiciones actuales de la calidad del*

548

aire, además de esto presentó los controles de emisiones aplicables al proyecto y específicos para la actividad, los cuales mantendrá durante la operación, buscando estar siempre por debajo de los límites permisibles señalados por la normatividad vigentes.

3. ***Vertimiento de aguas residuales:*** *De acuerdo con la información documental presentada por el peticionario, en relación al permiso de vertimiento para aguas residuales domésticas según solicitud, en la que se prevé la generación de agua residual de origen doméstico, en dos puntos, en los cuales se implementarán sistemas sanitarios con descarga al medio suelo, localizados al interior de las instalaciones del proyecto, se tiene que una vez realizada la evaluación técnica, junto con la revisión de los requisitos establecidos por la normatividad vigente según decreto 1594 de 1984 transitoriamente vigente por el 3930 del 2010, hoy en día decreto 1076 del 2015, el peticionario presentó información respecto a las pruebas de infiltración y percolación, así como la estimación del área necesaria para la disposición final mediante campo de infiltración, además de esto los sistemas de tratamiento cuentan con un diseño prestablecido por COLEMPAQUES, siendo esta información suficiente, clara y acorde con los requerimientos técnicos según la normatividad.*

4. ***Concesión de aguas superficiales:*** *El usuario propone una desviación del cauce del río dentro de un polígono solicitado hacia el punto de captación autorizado en el cual se encuentra un reservorio y además solicita un aumento en del volumen de captación, pasando de 1,5 l/s para lavado de arenas y materiales, a un volumen de 3,6 l/s para lavado de arenas, dosificación de concretos y lavado de vehículos no obstante y acorde a lo estipulado dentro de la resolución 1207 de 2014, dentro de la concesión se debe contemplar las aguas residuales tratadas para su rehúso.*

   En cuanto a la solicitud de una derivación dentro del polígono solicitado por el usuario ubicado dentro del río Cravo Sur hacia el punto de captación autorizado mediante Resolución 500.41 13-1066 del 22 de agosto de 2013, se debe tener en cuenta que cualquier intervención de cualquier manera dentro del cauce del río debe ser considerado como ocupación de cauce y se deberá tramitar el respectivo permiso.

5. ***Prospección y Exploración de aguas subterráneas:*** *Una vez revisada la información allegada por el peticionario, se determina con base a la exploración Geoeléctrica "Sondeos Eléctricos Verticales (SEV)" realizados en el predio los Arrecifes; en donde se identificó que los subsuelos se componen de materiales granulares compuestos por gravas, arenas y bloques de areniscas, los cuales se consideran buenos acuíferos que almacenan suficiente agua y la dejan fluir, en el cual adicionalmente se recomienda perforar el pozo a profundidades de 100 metros aproximadamente, en el punto señalado en el estudio SEV1 en las coordenadas geográficas Latitud 5°21'28,4"N longitud: 72°22'42,8"W.*

6. ***Renovación de las medidas de compensación:*** *Una vez revisada la información que hace parte del expediente 500.19.12-067 y analizadas la resoluciones otorgadas al señor Primitivo Alexis González, las cuales cuentan con un permiso de explotación de material de arrastre en un volumen de 90.000 m3/año por el cual según la resolución 100.41.14-1428 del 29 de septiembre de 2014 se debe compensar 6 ha, y considerando que adicional al permiso de explotación de material de arrastre se cuenta con permisos ambientales de emisiones atmosféricas, concesión de aguas superficiales, concesión de aguas subterráneas y vertimiento permisos por los cuales se debe realizar una compensación entre 1 a 10 ha según el criterio del evaluador, se considera que se deberán conservar las hectáreas de compensación impuestas al señor Primitivo González mediante artículo tercero de la Resolución N° 200.41.08-0028 del 23 de enero de 2008, artículo séptimo de la Resolución 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 y el artículo octavo de la Resolución 500.41 13-1066 del 22 de agosto de 2013. Y se recomienda que previo análisis jurídico del grupo evaluación se impongan 2 ha cada quinquenio, adicionales por la modificación en los permisos ambientales otorgados mediante el presente concepto técnico*

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677 - 4

344

Exp. No. 500.19.12-067 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36 18-0012 Fecha: 14 MAR 2018

7. ***Actualización del Plan de Manejo Ambiental:*** *Una vez revisado y evaluado la "ACTUALIZACIÓN DE PLAN DE MANEJO AMBIENTAL" del documento técnico con radicado N° YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017, se determina que este cumple con las medidas necesarias para prevenir, mitigar, corregir y compensar los impactos generados por el desarrollo de las actividades del proyecto minero durante las diferentes etapas, para los componentes abióticos, bióticos y socioeconómicos.*

8. *En cuanto al acceso a la zona de explotación por la vía alterna en el sector las Tapas, se determina que en cumplimiento a la Ley 685 de 2001, artículo 166 Servidumbres mineras la cual cita: "Para el ejercicio eficiente de la industria minera en todas sus fases y etapas, podrán establecerse las servidumbres que sean necesarias sobre los predios ubicados dentro o fuera del área objeto del título minero. Cuando, para la construcción, el montaje, la explotación, el acopio y el beneficio, en ejercicio de las servidumbres se requiera usar recursos naturales renovables, será indispensable que dicho uso este autorizado por la autoridad ambiental, cuando la ley así lo exija.*

   Parágrafo, También procede el establecimiento de servidumbre sobre zonas, objeto de otros títulos mineros Tales gravámenes no podrán impedir o dificultar la exploración o la explotación de la concesión que los soporte". Así las cosas se determina que el señor Primitivo Alexis González podrá realizar este acceso siempre y cuando NO requiera de permisos ambientales tales como ocupación de cauce, aprovechamiento forestal entre otros, de lo contrario se deberá tramitar la respectiva modificación de la licencia ambiental para incluir los permisos que se requiera para el acceso por el sector las Tapas.

Con base a las anteriores consideraciones y en atención a la solicitud de modificación de la licencia ambiental otorgada mediante resolución N° 500.41.12-0786 de fecha 13 de junio de 2012 y modificada mediante resolución N° 500.41.13-1066 de 22 de agosto de 2013, del PROYECTO EXPLOTACIÓN, BENEFICIO, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, TIPO ARRASTRE DEL ÁREA ESTABLECIDA EN EL CONTRATO DE CONCESIÓN N° IH3-08021. Se concluye lo siguiente:

1. ***Ampliación del área de beneficio:***

   Analizada la información se considera técnica y ambientalmente viable ampliar el área de beneficio otorgada mediante artículo quinto de la Resolución N°500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 y modificado por el artículo segundo de la Resolución N°500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, por un polígono de 8,76 ha el cual se enmarca dentro de las siguientes coordenadas origen 3° Este y Coordenadas geográficas.

PUNTO	COORDENADA MAGNA SIRGAS ORIGEN 3°ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	855447,30	1084443,00	72°22'52,90"	5°21'30,20"
2	855762,00	1084585,00	72°22'43,56"	5°21'35,09"
3	855900,00	1084355,00	72°22'39,09"	5°21'27,58"
4	855675,00	1084278,00	72°22'46,32"	5°21'25,04"
5	855506,00	1084275,00	72°22'51,24"	5°21'24,93"
6	855463,00	1084397,00	72°22'52,62"	5°21'29,12"

PROYECTOS Y TURBINADOS DEL ORIENTE S.A.S. NIT. 900.525.672

2. ***Emisiones Atmosféricas***

   Teniendo en cuenta que el peticionario aporto la totalidad de la información correspondiente al análisis de calidad de aire, descripción de equipos, puntos de ubicación y que en esta se

*evidencia las medidas ambientales que serán adoptadas con el ánimo de reducir el riesgo de generar impactos ambientales al medio ambiente y a la salud humana, **CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE MODIFICAR LA RESOLUCIÓN No. 500.41.12.0786 DEL 13 DE JUNIO DEL 2012, EN SU ARTICULO QUINTO NUMERAL 1,** en el sentido de incluir la operación de una planta trituradora de materiales para la construcción y una planta para la producción de mezcla asfáltica.*

a. *El termino por el cual se autoriza el permiso de emisiones atmosféricas corresponde a la vida útil del proyecto de conformidad al decreto 1076 del 2015*
b. *Referente a la operación de la trituradora, la sociedad deberá instalar micro aspersores a la salida de la bandas transportadoras, a fin de mitigar la resuspensión de material particulado generado por la producción de material triturado, por tal motivo se deberá propender por el uso eficiente del recurso hídrico, de acuerdo a esto, se allegará en los informes de interventoria ambiental registro fotográfico de la operación de los micro aspersores y la ejecución de la actividad, este requerimiento se hace extensivo para las demás plantas instaladas*
c. *Restringir las operaciones de las plantas trituradoras y de mezcla asfáltica en horas nocturnas, únicamente se permite su operación en el horario comprendido entre las 6:00 a.m y las 6:00 p.m.*
d. *El análisis y monitoreo de calidad de aire, deberá continuar desarrollándose por la vida útil del proyecto, con el fin de identificar la incidencia de las operaciones. Este como mínimo deberá realizar un análisis cada año, siguiendo las características inmersas en numeral 2 del parágrafo primero del artículo primero de la resolución No. 200.41.08-0028 del 29 de enero del 2008.*
e. *Implementar las medidas ambientales necesarias para disminuir los impactos ambientales producto del transporte de material crudo extraído del rio y triturado en el área de influencia directa, para ello se podrán ejecutar programas enfocados a la movilidad, operación en el transporte, toma de conciencia de los transportadores, reductores de velocidad, señalización, etc.*
f. *Las demás obligaciones continúan vigentes y serán de obligatorio cumplimiento*

3. ***Vertimiento de aguas residuales domesticas***

*Con base en la información reportada por el peticionario, la cual se encuentra completa, ajustada y suficiente, se resalta que presento el diseño del sistema de tratamiento, caudal de descarga, pruebas de infiltración, análisis y caracterización del efluente y polígonos de vertimiento, además de esto se evidencia que se tomaran medidas ambientales de control para la prevención de impactos ambientales, además de esto, la descarga según la evaluación ambiental allegada no causara un deterioro a la matriz suelo por la realización del vertimiento, en este sentido **CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE** Modificar la Resolución No. 500.41.12.0786 del 13 de junio del 2012 a su vez modificada por el Artículo Quinto, de la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto del 2013, respecto al vertimiento de aguas residuales domésticas en el sentido de aumentar el caudal de vertimiento, el cual tendrá un valor final de 0,1864 L/s, generados en el desarrollo del proyecto, para dos unidades sanitarias, el residuo líquido será tratado y vertido mediante la utilización de tanques sépticos horizontales de 4000 L, contará además con un filtro anaeróbico, los sistemas estarán conectados cada uno a un campo de infiltración como medio de disposición final de las aguas servidas, se aclara que esta modificación acoge además el cambio en el sistema de tratamiento de la unidad sanitaria No. 1*

a *Se autoriza la disposición final de aguas residuales domésticas previamente tratadas en dos campos de infiltración, enmarcados bajo las siguientes coordenadas:*

Coordenadas campo de infiltración 1 para vertimiento de agua residual de uso doméstico tratada

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677 - 4

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICA	
	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1.084.349	855.571	5°21'27.34"	72°22'49.75"
2	1.084.349	855.577	5°21'27.34"	72°22'49.56"
3	1.084.352	855.577	5°21'27.47"	72°22'49.56"
4	1.084.352	855.571	5°21'27.43"	72°22'49.76"

Coordenadas área de ubicación de PTARD y campo de infiltración 2, para vertimiento de agua residual de uso doméstico tratada

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICA	
	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1.084.456	855.725	5°21'30.86	72°22'44.79"
2	1.084.453	855.725	5°21'30.74"	72°22'44.75
3	1.084.456	855.741	5°21'30.89"	72°22'44.28"
4	1.084.462	855.737	5°21'31.04"	72°22'44.31"

b. *El termino por el cual se autoriza el vertimiento de aguas residuales domesticas corresponde a la vida útil del proyecto de conformidad al decreto 1076 del 2015.*

c. *Instalar un medidor de flujo debidamente calibrado para los dos sistemas de tratamiento previo a la disposición final, el cual será usado para llevar un registro continuo de los volúmenes de agua vertidos; dichos reportes deberán incluirse dentro de los Informes de interventoría ambiental.*

d. *Realizar limpieza y mantenimiento periódico al sistema de tratamiento aprobado, indicando la respectiva disposición de los residuos sólidos removidos. En caso de extraer el efluente del sistema de tratamiento mediante un camión de vacío, se deberá allegar a CORPORINOQUIA las actas de entrega a la empresa autorizada para manejar tales residuos en los respectivos informes de interventoría ambiental.*

e. *Deberá hacer extensivo la realización de análisis fisicoquímico al caudal afluente y efluente del sistema de tratamiento y presentar los registros de los resultados a esta Corporación siguiendo las condiciones plasmadas en el numeral 1 del parágrafo primero del artículo quinto de la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto del 2013.*

f. *En un término no superior a 30 días, contados a partir de la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, el peticionario deberá presentar el plan de gestión de riesgo para el manejo del vertimiento – PGRMV, de conformidad a los términos de referencia establecidos por la resolución No. 1514 del 31 de agosto del 2012.*

4. ***Concesión de aguas superficiales:*** *Teniendo en cuenta la documentación presentada mediante el Radicado No YO. 2016-05764 del 27 de mayo de 2016 y YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017, junto con las observaciones hechas en campo el dia 28 de marzo de 2017, CORPORINOQUIA considera* ***TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE MODIFICAR LA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES PARA USO INDUSTRIAL, TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE****, contemplada dentro del Artículo Cuarto de la Resolución 500.41.13-1066 del 22 de Agosto de 2013, en el sentido de aumentar el caudal de la concesión para uso únicamente industrial, pasando de 1,5 l/s para el lavado de arena a 3,6 l/s, los cuales podrán ser captados del rio Cravo Sur, la concesión se autorizá para las actividades de lavado de arenas y materiales, dosificación de concreto y lavado de vehículos de la siguiente manera durante la jornada laboral de 8 horas diarias por 25 días al mes*

PROYECTOS Y TRIBUTARIOS DEL ORIENTE S.A.S. NIT. 900.525.977

ACTIVIDAD	CAUDAL (l/s)	Procedencia
Lavado de arenas y materiales.	1,5	Río Cravo Sur
Dosificación de concretos	1,18	
Lavado de vehículos	0,92	
TOTAL	3,6	

El punto de captación se conservará acorde con lo establecido en la Resolución 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012, el cual se encuentra localizado en el reservorio referenciado con coordenada geográfica WGS 84 con latitud 5°21'26.1"N y longitud 72°22'45.6"O, en caso de que dicho reservorio se vea agotado, el usuario podrá desplazar el único punto de captación únicamente dentro del polígono solicitado el cual está delimitado por las siguientes coordenadas

PUNTO	COORDENADAS PLANAS MAGNA SIRGAS ORIGEN 3°ESTE		COORDENADAS GEOGRAFICAS	
	COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE	LATITUD	LONGITUD
r1	855902	1084117	5°21'19.74"	72°23'11.43"
r2	854945	1083969	5°21'14.99"	72°23'10.09"
r3	855287	1084033	5°21'17.08"	72°22'58.94"
r4	855580	1084159	5°21'21.18"	72°22'49.45"
r5	855795	1084164	5°21'21.37"	72°22'42.49"
r6	855783	1084315	5°21'26.29"	72°22'42.82"
r7	855528	1084297	5°21'25.61"	72°22'51.17"
r8	855272	1084181	5°21'21.80"	72°22'59.45"

El permiso de concesión de agua superficial y reuso de las aguas residuales tratadas estará sujeto a las siguientes obligaciones:

a. El termino por el cual se autoriza el permiso de emisiones atmosféricas corresponde a la vida útil del proyecto de conformidad al decreto 1076 del 2015.

b Las aguas residuales tratadas serán usadas únicamente para el lavado de vehículos en el sistema de lavado propuesto para tal fin ubicado dentro de las siguientes coordenadas y/o para el riego únicamente de las vías que se encuentran dentro del área de beneficio

Coordenadas área donde se proyecte la localización sistema de lavado vehículos

PUNTO	COORDENADAS PLANAS MAGNA SIRGAS ORIGEN 3°ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	855808	1084505	5°21'32,40"	72°22'42,00"
2	855796	1084499	5°21'32,24"	72°22'42,40"
3	855805	1084481	5°21'31,67"	72°22'42,10"
4	855815	1084487	5°21'31,80"	72°22'41,80"

c El agua usada deberá cumplir con los criterios de calidad de agua residual tratada para uso industrial establecidos dentro del artículo 7 "criterios de calidad" de la resolución 1207 de 2014, para lo cual el usuario deberá hacer análisis de calidad de agua cada 6 meses.

d. La toma de la muestra para los análisis de calidad de agua se deberá realizar de la flauta de aspersión del vehículo que hará el riego de las vías, se deberá hacer el respectivo

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677-1

registro fotográfico y anexarlo junto con los resultados a los informes de interventoría ambiental del Proyecto.

e. *Dar cumplimiento artículo 8°. "Distancias mínimas de retiro para el desarrollo del reuso.", de la resolución 1207 de 2014, respetando las distancias mínimas para el reuso de aguas residuales tratadas para uso industrial.*

f. *Llevar registro diario de los volúmenes de agua captados del río Cravo Sur y los usados como reuso para el riego de vías. Estos registros deberán presentarse dentro de los informes de interventoría ambiental del Proyecto que deben ser entregados semestralmente a CORPORINOQUIA.*

g. *Llevar registro diario de los volúmenes de agua captados, mediante la instalación de un medidor de flujo en el sistema de captación. Estos registros deberán presentarse dentro de los informes de interventoría ambiental del Proyecto que deben ser entregados semestralmente a CORPORINOQUIA.*

h. *Cancelar las respectivas tasas por el uso del agua captada (Artículo 43 de la Ley 99 de 1993), de acuerdo a los valores fijados por CORPORINOQUIA y/o autoridad ambiental competente, por lo que se deberá presentar a esta Corporación un reporte semestral del consumo realizado durante la ejecución del proyecto.*

i. *Cualquier tipo de desviación y/o intervención de algún tipo al cauce sin previa autorización de COPRPORINOQUIA será causante de sanciones de acuerdo con lo establecido en la ley 1333 del 21 de julio de 2009.*

5. Prospección y exploración de aguas subterráneas

Una vez analizada y revisada la información de la solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas presentada mediante radicado No. YO 2016-05764 del 27 de mayo de 2016, para futuro uso doméstico del proyecto de explotación, beneficio y transporte de material del río Cravo Sur dentro del área establecida mediante contrato de concesión minera No. IH3 – 08021 ***SE CONSIDERA TECNICA Y AMBIENTAMENTE VIABLE OTORGAR EL PERMISO DE PROSPECCION Y EXPLORACION DE AGUAS SUBTERRANEAS AL SEÑOR PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ****, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), por un término de un (1) año, para el futuro uso doméstico en un área aproximada de 2,23 ha localizada en el predio los Arrecifes, vereda Guayaque más exactamente en las siguientes coordenadas:*

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN 3°ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	855778,00	1084599,00	5°21'35.40"	72°22'43.00"
2	855826,62	1084624,08	5°21'36.30"	72°22'41.40"
3	855881,34	1084517,45	5°21'32.80"	72°22'39.60"
4	855900,00	1084355,00	5°21'27.50"	72°22'39.00"
5	855753,00	1084315,00	5°21'26.20"	72°22'43.80"
6	855831,89	1084491,22	5°21'31.90"	72°22'41.30"

El señor Primitivo Alexis González deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones y especificaciones técnicas:

- *El pozo debe contemplar un contrapozo que permita realizar un monitoreo continuo del comportamiento hidrogeológico de los sistemas de acuíferos, presentes en la zona de perforación.*
- *El pozo debe ser debidamente recubierto con materiales de alta calidad, que impidan procesos de corrosión que puedan llegar a afectar o permitir la contaminación de los acuíferos presentes en la zona de perforación, la tubería de revestimiento debe ser*

continua y hermética desde arriba y hasta el fondo de la tubería, exceptuando las zonas donde se ubicaran los filtros.

- *Se debe construir un sistema de protección a la entrada del pozo, a través de un sello sanitario en concreto, el cual debe ser diseñado de acuerdo con las normas técnicas para la perforación de pozos profundos.*
- *La empresa y el sistema de perforación deben garantizar los adecuados procesos de prospección exploración objeto del presente permiso.*
- *Para el área del proyecto en referencia se puede perforar el pozo a 100 metros de profundidad, ubicando filtros de ranura especifica, según análisis granulométrico de los materiales sedimentarios obtenidos durante la perforación.*
- *Durante la perforación se deben tomar muestras según lo determinen los cambios litológicos y tener un registro litológico del sitio de perforación.*
- *Realizar un análisis fisicoquímico y microbiológico del agua subterránea para determinar el nivel de potabilidad del agua subterránea.*
- *El pozo a construir debe cumplir con todas las especificaciones técnicas de diseño y sanidad.*
- *En caso de que el agua no cumpla con las especificaciones internacionales de la salud, se haría necesario realizar un sistema de tratamiento.*
- *El presente permiso no otorga autorización para el uso y aprovechamiento del recurso hídrico, acorde a lo establecido en el artículo 2.2.3.2.16.12 Sección 16, Título 3 del Decreto 1076 de 2015*

Una vez se realicen los trabajos de exploración de agua subterráneas, se deberá presentar el informe final de la fase de exploración y solicitar la modificación de la licencia ambiental ante esta autoridad, con el fin de obtener la correspondiente concesión de aguas subterráneas. La información debe contener como mínimo el informe final de la fase exploración, incluidos los siguientes aspectos.

a) Ubicación georreferenciada definitiva del pozo perforado
b) Diseño y construcción definitivos del pozo, precisando la profundidad, diámetros, revestimientos, filtros, capacidad de la bomba y curvas de gasto dadas por el fabricante, tipo o modelo del sistema de registro continuo de caudales con los instrumento y obras de para el control de flujos
c) Perfil estratigráfico del pozo perforado, descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad, almacenaje, y rendimiento real del pozo, y técnicas empleadas en las distintas fases.
d) Resultados de las pruebas de bombeo del pozo construido, a caudal constante cerca al estimado de explotación, con una duración de 48 horas y su respectiva prueba de recuperación, hasta que el nivel estático haya alcanzado mínimo un 97% del valor inicial, en las pruebas se medirían los niveles y caudales para establecer la capacidad de oferta del caudal del pozo, sin llegar a causar efectos negativos.
e) Si el recurso hídrico es utilizado para consumo humano debe presentar la Certificación Sanitaria (Decreto 1575/07) expedida por la autoridad sanitaria competente, en donde acredite el cumplimiento de las normas y criterios de la calidad de agua para el consumo humano.
f) Tipo de tratamiento a implementar, descripción completa del mismo
g) Tipo y capacidad del almacenamiento.
h) Análisis de población actual y futura de acuerdo a su proyección y metas.
i) Cálculo de consumos, donde se incluyan las pérdidas del sistema, el caudal requerido.
j) Información sobre los sistemas para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar.

6. Reevaluación de la compensación:

El señor PRIMITIVO ALEXIS GONZALES SANCHEZ, identificada con cedula de ciudadanía N° 6'761.218 expedida en la ciudad de Tunja (Boyacá), deberá realizar una medida de compensación

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677 - 4

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 -36 *Fecha:* 14 MAR 2018

dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, las regiones, localidades y al entorno natural por los impactos o efectos negativos generados en el desarrollo del proyecto minero.

Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrá en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso tendría la equivalencia a dos (2) hectáreas según como lo señala la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación el señor PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ, previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del acto administrativo que acoge el presente concepto técnico.

7. Actualización de Plan de Manejo Ambiental

Se determina el cumplimiento al primer quinquenio de la Actualización del Plan de Manejo Ambiental requerida al señor Primitivo Alexis Gonzales mediante el parágrafo cuarto, artículo primero de la Resolución N° 500.41.12-0786 del 13 de Junio de 2012 y se indica que deberá dar estricto cumplimiento a cada una de las actividades propuestas en las fichas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, tendientes a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales y sociales que se ocasionen por la ejecución de las actividades del proyecto presentadas mediante radicado N° YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017 a fin de garantizar que estos impactos tengan las medidas pertinentes y necesarias para su manejo.

8. Acceso al área de explotación: En cuanto al acceso a la zona de explotación por la vía alterna en el sector las Tapas, el usuario deberá mantener en perfecto estado las estructuras necesarias que permitan el paso de las volquetas sobre los canales el Remanso, mi Ranchito-Santa Lucia y cualquier otro canal de agua que pueda aparecer en el futuro con el fin de no contaminar el recurso hídrico. De manera que se prohíbe el contacto de vehículos con la lámina de agua

(...)"

CONSIDERACIONES JURIDICAS DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA- CORPORINOQUIA.

Que a través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional, expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, regulando íntegramente las materias contempladas en èl. Por consiguiente, de conformidad con el art. 3° de la Ley 153 de 1887, quedaron derogadas todas disposiciones de naturaleza reglamentaria relativas al Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible que versan sobre las mismas materias.

Que en el Libro 2, Parte 2, Titulo 2, Capitulo 3, Sección 1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, "Por *medio del cual* se *expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*", quedó reglamentado el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.

De la licencia ambiental como requisito previo para un proyecto, obra o actividad:

Que el Decreto 1076 de 2015, definió el alcance y concepto de licencia ambiental en su artículo 2.2.2.3.1.3. para lo cual dispuso que: *"es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.*

La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental".

Así mismo, la citada disposición estableció que la licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental.

Para el caso sub-examine, es procedente transcribir apartes del pronunciamiento de la Corte Constitucional respecto de la Licencia Ambiental, contenido en Sentencia C-746 de 2012 con ponencia del Magistrado Luis Guillermo Guerrero Pérez en el que se determina:

"Con fundamento en la jurisprudencia constitucional, se concluye que la licencia ambiental: (i) es una autorización que otorga el Estado para la ejecución de obras o la realización de proyectos o actividades que puedan ocasionar un deterioro grave al ambiente o a los recursos naturales o introducir una alteración significativa al paisaje (Ley 99/93 art. 49); (ii) tiene como propósitos prevenir, mitigar, manejar, corregir y compensar los efectos ambientales que produzcan tales actividades; (iii) es de carácter obligatoria y previa, por lo que debe ser obtenida antes de la ejecución o realización de dichas obras, actividades o proyectos; (iv) opera como instrumento coordinador, planificador, preventivo, cautelar y de gestión, mediante el cual el Estado cumple diversos mandatos constitucionales, entre ellos proteger los recursos naturales y el medio ambiente, conservar áreas de especial importancia ecológica, prevenir y controlar el deterioro ambiental y realizar la función ecológica de la propiedad; (v) es el resultado de un proceso administrativo reglado y complejo que permite la participación ciudadana, la cual puede cualificarse con la aplicación del derecho a la consulta previa si en la zona de influencia de la obra, actividad o proyecto existen asentamientos indígenas o afrocolombianos; (vi) tiene simultáneamente un carácter técnico y otro participativo, en donde se evalúan varios aspectos relacionados con los estudios de impacto ambiental y, en ocasiones, con los diagnósticos ambientales de alternativas, en un escenario a su vez técnico científico y sensible a los intereses de las poblaciones afectadas (Ley 99/93 art 56 y ss); y, finalmente, (vii) se concreta en la expedición de un acto administrativo de carácter especial, el cual puede ser modificado unilateralmente por la administración e incluso revocado sin el consentimiento previo, expreso y escrito de su titular, cuando se advierta el incumplimiento de los términos que condicionan la autorización (Ley 99/93 art. 62). En estos casos funciona como garantía de intereses constitucionales protegidos por el principio de prevención y demás normas con carácter de orden público...".

PROYECTOS Y TRITUR DEL ORIENTE S.A NIT. 900.525.6

Exp. No. 500.19.12-067 GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36 18 [illegible]72. Fecha: 14 MAR 2018

... El carácter protector de la licencia ambiental se observa en la función que cumple como herramienta de gestión y de control de los recursos naturales. Por definición la licencia puede ser objeto de modificación, suspensión e incluso cancelación por parte de la autoridad ambiental competente, sin necesidad de contar con el requisito de la autorización previa, escrita y expresa del beneficiario, como se señaló en las consideraciones anteriores de esta providencia Esta faceta de la licencia como instrumento de gestión y control puede ser utilizada por la autoridad ambiental, cuando advierta que el proyecto, obra o actividad puede causar daños no previstos inicialmente en la licencia, pero que es obligatorio evitar debido al valor excepcional de dichas áreas y a su condición de especial importancia ecológica, o cuando el beneficiario de la licencia ha incumplido con las condiciones técnicas y jurídicas de la misma. "La licencia tiene múltiples propósitos relacionados con la prevención, el manejo y la planificación, y opera como un instrumento coordinador, previsor y cautelar, mediante el cual el Estado cumple —entre otros— con los mandatos constitucionales de protección de los recursos naturales y del ambiente, el deber de conservación de las áreas de especial importancia ecológica y la realización de la función ecológica de la propiedad (CP art. 8, 58 inc. 2°, 79 y 80). Por demás, es el resultado de un proceso administrativo reglado y complejo que tiene simultáneamente un carácter técnico y otro participativo. "Para la Corte es claro que la licencia ambiental es entendida en clave constitucional como una herramienta para el cumplimiento de los mandatos constitucionales relacionados con la protección de los recursos y riquezas naturales, en concordancia con el principio de prevención. Por esta razón, la licencia se encuentra vinculada a las condiciones que en ella se expresen, y a que en todo caso no se causen daños inadmisibles..."

"La licencia es protectora porque es de su esencia la posibilidad de someter la autorización del proyecto a la condición de que el beneficiario de la misma observe una sede de parámetros técnicos y jurídicos de estricto cumplimiento; requisitos a los que deberá someterse durante la construcción, ejecución y terminación del proyecto, so pena de suspensión o cancelación de la autorización.

De acuerdo con la jurisprudencia antes citada, la obtención previa de la autorización para la ejecución de proyectos, obras o actividades susceptibles de causar graves impactos al medio ambiente, le permite al Estado definir las condiciones bajo las cuales se desarrollará el proyecto, las medidas de prevención, mitigación, compensación, corrección y restauración de los impactos potenciales que con su desarrollo se configuren, permitiendo la participación de las personas en los procesos de licenciamiento, protegiendo de esta manera el derecho a la participación ciudadana, el ambiente sano, y efectivizando el mandato constitucional de proteger los recursos y riquezas naturales de la nación.

El proceso de licenciamiento se encuentra expresamente fundamentado en la normatividad ambiental, y su exigencia no obedece al arbitrio de la autoridad ambiental competente, sino a la gestión que la autoridad correspondiente debe cumplir en virtud de la facultad de la que se halla revestida por ministerio de la ley.

Por su parte el Artículo 2.2.2.3.1.5 del Decreto 1076 de 2015, "Por *medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible*", establece respecto de la Licencia Ambiental:

"ARTÍCULO 2.2.2.3.1.5. La licencia ambiental frente a otras licencias. La obtención de la licencia ambiental, es condición previa para el ejercicio de los derechos que surjan de los

permisos, autorizaciones, concesiones, contratos y licencias expidan otras autoridades diferentes a las ambientales.

"(...)
El Decreto en cita estableció en su Artículo 2.2.2.3.2.3. Que las Corporaciones Autónomas Regionales, son competentes para otorgar o negar la licencia ambiental en el sector de Mineria, entre otras actividades:

(...)

13. La construcción y operación de rellenos sanitarios; no obstante la operación únicamente podrá ser adelantada por las personas señaladas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994

(...)

El Artículo 2.2.2.3.3.1 prevé que los estudios ambientales son el diagnóstico ambiental de alternativas y el estudio de impacto ambiental, que deberán ser presentados ante la autoridad ambiental competente., dichos estudio son objeto de emisión de conceptos técnicos, por parte de las autoridades ambientales competentes

El Articulo 2.2.2.3.6.2 *Señala lo relacionado con los requisitos de la solicitud de licencia ambiental.* En los casos en los que no se requiera pronunciamiento sobre la exigibilidad del diagnóstico ambiental de alternativas (DAA) o una vez surtido dicho procedimiento, el interesado en obtener licencia ambiental deberá radicar ante la autoridad ambiental competente, el estudio de impacto ambiental de que trata el artículo 21 del presente decreto.

Tal y como se citó precedentemente, el Artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015 establece el concepto y alcance de la licencia ambiental en los siguientes términos:

"La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiado de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad. El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.

La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental."

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

De la Evaluación del Impacto Ambiental.

El principio de evaluación previa del impacto ambiental, también conocido como principio de Prevención, está consagrado en el artículo 17 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, en los siguientes términos:

"Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente".

Que siguiendo la Declaración de Río de Janeiro, el artículo primero de la Ley 99 de 1993, dentro de los Principios Generales Ambientales, menciona los siguientes:

"Artículo V.- Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:

(...) 11. Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial. (...)".

El artículo 57 de la Ley 99 de 1993, modificado por el Artículo 178, de la Ley 1753 de 2015, *"Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"*, definió el Estudio de Impacto Ambiental:

***Del Estudio de Impacto Ambiental.** Se entiende por Estudio de Impacto Ambiental el conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad ambiental competente el interesado en el otorgamiento de una Licencia Ambiental. El Estudio de Impacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto, los elementos abióticos, bióticos, y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse. Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos, así como el plan de manejo ambiental de la obra o actividad..."*

El Artículo 2.2.2.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015, en relación con el Estudio de Impacto Ambiental, determinó lo siguiente:

*"**Artículo 2.2.2.3.5.1 Del Estudio de Impacto Ambiental — EIA.** El Estudio de Impacto Ambiental es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que de acuerdo con la ley y el presente reglamento se requiera...".*

De esta forma, el estudio de impacto ambiental y la posterior evaluación que del mismo realiza la Autoridad, se constituye en un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias para el manejo adecuado del impacto real del proyecto sobre el ambiente. Es precisamente con base en los resultados de la evaluación del impacto ambiental, que la Autoridad determina y especifica las medidas que deberá adoptar el solicitante de la Licencia para contrarrestar o resarcir la alteración real que se producirá sobre el ambiente, la salud y el bienestar humano como consecuencia del desarrollo de un proyecto determinado.

360

De todo lo anterior se concluye que la evaluación de impacto ambiental, se constituye en una herramienta básica para la determinación de las medidas necesarias y efectivas que se adopten para prevenir, mitigar, corregir y compensar las alteraciones al ambiente, el paisaje y a la comunidad, como resultado de la ejecución de un determinado proyecto obra o actividad.

En virtud del Principio de Prevención, las decisiones que se tomen por parte de la autoridad ambiental, deben estar fundamentadas en un riesgo conocido, el cual debe ser identificado y valorado mediante los respectivos estudios ambientales.

Además, tener en cuenta el principio de "Diligencia Debida", que constituye la obligación para el interesado de ejecutar todas las medidas necesarias para ante todo precaver las afectaciones ambientales generadas por un determinado proyecto obra o actividad, y en caso de generarse estas, mitigarlas, corregirlas y compensarlas, de acuerdo con lo establecido en la respectiva Licencia o autorización ambiental.

Que teniendo en cuenta que esta Autoridad Ambiental mediante la Resolución No 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, otorgó licencia ambiental para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaqué en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare., es de competencia de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia – CORPORINOQUIA, evaluar la viabilidad de la modificación de la misma, de acuerdo a la solicitud presentada por el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá).

Que CORPORINOQUIA, ha llevado a cabo la revisión y calificación de la evaluación de impacto ambiental presentado por el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá, y particularmente de las medidas de manejo ambiental propuestas, para verificar si el proyecto efectivamente cumple con los propósitos de protección ambiental y los requerimientos establecidos por la legislación ambiental vigente, en especial los relacionados con la adecuación del Estudio de Impacto Ambiental a los términos de referencia, suficiencia y calidad de la información usada, lineamientos de participación ciudadana, relevancia del análisis ambiental y pertinencia y calidad del manejo de los impactos ambientales, aspectos exigidos por el artículo 2.2.2.3.5.1.

Esta Autoridad impondrá las medidas necesarias, bajo criterios de proporcionalidad y razonabilidad, para prevenir, mitigar, corregir o en dado caso compensar el impacto ambiental producido con motivo de la ejecución del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, estas medidas, deberán atender al real impacto sobre cada uno de los medios (biótico, físico y socioeconómico), cumpliendo así con finalidades distintas y específicas según sea el medio afectado, pero ante todo garantizando el adecuado manejo y control ambiental de los impactos y efectos ambientales asociados al proyecto.

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S
NIT. 900.[illegible].577

Exp. No. 500.19.12-067

GRUPO DE EVALUACIÓN

Resolución No. 500.36 18-0372 Fecha: 14 MAR 2018

Del principio de Desarrollo Sostenible

El principio de Desarrollo Sostenible, acogido por la Declaración de Río de Janeiro de 1992, implica el sometimiento de la actividad económica a las limitaciones y condicionamientos que las autoridades ambientales y la normatividad en esta materia imponen a su ejercicio, de tal manera que el derecho a la libertad económica sea compatible con el derecho a un ambiente sano. La política ambiental adoptada por el Estado Colombiano está sustentada en el principio del Desarrollo Sostenible, el cual implica la obligación de las autoridades públicas de establecer un equilibrio entre la actividad económica y la protección del ambiente y los recursos naturales, a fin de garantizar el desarrollo social y la conservación de los sistemas naturales.

De igual forma, Corte Constitucional en la sentencia T-251/93, expresa lo siguiente:

"El crecimiento económico, fruto de la dinámica de la libertad económica, puede tener un alto costo ecológico y proyectarse en una desenfrenada e irreversible destrucción del medio ambiente, con las secuelas negativas que ello puede aparejar para la vida social. La tensión desarrollo económico -conservación y preservación del medio ambiente, que en otro sentido corresponde a la tensión bienestar económico – calidad de vida, ha sido decidida por el Constituyente en una síntesis equilibradora que subyace a la idea de desarrollo económico sostenible consagrada de diversas maneras en el texto constitucional".

En el mismo sentido, la Corte Constitucional, en la sentencia C-431/00, manifestó lo siguiente:

"Cabe destacar que los derechos y las obligaciones ecológicas definidas por la Constitución Política giran, en gran medida, en torno al concepto de desarrollo sostenible, el cual, en palabras de esta Corporación, pretende "superar una perspectiva puramente conservacionista en la protección del medio ambiente, al intentar armonizar el derecho al desarrollo -indispensable para la satisfacción de las necesidades humanas- con las restricciones derivadas de la protección al medio ambiente." Así, es evidente que el desarrollo social y la protección del medio ambiente imponen un tratamiento unívoco e indisoluble que progresivamente permita mejorar las condiciones de vida de las personas y el bienestar social, pero sin afectar ni disminuir irracionalmente la diversidad biológica de los ecosistemas pues éstos, además de servir de base a la actividad productiva, contribuyen en forma decidida a la conservación de la especie humana."

En consecuencia es obligación de esta Autoridad, dentro del proceso de evaluación y seguimiento ambiental de los proyectos, obras y actividades de su competencia y bajo las facultades otorgadas por la Constitución y la legislación ambiental vigente, exigir la implementación de las medidas de manejo y control ambiental que sean necesarias para precaver y mitigar los impactos y efectos ambientales que puedan ser generados por los proyectos autorizados, en el entendido de que el desarrollo económico y social es necesario y deseable dentro del territorio nacional, pero siempre enmarcado dentro de los límites de una gestión ambiental responsable, sujeta al control social y a las normas establecidas para el efecto.

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.38 [illegible]-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

DE LA MODIFICACIÓN DE LAS LICENCIAS AMBIENTALES

Que en el articulo 2.2.2.3.7.1 del Libro 2, Parte 2, Titulo 2, Capitulo 3, Sección 7 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, indica expresamente los casos en los cuales procede la modificación de la licencia ambiental, Así:

1. Cuando el titular de la licencia ambiental pretenda modificar el proyecto, obra o actividad de forma que se generen impactos ambientales adicionales a los ya identificados en la licencia ambiental.

2. Cuando al otorgarse la licencia ambiental no se contemple el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales renovables, necesarios o suficientes para el buen desarrollo y operación del proyecto, obra o actividad.

3. Cuando se pretendan variar las condiciones de uso, aprovechamiento o afectación de un recurso natural renovable, de forma que se genere un mayor impacto sobre los mismos respecto de lo consagrado en la licencia ambiental.

4. Cuando el titular del proyecto, obra o actividad solicite efectuar la reducción del área licenciada o la ampliación de la misma con áreas lindantes al proyecto.

5. Cuando el proyecto, obra o actividad cambie de autoridad ambiental competente por efecto de un ajuste en el volumen de explotación, el calado, la producción, el nivel de tensión y demás caracteristicas del proyecto.

6. Cuando como resultado de las labores de seguimiento, la autoridad identifique impactos ambientales adicionales a los identificados en los estudios ambientales y requiera al licenciatario para que ajuste tales estudios.

7. Cuando las áreas objeto de licenciamiento ambiental no hayan sido intervenidas y estas áreas sean devueltas a la autoridad competente por parte de su titular.

8. Cuando se pretenda integrar la licencia ambiental con otras licencias ambientales.

9. Para el caso de proyectos existentes de exploración y/o explotación de hidrocarburos en yacimientos convencionales que pretendan también desarrollar actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en yacimientos no convencionales siempre y cuando se pretenda realizar el proyecto obra o actividad en la misma área ya licenciada y el titular sea el mismo, de lo contrario requerirá adelantar el proceso de licenciamiento ambiental de que trata el presente Decreto.

Que mediante oficio radicado en la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA, bajo el No. YO 2016-05764 del 27 de mayo de 2016, por el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), solicito modificación de licencia ambiental para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S [illegible]

363

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18[illegible]72 *Fecha:* 14 MAR 2018

Dado que la presente modificación se realiza con fundamento en los numerales 1,2,3 del artículo 2.2.2.3.7.1 del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, esta Autoridad a través del Concepto Técnico No. 500.10.1.17-2625 del 29 de diciembre de 2017, procederá modificar la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, en el sentido de ampliar el área de beneficio, actualizar el PMA, modificar los permisos ambientales establecidos y reubicar e instalar una nueva maquinaria en el área de beneficio.

El proyecto se localiza en la vereda Guayaque, del municipio de Yopal, Departamento de Casanare, a 6,5 kilómetros del área urbana de Yopal, con acceso directo desde la vía Marginal de la Selva, según lo argumentado en el documento técnico, la ampliación del patio de beneficio obedece a la pérdida de un área de aproximadamente 70 metros de ancho por 450 de longitud de la terraza alta del rio donde se ubica el área de beneficio debido a las afectaciones presentadas por socavación lateral de rio Cravo Sur, además de la necesidad de trasladar e instalar una nueva maquinaria.

Que de conformidad a lo señalado en el concepto técnico No. 500.10.1.17-2625 del 29 de diciembre de 2017, se considera técnica y ambientalmente viable Modificar la Licencia Ambiental otorgada a través de la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, en el sentido de ampliar el polígono autorizado de un área de 5 ha a 8,76 ha en el polígono relacionado en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Respecto del plan de manejo ambiental el Artículo 2.2.2.3.8.9 del decreto 1076 de 2015, establece que para los proyectos, obras o actividades que cuenten con un plan de manejo ambiental como instrumento de manejo y control ambiental establecido por la autoridad ambiental, se aplicarán las mismas reglas generales establecidas para las licencias ambientales en el presente titulo. Cuando en el plan de manejo ambiental se pretendan incluir nuevas áreas para el desarrollo de actividades relacionadas con el proyecto y estas actividades se encuentren listadas en los artículos 2.2.2.3.2.2 y 2.2.2.3.2.3 del presente decreto, el titular del plan de manejo ambiental deberá tramitar la correspondiente licencia ambiental. Para las demás actividades el titular podrá solicitar la modificación del plan de manejo ambiental con el fin de incluir las nuevas áreas.

Así las cosas y teniendo en cuenta la solicitud presentada por el señor PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ, través del radicado YO 2016-13968 del 20 de diciembre de 2016, se procederá actualizar el Plan de Manejo Ambiental como herramienta de planificación, dirección de actividades, obras encaminadas a la conservación y uso sostenible de los recursos naturales, producto de la evaluación ambiental de las medidas tendientes a prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos y efectos ambientales, que se causen por el desarrollo de un proyecto, este Incluirá los planes de seguimiento, monitoreo, contingencia, y abandono del proyecto de "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3. - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S. NIT. 900.535.677

384

Exp. No 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

Que la licencia ambiental modificada a través del presente acto administrativo, llevara implícitos los permisos ambientales que se describen a continuación de conformidad a lo establecido en el Articulo 2.2.2.3.1.3, por lo tanto el proceso de otorgar los permisos ambientales se halla expresamente fundamentado en la normatividad vigente que regula la materia, de manera general la Ley 99 de 1993, en especial el Decreto Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015 y su exigencia no obedece al arbitrio de la autoridad ambiental competente, sino a la gestión que la autoridad debe cumplir en virtud de la facultad de la que se halla revestida por ministerio de la Ley, en los siguientes términos:

(...)

Del permiso de emisiones Atmosféricas

El Decreto N°. 1076 del 26 de mayo de 2015, Decreto Único Reglamentado del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en su Libro 2°, Parte 2, Titulo 5 "AIRE", Capitulo 1° establece el reglamento de protección y control de la calidad del aire, con el objeto de definir las acciones y los mecanismos administrativos con los que cuentan las autoridades ambientales para mejorar y preservar la calidad del aire, y reducir el deterioro del medio ambiente, de los recursos naturales renovables y de la salud humana así:

Articulo 2.2.5.1.1.1 Indica cual es el alcance y aplicación del decreto 1076 de 2015, establece las normas y principios generales para la protección atmosférica, así como los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire generada por fuentes fijas, móviles. Igualmente señala la competencia para la fijación de las normas de calidad de aire, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmosfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regula el otorgamiento de permisos de emisión, los instrumentos y medios de control y vigilancia, el régimen de sanciones por la comisión de infracciones y la participación ciudadana en el control de la contaminación atmosférica.

Igualmente, dicho articulo define el marco de las acciones y los mecanismos de los que disponen las autoridades ambientales para mejorar y preservar la calidad del aire, con el fin de evitar y reducir el deterioro del medio ambiente, de los recursos naturales renovables, y de la salud, originados por contaminantes químicos y físicos al aire.

Artículo 2.2.5.1.3.2- Establece la clasificación de las fuentes contaminantes, las cuales pueden ser; fuentes fijas y fuentes móviles. Indicando que las fuentes fijas pueden ser: puntuales, dispersas, o áreas-fuente.

El Articulo 2.2.5.1.6.2.- señala la competencia y las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales dentro de la órbita de su competencia, en el territorio de su jurisdicción, y en relación con la calidad y el control a la contaminación del aire; dentro de las cuales tenemos;

a) Otorgar los permisos de emisión de contaminantes al aire;

b) Declarar los niveles de prevención, alerta y emergencia en el área donde ocurran eventos de concentración de contaminantes que así lo ameriten, conforme a las normas establecidas para cada nivel por el Ministerio del Medio Ambiente, y tomar todas las medidas necesarias para la mitigación de sus efectos y para la restauración de las condiciones propias del nivel normal;

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S

c) Restringir en el área afectada por la declaración de los niveles prevención, alerta o emergencia, los límites permisibles de emisión contaminantes a la atmósfera, con el fin de restablecer el equilibrio ambiental local;

d) Realizar la observación y seguimiento constante, medición, evaluación y control de los fenómenos de contaminación del aire y definir los programas regionales de prevención y control;

e) Realizar programas de prevención, control y mitigación de impactos contaminantes del aire en asocio con los municipios y distritos, y absolver las solicitudes de conceptos técnicos que éstos formulen para el mejor cumplimiento de sus funciones de control y vigilancia de los fenómenos de contaminación del aire;

f) Ejercer, con el apoyo de las autoridades departamentales, municipales o distritales, los controles necesarios sobre quemas abiertas;

g) Fijar los montos máximos, de las tasas retributivas y compensatorias que se causen por contaminación atmosférica, y efectuar su recaudo;

h) Asesorar a los municipios y distritos en sus funciones de prevención, control y vigilancia de los fenómenos de contaminación atmosférica;

i) Adelantar programas de prevención y control de contaminación atmosférica en asocio con las autoridades de salud y con la participación de las comunidades afectadas o especialmente expuestas;

j) Imponer las medidas preventivas y sanciones que correspondan por la comisión de infracciones a las normas sobre emisión y contaminación atmosférica;

Artículo 2.2.5.1.6.6.- Establece la aplicación del Principio de Rigor Subsidiario. Las Corporaciones Autónomas Regionales y Grandes Centros Urbanos, los departamentos, los municipios y distritos, en su orden, en su condición de autoridades ambientales, podrán adoptar normas específicas de calidad del aire y de ruido ambiental, de emisión de contaminantes y de emisión de ruido, más restrictivas que las establecidas por el Ministerio del Medio Ambiente.

El capitulo VII de dicho normado establece lo relacionado con el permiso de emisión para fuentes fijas, como lo es el caso que nos ocupa:

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

Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren

sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia

Artículo2.2.5.1.7.2.-Señala los casos que requieren permiso de emisión atmosférica.

Artículo 2.2.5.1.7.14 - Establece la vigencia, alcance y renovación del permiso de emisión atmosférica, el cual tendrá una vigencia máxima de cinco (5) años, siendo renovable indefinidamente por periodos iguales.

Las modificaciones de los estándares de emisión o la expedición de nuevas normas o estándares de emisión atmosférica, modificarán las condiciones y requisitos de ejercicio de los permisos vigentes.

Los permisos de emisión para actividades industriales y comerciales, si se trata de actividades permanentes, se otorgarán por el término de cinco (5) años; los de emisiones transitorias, ocasionadas por obras, trabajos o actividades temporales, cuya duración sea inferior a cinco (5) años, se concederán por el término de duración de dichas obras, trabajos o actividades, con base en la programación presentada a la autoridad por el solicitante del permiso.

Para la renovación de un permiso de emisión atmosférica se requerirá la presentación, por el titular del permiso, de un nuevo "Informe de Estado de Emisiones" (IE-1) a que se refiere el artículo 97 de este Decreto, ante la autoridad ambiental competente, con una antelación no inferior a sesenta (60) días de la fecha de vencimiento del término de su vigencia, o la tercera parte del término del permiso, si su vigencia fuere inferior a sesenta (60) días. La presentación del formulario (IE-1) hará las veces de solicitud de renovación.

La autoridad, con base en los informes contenidos en el formulario, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su presentación, podrá exigir información complementaria al peticionario y verificar, mediante visita técnica, que se practicará dentro de los quince (15) días siguientes, si han cumplido las condiciones iniciales del permiso otorgado o si se requiere su adición con nuevas exigencias, atendiendo a variaciones significativas en las condiciones de las emisiones, o de su dispersión, y a las normas y estándares vigentes.

Si presentada la solicitud, o allegada la información adicional solicitada, o practicada la visita, no hubiere observaciones, la autoridad ambiental competente deberá expedir el acto administrativo mediante el cual renueva el respectivo permiso, por el mismo término y condiciones a la inicial. Si la autoridad ambiental tuviere observaciones que formular, se las comunicará al solicitante para que este las responda en el término de diez (10) días hábiles vencidos los cuales, decidirá definitivamente sobre la renovación o no del permiso.

Si transcurridos noventa (90) días de realizada la visita o allegada la información complementaria, un permiso cuya renovación haya sido oportunamente solicitada y la autoridad ambiental competente no hubiere notificado al solicitante ninguna decisión sobre la solicitud, el permiso se entenderá renovado por el mismo término y condiciones iguales al inicial, sin perjuicio de las atribuciones de la autoridad para revocarlo, suspenderlo o modificarlo, en los casos previstos por la Ley y los reglamentos

La presentación extemporánea de la solicitud de renovación conjuntamente con el formulario (IE-1) dará lugar a la imposición de multas, previo el procedimiento establecido

COLEGIOS Y TRITURADOS

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0.1.0 *Fecha:* 14 MAR 2018

para tal efecto y sin perjuicio de las demás sanciones que procedan por la falta de permiso vigente o por otras infracciones

Artículo 2.2.5.1.10.1.-Establece que la autoridad ambiental es competente de ejercer la vigilancia, verificación y control del cumplimiento de las disposiciones contenidas en este decreto y tomar, cuando sea del caso, las medidas de prevención y corrección que sean necesarias

Resolución 601 de 2006, por la cual se establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión para todo el territorio nacional.

Artículo 1. Establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión, con el propósito de garantizar un ambiente sano y minimizar los riesgos sobre la salud humana que puedan ser causados por la concentración de contaminantes en el aire ambiente.

Artículo 3. *De la Norma de Calidad del Aire o Nivel de Inmisión.* La presente resolución establece la norma de calidad del aire o nivel de inmisión para todo el territorio nacional en condiciones de referencia, en la cual se desarrollan los niveles máximos permisibles de contaminantes en la atmósfera; los procedimientos para la medición de la calidad del aire, los programas de reducción de la contaminación del aire y los niveles de prevención, alerta y emergencia y las medidas generales para su mitigación, norma aplicable a todo el territorio nacional

Artículo 7°. *Mediciones de calidad del aire realizadas por terceros.* Las mediciones de calidad del aire realizadas por terceros, a solicitud del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o de las autoridades ambientales competentes, deberán estar de acuerdo con lo establecido en el Protocolo del Monitoreo y Seguimiento de Calidad del Aire.

Artículo 8. *Mediciones de calidad del aire por las autoridades ambientales.* Las autoridades ambientales competentes están obligadas a realizar mediciones de calidad del aire en el área de su jurisdicción, de conformidad con lo consagrado en la presente resolución.

(...)

Artículo 12. *Aplicación del principio de rigor subsidiario.* Las diferentes autoridades ambientales competentes, podrán dar aplicación al principio de rigor subsidiario de conformidad con lo consagrado en el artículo 63 de la Ley 99 de 1993.

Resolución No. 627 del 2006, "por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental" respecto a los estándares máximos permisibles de niveles de ruido ambiental,

Resolución 909 de 2008, a través de la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones.

Artículo 2°. Señala el objeto de la resolución y establece las normas y los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire para fuentes fijas, adopta los procedimientos

de medición de emisiones para fuentes fijas y reglamenta los convenios de reconversión a tecnologías limpias.

Articulo 4°. Establece los estándares de emisión admisibles para actividades industriales.

Artículo 69. Obligatoriedad de construcción de un ducto o chimenea. Toda actividad que realice descargas de contaminantes a la atmósfera debe contar con un ducto o chimenea cuya altura y ubicación favorezca la dispersión de éstos al aire, cumpliendo con los estándares de emisión que le son aplicables.

Artículo 73. Métodos alternativos para realizar la medición en ductos y chimeneas. Cuando no sea posible realizar el estudio de emisión por cualquiera de los métodos de referencia establecidos en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, o cuando se facilite la aplicación de un método alternativo, la industria podrá solicitar a la autoridad ambiental Competente la autorización para el empleo de un método alternativo de acuerdo a lo establecido en dicho protocolo.

Artículo 74. Realización de mediciones directas. Todo encargado de realizar la toma de muestras, análisis de laboratorio y medición directa en campo de emisiones para verificar el cumplimiento de los estándares admisibles de contaminantes al aire, debe estar acreditado de conformidad con lo establecido en el Decreto 1600 de 1994, modificado por el Decreto 2570 de 2006 y la Resolución 0292 de 2006 del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan. Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación.

Articulo 75. Medición continúa de las emisiones. El Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, debe determinar las condiciones a partir de las cuales las autoridades ambientales competentes podrán exigir mediciones continuas de emisiones contaminantes. Las condiciones deben incluir por lo menos la carga de los contaminantes emitidos, la cercanía con el estándar de emisión admisible de los contaminantes y la distancia entre la fuente y las poblaciones cercanas.

Parágrafo: Para la definición de poblaciones cercanas, se debe aplicar lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas referente a estructuras cercanas.

Articulo 76. Cumplimiento de estándares. El cumplimiento de los estándares de emisión admisibles de contaminantes se debe determinar mediante medición directa en cada fuente individual, para lo cual la fuente fija debe contar con un punto de descarga, de acuerdo a lo establecido en el CAPÍTULO XVII de la presente resolución. De no contar con punto de medición directa, la verificación del cumplimiento se realizará teniendo en cuenta los resultados obtenidos por medio de balance demás as o factores de emisión

Parágrafo Primero: Los estándares de emisión admisibles de contaminantes al aire que se establecen en la presente resolución no serán aplicables durante los periodos de arranque y parada de las instalaciones o equipos utilizados en la actividad.

Parágrafo Segundo: Los responsables de las actividades industriales, los equipos de combustión externa, las actividades de incineración de residuos y los hornos crematorios

deben informar a la autoridad ambiental competente la duración de los periodos de arranque y parada de las instalaciones o equipos de los procesos.

Artículo 78. De los sistemas de control. Los sistemas de control deben operarse con base en las especificaciones del fabricante y con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, en lo que no le sea contrario.

Artículo 79. Plan de Contingencia para los sistemas de control. Toda fuente de emisión que cuente con un sistema de control, debe elaborar y enviar a la autoridad ambiental competente para su aprobación, el Plan de Contingencia del Sistema de control, que ejecutará durante la suspensión del funcionamiento de este, dentro de los 12 meses siguientes a la expedición de la presente resolución. Este plan formará parte del permiso de emisión atmosférica, plan de manejo ambiental o licencia ambiental, según el caso.

Parágrafo: En caso de no contar con un Plan de Contingencia, ante la suspensión o falla en el funcionamiento de los sistemas de control, se deben suspender las actividades que ocasionan la generación de emisiones contaminantes al aire.

Artículo 80. Suspensión del funcionamiento de los sistemas de control. Cuando quiera que para efectos de mantenimiento rutinario periódico sea necesario suspender el funcionamiento del sistema de control, se debe ejecutar el Plan de Contingencia aprobado previamente por la autoridad ambiental competente.

Parágrafo Primero: El Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, establecerá los lapsos de tiempos destinados para mantenimiento rutinario periódico a partir de los cuales debe activarse el plan de contingencia.

Parágrafo Segundo: Se debe informar por escrito a la autoridad ambiental competente el motivo por el cual se suspenderán los sistemas de control, con una anticipación de por lo menos tres (3) días hábiles, suministrando la siguiente información:

- Nombre y localización de la fuente de emisión.
- Lapso durante el cual se suspenderá el funcionamiento del sistema de control.
- Cronograma detallado de las actividades a implementar.

Parágrafo Tercero: Las actividades de mantenimiento deben quedar registradas en la minuta u hoja de vida del sistema de control, documento que será objeto de seguimiento cuando la autoridad ambiental competente lo establezca, o durante una visita de seguimiento y control por parte de la misma.

Artículo 81. Fallas en los sistemas de control. Cuando las fallas que se presenten en los sistemas de control de la contaminación del aire, requieran un tiempo para su reparación superior a tres (3) horas por cada día, se debe ejecutar el Plan de Contingencia aprobado previamente por la autoridad ambiental competente.

Parágrafo Primero: Cuando la falla se presente en los sistemas de control de instalaciones de incineración, y la corrección de la falla requiera un periodo de tiempo superior a una (1) hora, se deben mantener las temperaturas de las cámaras de

combustión y post-combustión, hasta que los residuos peligrosos que se encuentren en él, sean incinerados completamente.

Parágrafo Segundo: Se debe presentar la siguiente información por escrito a la autoridad ambiental competente dentro del siguiente día hábil a la falla:

- Nombre y localización de la fuente de emisión.
- Las causas de la falla y su naturaleza.

La solicitud de modificación del permiso de emisiones atmosféricas, consiste en la incorporación de nuevos equipos, que por sus características propias y desarrollo durante la operación, realizaran un aporte en la emisión de contaminantes a la atmosfera, razón por la cual esta corporación efectuó la evaluación de las condiciones actuales del proyecto y la pertinencia de modificar el permiso para adicionar los equipos.

En el documento técnico se reporta la instalación de una nueva planta destinada para la producción de mezcla asfáltica y una planta trituradora, adicional a esto se hace referencia a la inclusión de uno planta dosificadora de concreto, sin embargo, la producción estimada de 30 m^3/hora no sobrepasa el límite establecido por la norma, es decir que este equipo no requerirá de permiso de emisiones atmosféricas, puesto que únicamente se establecerá su operación si existe una oferta de la fuente abastecedora para su desarrollo y normal funcionamiento.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que el peticionario aporto la totalidad de la información correspondiente al análisis de calidad de aire, descripción de equipos, puntos de ubicación y que en esta se evidencia las medidas ambientales que serán adoptadas con el ánimo de reducir el riesgo de generar impactos ambientales al medio ambiente y a la salud humana, esta Autoridad Ambiental considera técnica y ambientalmente viable modificar el Artículo Quinto, numeral 1 de la Resolución No. 500.41.12.0786 del 13 de junio del 2012, en el sentido de incluir la operación de una planta trituradora de materiales para la construcción y una planta para la producción de mezcla asfáltica.

De la Concesión de Aguas Superficiales

Que el Decreto- Ley 2811 de 1974 por el cual se expidió el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, establece en su artículo 1° que el ambiente es patrimonio común y que el Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, por ser de utilidad pública e interés social.

Adicionalmente, a través de la Ley 99 de 1993, se establecieron los fundamentos de la política ambiental colombiana dentro del propósito general de asegurar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la biodiversidad del país y garantizar el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza (Art. 1°),reconociendo al hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como el organismo rector de la gestión ambiental y a quien compete definir las políticas y regulaciones a las que queda sometida la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente (Art. 2°).

Del mismo modo el Convenio de Diversidad Biológica, aprobado por Colombia mediante la Ley 165 de 1994, estableció dentro de sus objetivos, la necesidad de conservar la diversidad biológica y la utilización sostenible de sus componentes, adoptando un enfoque

ecosistémico como estrategia para la gestión integral de la tierra, el agua y la biodiversidad, así como la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados.

En consonancia con lo anterior, el Decreto —Ley 2811 de 1974, en su Artículo 59, del Capítulo IV, denominado "Concesiones" del Título V sobre los modos de adquirir derecho a usar los recursos naturales renovables de dominio público, dispone que *"las concesiones se otorgarán en los casos* expresamente previstos por la ley", estableciendo en sus artículos 88 a 97, lo que concierne a las concesiones de agua, como uno de los modos de adquirir el derecho a su uso.

Que el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015, toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

Que el artículo 92 del Decreto Ley 2811 de 1974, señala que toda concesión de aguas estará sujeta a condiciones especiales previamente determinadas para defender las aguas, lograr su conveniente utilización, por razones especiales de conveniencia pública, como la necesidad de un cambio en el orden de prelación de cada uso, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, se encuentran en peligro de agotamiento o de contaminación o en merma progresiva y sustancial en cantidad o calidad, podrán modificarse por parte de la autoridad ambiental competente las condiciones de la concesión.

Que el artículo 94 del Decreto Ley 2811 de 1974 en concordancia con el artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015 establece: "Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".

Que el artículo 133 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece las obligaciones que deben observar los usuarios de las aguas de dominio público.

Que los artículos 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, y el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, establecen, las condiciones y causales generales de caducidad de las concesiones de aguas.

El Decreto 1076 de 2015, entre otras cosas señala:

Artículo 2.2.3.2.5.3. ***Concesión para el uso de las aguas:*** *Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la autoridad ambiental competente, para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los Artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto."*
Que el Artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 del 2015, dispuso que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

Artículo 2.2.3.2.7.2. ***Disponibilidad del recurso y caudal concedido.*** *El suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad, y en casos*

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A. NIT 900.525.67

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme al artículo 2.2.3.2.13.16 de este decreto.

*Artículo 2.2.3.2.7.3. **Acto administrativo y fijación del término de las concesiones.** El término de las concesiones será fijado en la resolución que las otorgue, teniendo en cuenta la naturaleza y duración de la actividad, para cuyo ejercicio se otorga, de tal suerte que su utilización, resulte económicamente rentable y socialmente benéfica.*

*Artículo 2.2.3.2.7.4. **Término de las concesiones.** Las concesiones a que se refieren los artículos anteriores se otorgarán por un término no mayor de diez (10) años, salvo las destinadas a la prestación de servicios públicos o a la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas por periodos hasta de cincuenta (50) años.*

*Artículo 2.2.3.2.7.5. **Prórroga de las concesiones** Las concesiones podrán ser prorrogadas, salvo por razones de conveniencia pública.*

*Artículo 2.2.3.2.8.4. **Término para solicitar prórroga.** Las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública.*

De otra parte, el artículo 2.2.3.2.8.6. *Inalterabilidad de las condiciones impuestas* del Decreto 1076 de 2015, establece: *"Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma".*

Conforme lo establecido en el Artículo 2.2.3.2.19.13. Obligatoriedad de aparatos de medición, toda obra de captación o alumbramiento de aguas deberá estar provista de aparatos de medición u otros elementos que permitan en cualquier momento conocer tanto la cantidad derivada como la consumida.

Que los artículos 2.2.3.2.24.1 y 2.2.3.2.24.2 ibídem establecen las prohibiciones en relación con el recurso hídrico.

Que el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 estableció las tasas por utilización de aguas, señalando que la utilización de aguas dará lugar al cobro de tasas que fija el gobierno nacional, las cuales son destinadas al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos.

> "**Artículo 43.** Tasas por Utilización de Aguas. La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el Gobierno Nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, para los fines establecidos por el artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto Ley 2811 de 1974. El Gobierno Nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas. (...)"

Que el Decreto 1076 de 2015, reglamentó lo concerniente a la tasa por utilización de aguas, señalando que están obligadas al pago de aquella todas las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que utilicen el recurso hídrico en virtud de una concesión de aguas, la cual será liquidada y cobrada por la autoridad ambiental con jurisdicción en el

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-[illegible] *Fecha:* 14 MAR 2018

área donde se lleve a cabo la captación o derivación del recurso hídrico, teniendo en cuenta el volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.

Que el parágrafo 3º del artículo 216 de la Ley 1450 de 2011 "Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014", establece:

> "Artículo 216. Tasas por utilización de agua. Adiciónese los siguientes parágrafos al artículo 43 de la Ley 99 de 1993.
>
> (...)
>
> **Parágrafo 3°.** La tasa por utilización de aguas se cobrará a todos los usuarios del recurso hídrico, excluyendo a los que utilizan el agua por ministerio de ley, pero incluyendo aquellos que no cuentan con la concesión de aguas, sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar y sin que implique bajo ninguna circunstancia su legalización".
>
> Que la Ley 373 de 1997, establece que todos los usuarios del recurso hídrico deberán presentar ante la Corporación respectiva, un programa o medidas de uso eficiente y ahorro del agua; por lo tanto, el beneficiario de la Concesión de Aguas Superficiales, debe adoptar las medidas que se definirán en la parte resolutiva de este acto administrativo."

Que conforme los fundamentos legales relacionados en el presente acto administrativo, toda concesión de aguas está sujeta a condiciones especiales previamente determinadas, dirigidas a garantizar la protección del recurso hídrico, lograr su utilización sostenible y el cumplimiento de los fines de utilidad pública e interés social inherentes a esta, las cuales, por razones especiales de conveniencia pública, o el acaecimiento de hechos que alteren las condiciones ambientales, podrán modificarse, mediante resolución administrativa motivada y sujeta a los recursos contencioso administrativos previstos por la ley.

Teniendo en cuenta la documentación presentada mediante el Radicado No YO. 2016-05764 del 27 de mayo de 2016 y YO.2017-05664 del 15 de mayo de 2017, junto con las observaciones hechas en campo el día 28 de marzo de 2017, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA, considera técnica y ambientalmente viable modificar la concesión de aguas superficiales para uso industrial, contemplada dentro del Artículo Cuarto de la Resolución 500.41.13-1066 del 22 de Agosto de 2013, en el sentido de aumentar el caudal de la concesión para uso únicamente industrial, pasando de 1,5 l/s para el lavado de arena a 3,6 l/s, los cuales serán captados del río Cravo Sur, la concesión se autoriza para las actividades de lavado de arenas y materiales, dosificación de concreto y lavado de vehículos.

Del Reuso de las Aguas Tratadas.

Que el ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Resolución No. 1207 de 2014, adopto las disposiciones relacionadas con el reuso de las aguas tratadas con fundamento en que el uso eficiente del agua es esencial para la conservación del recurso hídrico, y es básico para el desarrollo sostenible.

PROYECTOS Y CONSTRUCCIONES DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677 - 2

870

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 16-0372 *Fecha:* 14 MAR 2016

Que la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, expedida en el año 2010, establece como estrategia el uso eficiente y sostenible del agua, la cual se orienta a fortalecer la implementación de procesos y tecnologías de ahorro y uso eficiente del agua.

Que el reuso de agua residual constituye una solución ambientalmente amigable, capaz de reducir los impactos negativos asociados con la extracción y descarga a cuerpos de agua naturales.

(..)

Que la Resolución No. 1207 de 2014 en su Artículo Tercero: *DEL REUSO. – establece:*

"Cuando el Usuario Receptor es el mismo Usuario Generador, se requerirá efectuar la modificación de la Concesión de Aguas, de la Licencia Ambiental o del Plan de Manejo Ambiental cuando estos instrumentos incluyan la Concesión de Aguas.

Cuando el Usuario Receptor es diferente al Usuario Generador, el primero deberá obtener la Concesión de Aguas, o la modificación de la Licencia Ambiental o del Plan de Manejo Ambiental cuando estos instrumentos incluyan la Concesión de Aguas.

Cuando el Usuario Receptor es diferente al Usuario Generador, este último deberá presentar para el trámite de modificación de la Concesión de Aguas, Permiso de Vertimiento, Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental, según sea el caso, copia del acto administrativo mediante el cual la Autoridad Ambiental competente otorgó la concesión para el uso de las aguas residuales tratadas al Usuario Receptor, sin perjuicio de los demás requisitos que establece la presente resolución.

El suministro de las cantidades (volumen o caudal) de agua requeridas para satisfacer la Concesión para el uso de las aguas residuales tratadas está sujeto a la disponibilidad definida por parte del Usuario Generador.

El Estado no será responsable de garantizar la cantidad (volumen o caudal) concesionado al Usuario Receptor

(..)

Que la resolución No. 1207 de 2014 en su artículo sexto: DE LOS USOS ESTABLECIDOS PARA AGUA RESIDUAL TRATADA señala:

Las aguas residuales tratadas se podrán utilizar en los siguientes usos:

1. Uso Agrícola. Para el riego de:
-- Cultivos de pastos y forrajes para consumo animal.
-- Cultivos no alimenticios para humanos o animales.
-- Cultivos de fibras celulósicas y derivados.
-- Cultivos para la obtención de biocombustibles (biodiesel y alcohol carburante) incluidos lubricantes.
-- Cultivos forestales de madera, fibras y otros no comestibles
-- Cultivos alimenticios que no son de consumo directo para humanos o animales y que han sido sometidos a procesos físicos o químicos.
-- Áreas verdes en parques y campos deportivos en actividades de ornato y mantenimiento.

PROYECTOS Y TRITUR... DESIERTE S.C.

345

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-1222 *Fecha:* 14 MAR 2018

-- Jardines en áreas no domiciliarias.

2. Uso Industrial. En actividades de:
-- Intercambio de calor en torres de enfriamiento y en calderas.
-- Descarga de aparatos sanitarios.
-- Limpieza mecánica de vias
-- Riego de vías para el control de material particulado.
-- Sistemas de redes contraincendio.

PARÁGRAFO 1o. Cuando el agua residual tratada se utilice en la descarga de aparatos sanitarios, las aguas residuales resultantes deberán someterse a tratamiento como agua residual no doméstica.

PARÁGRAFO 2o. En lo que respecta a los cultivos alimenticios que no son de consumo directo para humanos o animales, y que han sido sometidos a procesos físicos o químicos, puede usarse el agua residual tratada para riego siempre y cuando se cumplan las normas de la autoridad sanitaria y agrícola en el ámbito de sus competencias.

Que teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución 1207 de 2014, "*por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas*" la cual señala en su articulo tercero "*Del reuso. Cuando el Usuario Receptor es el mismo Usuario Generador, se requerirá efectuar la modificación de la Concesión de Aguas, de la Licencia Ambiental o del Plan de Manejo Ambiental cuando estos instrumentos incluyan la Concesión de Aguas.*", mediante la presente Resolución, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA, procederá a modificar concesión de aguas superficiales otorgada mediante la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de Agosto de 2013 en el sentido de autorizar el reuso de las aguas residuales tratadas por un caudal a 0,42 l/s, producto del remanente del lavado vehicular para Riego de vías para el control de material particulado, en beneficio del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

Del Permiso de vertimiento de aguas residuales domesticas

El numeral 35 del artículo 2.2.3.3.1.3 del decreto 1076 de 2015 define el vertimiento como:

"Vertimiento: Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido".

Por otra parte, los Artículos 2.2.3.3.4.10 y 2.2.3.3.4.11 de esta misma norma, determina lo siguiente:

Articulo 2.2.3.3.4.10. Infiltración de residuos líquidos. Previo permiso de vertimiento se permite la infiltración de residuos líquidos al suelo asociado a un acuífero. Para el otorgamiento de este permiso se deberá tener en cuenta:

1. Lo dispuesto en el Plan de Manejo Ambiental del Acuífero o en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca respectiva.

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

2. Las condiciones de vulnerabilidad del acuífero asociado a la zona de infiltración, definidas por la autoridad ambiental competente.

Estos vertimientos deberán cumplir la norma de vertimiento al suelo que establezca el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Por su parte el artículo 2.2.3.3.5.1. Ibídem determina: Requerimiento de permiso de vertimiento. Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimiento a las aguas superficiales, marinas, o al suelo deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos"

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través del decreto 050 del 16 de enero del 2018, modificó parcialmente el decreto 1076 de 2015, en relación con los Consejos Ambientales Regionales de las Macro cuencas (CARMAC), el Ordenamiento del Recurso Hídrico y respecto del vertimiento al recurso suelo señala:

Que el Artículo 6 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, modifica el Artículo 2.2.3.3.4.9 del Decreto 1076 del 2015 el cual quedo así:

"ARTICULO 2.2.3.3.4.9 *Del vertimiento al suelo*. El interesado en obtener un permiso de vertimiento al suelo, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga además de la información prevista en el artículo 2.2.3.3.5.2., la siguiente información:

Para Aguas Residuales Domésticas tratadas:

1. **Infiltración:** Resultados y datos de campo de pruebas de infiltración calculando la tasa de infiltración.

2. **Sistema de disposición de los vertimientos.** Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo.

3. **Área de disposición del vertimiento.** Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual doméstica tratada, conforme al Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica y los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes.

4. **Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento.** Plan que define el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S 500.[illegible]577

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500 36 18 [illegible] *Fecha:* 14 MAR 2018

as Residuales Domésticas tratadas:

1. **Línea base del suelo**, caracterización fisicoquímica y biológica del suelo, relacionada con el área de disposición del vertimiento. La autoridad ambiental competente dependiendo del origen del vertimiento, definirá características adicionales.

a. Físicas: Estructura, Color, humedad, Permeabilidad, Consistencia, Plasticidad, Macro y Micro Porosidad, Compactación, Conductividad hidráulica, Densidad real, Textura, Retención de humedad, profundidad efectiva, Infiltración, temperatura y Densidad aparente.
b. Químicas: Nitrógeno, fósforo y potasio disponible, pH, contenido de materia orgánica, conductividad eléctrica, capacidad de intercambio catiónico, Potencial de óxido reducción, Sodio intercambiable y Aluminio intercambiable, Saturación de Aluminio, Saturación de bases, Carbono orgánico, grasas y aceites, Hierro, Arsénico, Selenio, Bario Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo y conforme al tipo de suelo se determina por parte del laboratorio de análisis, la pertinencia de realización de la Razón de Absorción del Sodio -RAS.
c. Biológicas: Cuantificación de microorganismos fijadores de Nitrógeno, solubilizadores de fosfato, bacterias y actinomicetos, hongos y celulolíticos aerobios; Cuantificación de microorganismos del ciclo del Nitrógeno: nitrificantes, amonificantes (oxidantes de amonio y oxidantes de nitrito), fijadores de Nitrógeno y denitrificantes, Evaluación de poblaciones de biota del suelo, incluye: determinación taxonómica a orden, índices de diversidad; detección y cuantificación de coliformes totales, fecales, salmonella; respiración bacial, nitrógeno potencialmente mineralizable, fracción ligera de la materia orgánica.

La caracterización de los suelos, debe realizarse por laboratorios acreditados por el IDEAM para su muestreo. Se aceptarán los resultados de análisis que provengan de laboratorios extranjeros acreditados por otro organismo de acreditación, hasta tanto se cuente con la disponibilidad de capacidad analítica en el país.

2. **Línea base del agua subterránea:** Determinación de la dirección de flujo mediante monitoreo del nivel del agua subterránea en pozos o aljibes existentes o en piezómetros construidos para dicho propósito, previa nivelación topográfica de los mismos.

Caracterización fisicoquímica y microbiológica del agua subterránea con puntos de muestreo aguas arriba y aguas abajo del sitio de disposición, en el sentido del flujo y en un mínimo de tres puntos. Dicha caracterización debe realizarse de acuerdo con los criterios que establece el Protocolo del agua del IDEAM. La autoridad ambiental competente dependiendo del origen del vertimiento, definirá parámetros de monitoreo adicionales a los siguientes:

a. Nivel freático o potenciométrico.
b. Físico-químicas: Temperatura, pH, Conductividad Eléctrica, Sólidos Disueltos Totales
c. Químicas: Alcalinidad, Acidez, Calcio, Sodio, Potasio, Magnesio, Nitrato (N-N03), Nitritos, Cloruros, Sulfatos, Bicarbonato Fosfatos, Arsénico, Selenio, Bario, Cadmio, Mercurio, Plomo, Cromo, Hierro total, Aluminio, Dureza Total, DBO, DOO, Grasas y Aceites.
d. Microbiológicas Coliformes totales y Coliformes fecales.

3. **Sistema de disposición de los vertimientos.** Diseño y manual de operación y mantenimiento del sistema de disposición de aguas residuales tratadas al suelo, incluyendo el mecanismo de descarga y sus elementos estructurantes que permiten el vertimiento al suelo. El diseño del sistema de disposición de los vertimientos debe incluir la siguiente documentación de soporte para el análisis:

a. Modelación numérica del flujo y transporte de solutos en el suelo, teniendo en cuenta las condiciones geomorfológicas, hidrogeológicas, meteorológicas y climáticas, identificando el avance del vertimiento en el perfil del suelo.
b. Análisis hidrológico que incluya la caracterización de los periodos secos y húmedos en la cuenca hidrográfica en la cual se localice la solicitud de vertimiento. A partir de dicho análisis y de los resultados de la modelación, se debe determinar el área en la cual se va a realizar el vertimiento, el caudal de aplicación conforme a la capacidad de infiltración y almacenamiento del suelo y las frecuencias de descarga en las diferentes épocas del año, verificando que el Agua Residual no Doméstica no presentará escurrimiento superficial sobre áreas que no se hayan proyectado para la disposición del vertimiento.
c. Descripción del sistema y equipos para el manejo de la disposición al suelo del agua residual tratada.
d. Determinación de la variación del nivel freático o potenciométrico con base en la información recolectada en campo, considerando condiciones hidroclimáticas e hidrogeológicas.
e. Determinación y mapeo a escala 1:10.000 o de mayor detalle de la vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, sustentando la selección del método utilizado.

4. Área de disposición del vertimiento. Identificación del área donde se realizará la disposición en plano topográfico con coordenadas magna sirgas, indicando como mínimo: dimensión requerida, los usos de los suelos en las áreas colindantes y el uso actual y potencial del suelo donde se realizará el vertimiento del agua residual tratada. La anterior información deberá presentarse conforme a las siguientes consideraciones:

a. Estudio de suelos a escala de detalle 1:5.000, en todo caso la autoridad ambiental competente podrá requerir una escala de mayor detalle de acuerdo con las características del proyecto.
b. Descripción de los usos del suelo con base en los instrumentos de planificación del territorio e información primaria y secundaria, identificando los usos actuales y conflictos de uso del suelo y del territorio. En todo caso la actividad no debe ser incompatible con la reglamentación de los usos establecidos en los instrumentos de ordenamiento territorial.

5. Plan de monitoreo. Estructurar el Plan de Monitoreo para la caracterización del efluente, del suelo y del agua subterránea, acorde a la caracterización fisicoquímica del vertimiento a realizar, incluyendo grasas y aceites a menos que se demuestre que las grasas y aceites no se encuentran presentes en sus aguas residuales tratadas. Si durante el seguimiento la autoridad ambiental competente identifica la presencia de sustancias adicionales a las monitoreadas durante el establecimiento de la línea base, debido a la reacción generada por la composición del suelo, podrá solicitar el monitoreo de las mismas.

En el Plan se deberá incluir el monitoreo de la variación del nivel freático potenciométrico, para lo cual la autoridad ambiental competente establecerá la

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S

periodicidad garantizando la representatividad para condiciones climáticas secas y húmedas. Cuando se evidencien cambios en función de la capacidad de infiltración del suelo, así como de parámetros relacionados con la calidad del suelo, se debe suspender el permiso de vertimiento.

6. Plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento. Plan que deberá definir el uso que se le dará al área que se utilizó como disposición del vertimiento. Para tal fin, las actividades contempladas en el plan de cierre, deben garantizar que las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo permiten el uso potencial definido en los instrumentos de ordenamiento territorial vigentes y sin perjuicio de la afectación sobre la salud pública.

El plan de abandono de los proyectos sujetos a licencia ambiental, deberá incorporar lo dispuesto en el presente artículo para el plan de cierre y abandono del área de disposición del vertimiento.
Parágrafo 1: El área de disposición no hace parte del proceso de tratamiento del agua residual doméstica y no doméstica.

Parágrafo 2. Los usuarios de actividades sujetas a licenciamiento ambiental deberán presentar la información de que trata el presente artículo dentro del Estudio de Impacto Ambiental.

(....)

Parágrafo 3. Para la actividad de exploración y producción de yacimientos no convencionales de hidrocarburos YNCH, no se admite el vertimiento al suelo del agua de producción y el fluido de retorno.

Parágrafo 4. La autoridad ambiental competente, dentro de los dieciocho (18) meses, contados a partir de la entrada en vigencia del presente decreto, deberá requerir vía seguimiento a los titulares de permisos de vertimiento al suelo, la información de que trata el presente artículo.

Los proyectos obras o actividades que iniciaron los trámites para la obtención del permiso de vertimiento al suelo de que trata el presente artículo, seguirán sujetos a los términos y condiciones establecidos en la norma vigente al momento de su solicitud, no obstante la autoridad ambiental deberá en el acto administrativo, en que se otorga el mismo, requerir la información de que trata el presente artículo en el tiempo que estime la autoridad ambiental.

Que el Artículo 9 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, modifica el Artículo 2.2.3.3.5.3 del Decreto 1076 del 2015 el cual quedo así:

ARTÍCULO 2.2.3.3.5.3. ***Evaluación Ambiental del Vertimiento.*** La evaluación ambiental del vertimiento deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de aguas o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y/o de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo:

1. Localización georreferenciada de proyecto, obra o actividad.

2. Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.
3. Información detallada sobre la naturaleza de los insumas, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.

4. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos puntuales generados por el proyecto, obra o actividad al cuerpo de agua. Para tal efecto, se deberá tener en cuenta el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, el modelo regional de calidad del agua, los instrumentos de administración y los usos actuales y potenciales del recurso hídrico. La predicción y valoración se realizará a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua, en función de su capacidad de asimilación y de los usos y criterios de calidad establecidos por la Autoridad Ambiental competente.

   Cuando exista un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico adoptado o la Autoridad Ambiental competente cuente con un modelo regional de calidad del agua, la predicción del impacto del vertimiento la realizará dicha Autoridad.

   5. Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad al suelo, considerando su vocación conforme a lo dispuesto en los instrumentos de ordenamiento territorial y los Planes de Manejo Ambiental de Acuíferos. Cuando estos últimos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la identificación de los impactos y la gestión ambiental de los mismos.

6. Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.

7. Descripción y valoración de los impactos generados por el vertimiento y las medidas para prevenir, mitigar, corregir y compensar dichos impactos al cuerpo de agua o al suelo

8. Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden sociocultural que puedan derivarse de la misma.

9. Estudios técnicos y diseños de la estructura de descarga de los vertimientos, que sustenten su localización y características, de forma que se minimice la extensión de la zona de mezcla.

Parágrafo 1. La modelación de que trata el presente artículo deberá realizarse conforme a la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico. Mientras se expide la guía; la autoridad ambiental competente y los usuarios continuarán aplicando los modelos de simulación existentes.

Parágrafo 2. Para efectos de la aplicación de lo dispuesto en este artículo en relación con los conjuntos residenciales, La autoridad ambiental definirá los casos en los cuales no estarán obligados a presentar la evaluación ambiental del vertimiento en función de la capacidad de carga del cuerpo receptor, densidad de ocupación del suelo y densidad poblacional.

PROYECTOS Y TRITURADO DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677

Parágrafo 3. En los estudios ambientales de los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental, se incluirá la evaluación ambiental del vertimiento prevista en el presente artículo.

Que el Articulo 10 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, modifica el Artículo 2.2.3.3.5.6 del Decreto 1076 del 2015 el cual quedo así:

"ARTÍCULO 2.2.3.3.5.6. ***Estudio de la solicitud.*** En el estudio de la solicitud del permiso de vertimiento, la autoridad ambiental competente realizará las visitas técnicas necesarias al área a fin de verificar, analizar y evaluar cuando menos, los siguientes aspectos:

1. La información suministrada en la solicitud del permiso de vertimiento.
2. La localización de los ecosistemas considerados clave para la regulación de la oferta hídrica.
3. Clasificación de las aguas de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.20.1 del presente Decreto, o la norma que lo modifique o sustituya.
4. Lo dispuesto en los artículos 2.2.3.3.4.3 y 2.2.3.3.4.4 del presente decreto, en los casos que aplique.
5. Lo dispuesto en los instrumentos de planificación del recurso hídrico.
6. Los impactos del vertimiento al cuerpo de agua o al suelo.

Del estudio de la solicitud y de la práctica de las visitas se deberá elaborar un informe técnico.

Parágrafo 1. Tratándose de vertimientos al suelo, se deberán verificar, analizar y evaluar, adicionalmente los siguientes aspectos:

1. La no existencia de ninguna otra alternativa posible de vertimiento diferente a la del suelo, de acuerdo a la información presentada por el usuario.
2. La no existencia de un sistema de alcantarillado al cual el usuario pueda conectarse, así como las proyecciones del trazado de la red de alcantarillado, si existe.
3. Las condiciones de vulnerabilidad del acuífero.
4. los estudios hidrogeológicos oficiales del área de interés.
5. La localización de los ecosistemas considerados clave para la regulación de la oferta hídrica.
6. Zonas donde se tenga identificado la existencia de cualquier tipo de evento amenazante, de acuerdo con la información existente o disponible.
7. Identificación y localización de vertimientos al suelo y sus sistemas de tratamiento, en predios colindantes al predio en donde se realiza la disposición.
8. Información relacionada con los usos del suelo previstos en los instrumentos de ordenamiento territorial en la zona donde pretende realizarse el vertimiento al suelo.

Parágrafo 2. Tratándose de vertimientos a cuerpos de aguas superficiales se deberán verificar, analizar y evaluar, adicionalmente los siguientes aspectos:

1. Si se trata de un cuerpo de agua reglamentado en cuanto al uso de las aguas o los vertimientos.

2. Si el cuerpo de agua está sujeto a un Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico o si se han fijado objetivos de calidad.

3. Plan de gestión del riesgo para el manejo del vertimiento y Plan de contingencia para el manejo de derrames hidrocarburos o sustancias peligrosas, en los casos que aplique.

Que el Artículo 11 del Decreto 050 del 16 de enero de 2018, modifica el numeral 4 y se adiciona numeral 15 del Artículo 2.2.3.3.5.8 del Decreto 1076 del 2015 el cual quedo así:

"Artículo 2.2.3.3.5.8. *Contenido del permiso de vertimiento*. La resolución por medio de la cual se otorga el permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:

1. Nombre e identificación de la persona natural o jurídica a quien se le otorga.
2. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad, que se beneficiará con el permiso de vertimientos.
3. Descripción, nombre y ubicación georreferenciada de los lugares en donde se hará el vertimiento.
4. Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica, o unidad ambiental costera u oceánica, a la cual pertenece."
5. Características de las actividades que generan el vertimiento.
6. Un resumen de las consideraciones de orden ambiental que han sido tenidas en cuenta para el otorgamiento del permiso ambiental.
7. Norma de vertimiento que se debe cumplir y condiciones técnicas de la descarga.
8. Término por el cual se otorga el permiso de vertimiento y condiciones para su renovación.
9. Relación de las obras que deben construirse por el permisionario para el tratamiento del vertimiento, aprobación del sistema de tratamiento y el plazo para la construcción y entrada en operación del sistema de tratamiento.
10. Obligaciones del permisionario relativas al uso de las aguas y a la preservación ambiental, para prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos relacionados.
11. Aprobación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento.
12. Aprobación del Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames, cuando a ello hubiere lugar.
13. Obligación del pago de los servicios de seguimiento ambiental y de la tasa retributiva.
14. Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.
15. 15. Área en m2 o por Ha, delimitada con coordenadas Magna Sirgas definiendo el polígono de vertimiento

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

Parágrafo 1°. Previa a la entrada en operación del sistema de tratamiento, el permisionario deberá informar de este hecho a la autoridad ambiental competente con el fin de obtener la aprobación de las obras de acuerdo con la información presentada.

Parágrafo 2°. En caso de requerirse ajustes, modificaciones o cambios a los diseños del sistema de tratamientos presentados, la autoridad ambiental competente deberá indicar el término para su presentación.

Parágrafo 3°. Cuando el permiso de vertimiento se haya otorgado con base en una caracterización presuntiva, se deberá indicar el término dentro del cual se deberá validar dicha caracterización.

Que de conformidad con el Concepto Técnico No .500.10.1.17-2625 del 29 de diciembre de 2017, el cual se acoge mediante el presente acto administrativo, se considera que la información contenida en los documentos presentados para la modificación del permiso de vertimientos de aguas residuales domésticas otorgado mediante la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, es suficiente para pronunciarnos frente a la viabilidad de modificar dicho permiso, de conformidad con las condiciones que se puntualizaran en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

La solicitud de modificación del permiso de vertimientos prevé la generación de agua residual de origen doméstico en dos puntos por la implementación de dos sistemas sanitarios con descarga al suelo, teniendo en cuenta en la zona se hizo la reposición de un tanque séptico con mayor capacidad el cual fue destruido de manera accidental, en la zona donde se planea hacer la construcción de la nueva batería de baños con su respectiva zona de infiltración se evidencio que la construcción de la misma no causara daños significativos al medio ambiente, toda vez que esta área se encuentra desprovista de vegetación y alejada de fuentes hídricas.

Una vez realizada la evaluación técnica y de conformidad a los requisitos establecidos en el Decreto 1076 de 2015, se evidencia que las pruebas de infiltración y percolación, así como la estimación del área necesaria para la disposición final a campo de infiltración, el diseño del sistema de tratamiento, el caudal de descarga, la caracterización del efluente y polígonos de vertimiento donde se determina que se tomaran medidas ambientales de control para la prevención de impactos ambientales, además que la descarga según la evaluación ambiental allegada no causara un deterioro a la matriz suelo, se considera técnica y ambientalmente viable Modificar la Resolución No. 500.41.12.0786 del 13 de junio del 2012 a su vez modificada por el Artículo Quinto, de la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto del 2013, en el sentido de establecer dos puntos de vertimientos con un caudal a verter de 0,1864 L/s, generados en el desarrollo del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

Así mismo, la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA, requerirá al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), el cumplimiento de parámetros y los requisitos establecidos decreto 050 de 2018 "por el cual se modificó parcialmente el decreto 1076 de 2015 en lo relacionado con los vertimientos al suelo", conforme lo señala el parágrafo 4 del artículo 6 ibídem.

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S NIT: 900.625.877 - 4

384

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.38.18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

Por otro lado se aclara que debido a que la dosificación de concretos no genera ningún tipo de vertimiento y que el agua remanente del lavado de vehículos será destinado para el riego de vías en temporada de verano y para el mismo lavado de vehículos, no se verá modificado el permiso de vertimientos de aguas residuales no domesticas estipulado en el artículo sexto de la resolución Nº 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013.

Del Permiso de Prospección y exploración de Aguas Subterráneas

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, Articulo 150, hace referencia a la organización y protección de las aguas subterráneas.

Que el Decreto 1076 de 2015, Regula lo relacionado con el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, en los siguientes términos:

Los Artículos 2.2.3.2.16.4, 2.2.3.2.16.5 y 2.2.3.2.16.6 ibídem, señalan que la prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, en terrenos de propiedad privada, requiere permiso de la autoridad ambiental regional competente, e indica la documentación que se debe aportar para su otorgamiento.

Que el artículo 2.2.3.2.16.8 del Decreto 1076 de 2015, establece que con base en los estudios que se presenten de acuerdo a lo señalado los artículos 2.2.3.2.16.5 y 2.2.3.2.16.6 ibidem, la autoridad ambiental regional competente, podrá otorgar el permiso, señalando las condiciones que se deberán incluir, dentro de las que se halla, que el periodo no sea mayor a un (1) año.
Que los artículos 2.2.3.2.16.9 y 2.2.3.2.16.10 del Decreto 1076 de 2015, indica los aspectos que se deben tener en cuenta en el proceso de exploración de aguas subterráneas, para efectos de la presentación del informe que debe ser presentado ante CORPORINOQUIA, como consecuencia del pozo perforado.

Que el artículo 2.2.3.2.16.11 ibídem, menciona que la prueba de bombeo a que se refiere el literal e) del artículo 2.2.3.2.16.10, deberá ser supervisada por un funcionario designado por CORPORINOQUIA.

Que el artículo 2.2.3.2.16.12 de la norma en cita, refiere que los permisos de exploración de aguas subterráneas no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas, pero darán prioridad al titular del permiso de exploración para el otorgamiento de la concesión en la forma prevista en el Libro 2, Parte 2, Título 3, Capítulo 2, Sección 7 del referido Decreto.

Que Una vez revisada la información allegada por el peticionario, se determina con base a la exploración Geoeléctrica "Sondeos Eléctricos Verticales (SEV)" realizados en el predio los Arrecifes; en donde se identificó que los subsuelos se componen de materiales granulares compuestos por gravas, arenas y bloques de areniscas, los cuales se consideran buenos acuíferos que almacenan suficiente agua y la dejan fluir; en el cual se considera técnica y ambientalmente viable otorgar permiso de prospección y exploración de un pozo profundo en las coordenadas geográficas puntualizar en la parte resolutiva del presente acto administrativo, para el desarrollo del proyecto denominado, "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de

PROYECTOS Y TOPOGRAFIA DEL ORIENTE S.A.S.

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare...

Por lo anterior, este Despacho, como autoridad competente para pronunciarse sobre la solicitud de modificación de la licencia ambiental en comento, ha llevado a cabo la revisión y calificación de la evaluación de impacto ambiental realizada por el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), para verificar si el proyecto efectivamente cumple con los propósitos de protección ambiental y los requerimientos establecidos por la legislación ambiental vigente.

De esta manera, y en observancia del principio de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Autoridad impondrá las medidas necesarias, bajo criterios de proporcionalidad y razonabilidad, para prevenir, mitigar, corregir o en dado caso compensar el impacto ambiental producido con motivo de la ejecución del proyecto necesarios para garantizar los derechos fundamentales de la población circundante al mismo; dichas medidas se describen en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

Que, por lo anteriormente expuesto, este Despacho establece que la documentación anexa a la solicitud presentada con radicados Nros YO 2016-05764 del 27 de mayo de 2016 , YO 2016-13968 del 20 de diciembre de 2016 y el No. YO-2017-05664 del 15 de mayo 2017, por el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), cumple con lo establecido en la normatividad ambiental vigente para tal fin y evaluada la misma desde el punto de vista técnico ambiental mediante el concepto técnico No. 500.10.1.17- 2625 del 29 de diciembre de 2017, el cual forma parte integral del presente acto administrativo, esta corporación considera viable modificar la licencia ambiental otorgada a través de la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 y No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a su vez aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016 para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

Dadas las consideraciones técnicas de viabilidad, se procederá a acoger el Concepto Técnico No. 500.10.1.17- 2625 del 29 de diciembre de 2017, para modificar la Licencia Ambiental otorgada mediante Resolución No 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012, modificada por las Resoluciones 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016, aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016.

Que así mismo, la Ley 1333 de 2009, establece el procedimiento sancionatorio ambiental y su artículo 5° dispone entre otras cosas, que además de la acusación de un daño ambiental, se considera infracción ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas 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.

Exp. No 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.38.18.0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

Que, en caso de violación a las disposiciones ambientales contempladas en el presente acto Administrativo, las autoridades ambientales competentes impondrán las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, previo trámite sancionatorio previsto en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009.

En mérito de lo expuesto, la Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el Articulo Quinto de la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificado por el articulo segundo de la Resolución N°500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, a través de la cual se otorgo Licencia Ambiental otorgada al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadania No 6 761 218 expedida en Tunja (Boyacá), para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare., en el sentido de ampliar el área de beneficio la cual quedara constituida por un polígono de 8,76 ha enmarcado dentro de las siguientes coordenadas origen 3° Este y Coordenadas geográficas.

PUNTO	COORDENADA MAGNA SIRGAS ORIGEN 3°ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	ESTE	NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	855447,30	1084443,00	72°22'52,90"	5°21'30,20"
2	855762,00	1084585,00	72°22'43,56"	5°21'35,09"
3	855900,00	1084355,00	72°22'39,09"	5°21'27,58"
4	855675,00	1084278,00	72°22'46,32"	5°21'25,04"
5	855506,00	1084275,00	72°22'51,24"	5°21'24,93"
6	855463,00	1084397,00	72°22'52,62"	5°21'29,12"

ARTICULO SEGUNDO: Actualizar el plan de manejo ambiental presentado por el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadania No. 6.761 218 expedida en Tunja (Boyacá), como herramienta de planificación, dirección de actividades y obras encaminadas a la conservación y protección del medio ambiente, en aras de reducir, minimizar, mitigar y/o compensar y compensar los potenciales impactos negativos, tanto del medio ambiente, como a las comunidades, durante la fase Pre - operativa, operativa y desmantelamiento (Post – Operativa) ambiental, al igual que propender por el uso y aprovechamiento eficiente de los recursos naturales requeridos para el desarrollo del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S. NIT. 900.525.677

PARAGRAFO: La presente actualización del Plan de Manejo Ambiental contempla los programas de educación y capacitación, gestión social, manejo del recurso hídrico, manejo del recurso aire, manejo de residuos sólidos, manejo recurso suelo, manejo de combustibles y sustancias químicas, manejo de actividades de explotación, beneficio y transporte, manejo de flora, fauna y paisaje, compensación, desmantelamiento y recuperación, seguimiento y monitoreo los cuales y las fichas de manejo descritas en el concepto técnico No. 500.10.1.17- 2625 del 29 de diciembre de 2017 y los documentos radicados bajo los Nros. YO 2016-13968 20 de diciembre de 2016 y YO 2017 – 05664 del 15 de mayo de 2017, por lo tanto son de estricto cumplimiento.

ARTICULO TERCERO: Modificar el permiso de emisiones atmosféricas otorgado en el numeral 1 del Artículo Quinto de la Resolución No. 500.41.12.0786 del 13 de junio del 2012, modificado por el Artículo Tercero de la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, en el sentido de incluir la operación de una planta trituradora de materiales para la construcción y una planta para la producción de mezcla asfáltica con las siguientes características:

1. **PLANTA DE PRODUCCIÓN ASFÁLTICA:** WRC tipo CIBER de producción continua, de capacidad de 80 a 100 ton/día, con separador Estático® - que captura los finos de más granulometría (retenidos en la zaranda 200) – y Filtro de Mangas – que retiene los finos de menos granulometría, los gases restantes salen a través de una chimenea de 15 metro de altura.

2. **PLANTA TRITURADORA:** Trituradora 24x36, ACEANDES de capacidad 90 m3/hora con vibrador de tolva, zarandas transportadoras y demás accesorios.

ARTICULO CUARTO: Indicar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), que además de las obligaciones impuestas en la Resolución No. 500.41.12.0786 del 13 de junio del 2012, modificada por la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013 el permiso de emisiones atmosféricas queda sujeto al cumplimiento de las siguientes medidas ambientales:

1. Respecto a la operación de la trituradora deberá instalar micro aspersores a la salida de la bandas transportadoras, a fin de mitigar la resuspensión de material particulado generado por la producción de material triturado, por tal motivo se deberá propender por el uso eficiente del recurso hídrico, de acuerdo a esto; se allegará en los informes de interventoría ambiental registro fotográfico de la operación de los micro aspersores y la ejecución de la actividad, este requerimiento se hace extensivo para las demás plantas instaladas.

2. Se restringe las operaciones de las plantas trituradoras y de mezcla asfáltica en horas nocturnas, únicamente se permite su operación en el horario comprendido entre las 6:00 a.m. y las 6:00 p.m.

3. El análisis y monitoreo de calidad de aire, deberá continuar desarrollándose por la vida útil del proyecto, con el fin de identificar la incidencia de las operaciones. Este como mínimo deberá realizar un análisis cada año, siguiendo las características inmersas en numeral 2 del parágrafo primero del artículo primero de la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012.

PROYECTOS Y TRITURA DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.526.677

4. Implementar las medidas ambientales necesarias para disminuir los impactos ambientales producto del transporte de material crudo extraído del rio y triturado en el área de influencia directa, para ello se podrán ejecutar programas enfocados a la movilidad, operación en el transporte, toma de conciencia de los transportadores, reductores de velocidad, señalización, etc.

ARTÍCULO QUINTO: Modificar la concesión de aguas superficiales para uso industrial otorgada en el Artículo Cuarto de la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, en el sentido de aumentar el caudal concesionado a 3, 6 l/s a ser captados del rio Cravo sur en las coordenadas geográficas WGS 84 con latitud 5°21'26.1"N y longitud 72°22'45.6" para las actividades de lavado de arenas y materiales, dosificación de concreto y lavado de vehículos durante la jornada laboral de 8 horas diarias por 25 días al mes, distribuidos así:

ACTIVIDAD	CAUDAL (l/s)	Procedencia
Lavado de arenas y materiales.	1,5	Rio Cravo Sur
Dosificación de concretos	1,18	
Lavado de vehículos	0,92	
TOTAL	3,6	

Fuente: Concepto Técnico No. 500.10.1.17-2625 de 29 de diciembre de 2017

Parágrafo 1: La presente concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales, está sujeta a la disponibilidad del recurso hídrico. Por lo tanto, CORPORINOQUIA no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido, conforme los establece el artículo 2.2.3.2.7.2 del Decreto 1076 de 2015, sin embargo en caso de agotamiento del recurso en el punto de captación, se autoriza un rango de movilidad dentro del siguiente polígono.

PUNTO	COORDENADAS PLANAS MAGNA SIRGAS ORIGEN 3°ESTE		COORDENADAS GEOGRAFICAS	
	COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE	LATITUD	LONGITUD
r1	855902	1084117	5°21'19.74"	72°23'11.43"
r2	854945	1083969	5°21'14.99"	72°23'10.09"
r3	855287	1084033	5°21'17.08"	72°22'58.94"
r4	855580	1084159	5°21'21.18"	72°22'49.45"
r5	855795	1084164	5°21'21.37"	72°22'42.49"
r6	855783	1084315	5°21'26.29"	72°22'42.82"
r7	855528	1084297	5°21'25.61"	72°22'51.17"
r8	855272	1084181	5°21'21.80"	72°22'59.45"

Fuente: Concepto Técnico No. 500.10.1.17-2625 de 29 de diciembre de 2017

Parágrafo 2. El uso de las aguas otorgadas en concesión para el lavado vehicular se autoriza en el polígono que se describe a continuación enmarcado en las siguientes coordenadas geográficas:

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S

Coordenadas área donde de localización sistema de lavado vehículos

PUNTO	COORDENADAS PLANAS MAGNA SIRGAS ORIGEN 3°ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	855808	1084505	5°21'32,40"	72°22'42,00"
2	855796	1084499	5°21'32,24"	72°22'42,40"
3	855805	1084481	5°21'31,67"	72°22'42,10"
4	855815	1084487	5°21'31,80"	72°22'41,80"

Fuente: Concepto Técnico No. 500.10.1.17-2626 de 29 de diciembre de 2017

ARTICULO SEXTO: Otorgar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), concesión para el rehusó de las aguas residuales tratadas producto del remanente del lavado vehicular, por un caudal de 0,42 l/s para el riego de vías y control de material particulado durante el desarrollo del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, de conformidad a lo establecido en la Resolución N°1207 del 25 de julio de 2014 "Por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas".

Parágrafo: El tratamiento de las aguas residuales otorgadas en reuso se hará mediante tanques de sedimentación donde el remanente del agua usada para el lavado vehicular pasara por un tanque desarenador, posteriormente a una trampa de grasas, luego a un tanque de almacenamiento de agua clarificada para su recirculación.

ARTICULO SEPTIMO: Indicar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), que además de las obligaciones establecidas en la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013,la concesión de aguas superficiales, queda sujeta al cumplimiento a las siguientes medidas ambientales:

1. El agua usada deberá cumplir con los criterios de calidad de agua residual tratada para uso industrial establecidos dentro del *artículo 7 "criterios de calidad"* de la resolución 1207 de 2014, para lo cual el usuario deberá hacer análisis de calidad de agua cada 6 meses.

2. La toma de la muestra para los análisis de calidad de agua se deberá realizar de la flauta de aspersión del vehículo que hará el riego de las vías, se deberá hacer el respectivo registro fotográfico y anexarlo junto con los resultados a los informes de interventoría ambiental del Proyecto.

3. Dar cumplimiento a*rtículo 8°. "Distancias mínimas de retiro para el desarrollo del reuso."*, de la resolución 1207 de 2014, respetando las distancias mínimas para el reuso de aguas residuales tratadas para uso industrial.

PROYECTOS Y TRATAMIENTOS DEL ORIENTE S.A.S NIT. 900.525.677 - 4

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36.18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

4. Llevar registro diario de los volúmenes de agua captados del rio Cravo Sur y los usados como reuso para el riego de vías. Estos registros deberán presentarse dentro de los informes de interventoría ambiental del Proyecto que deben ser entregados semestralmente a CORPORINOQUIA.

5. Llevar registro diario de los volúmenes de agua captados, mediante la instalación de un medidor de flujo en el sistema de captación. Estos registros deberán presentarse dentro de los informes de interventoría ambiental del Proyecto que deben ser entregados semestralmente a CORPORINOQUIA.

6. Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionado tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente comprobando la necesidad de la reforma (Decreto 1076 de 2015).

Prohibiciones:

1 Captar más agua de la concesionada o darle uso y destinación diferente a los autorizados en el presenta acto administrativo.

2. Variar las condiciones de la concesión o traspasarla total o parcialmente, sin la correspondiente autorización previa de la concedente.

7. La desviación y/o intervención del cauce de la fuente hídrica sin previa autorización.

3 Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la Corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.

4 Las demás contempladas en los artículos 2.2.3.2.24.1 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO OCTAVO: Indicar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6 761.218 expedida en Tunja (Boyacá), que las aguas de uso público, independiente del predio a cuyo beneficio se destinan, no pueden transferirse por venta, donación o permuta, ni constituirse sobre ellas derechos personales o de otra naturaleza. Por consiguiente, es nula toda cesión, transacción o en general cualquier contrato hecho sobre las aguas derivadas, de acuerdo a lo establecido en la Ley.

ARTÍCULO NOVENO: Indicar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), que serán causales de caducidad de la concesión para el aprovechamiento de aguas superficiales modificada en el presente acto administrativo las siguientes, las cuales están establecidas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974:

1 La cesión del derecho al uso del recurso, hecha a terceros sin autorización del concedente.
2. El destino de la concesión para uso diferente al señalado en la resolución o en el contrato;

3. El incumplimiento del concesionario a las condiciones impuestas o pactadas
4. El incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación de recursos, salvo fuerza mayor debidamente comprobadas, siempre que el interesado de aviso dentro de los quince días siguientes al acaecimiento de la misma;
5. No usar la concesión durante dos años;
6. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso;
7. La mora en la organización de un servicio público o la suspensión del mismo por término superior a tres meses, cuando fueren imputables al concesionario;
8. Las demás que expresamente se consignen en la respectiva resolución de concesión o en el contrato.

Parágrafo. La declaración de caducidad no se hará sin que previamente se notifique personalmente indicar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), las causales que a juicio de la Corporación la justifiquen, para lo la cual dispondrá de un término de quince (15) días hábiles para rectificar o subsanar la (s) falta (s) que se le acusan o para formular su defensa.

ARTICULO DECIMO: Indicar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá) que el uso de las aguas dadas en concesión dará lugar al cobro de la tasa por uso por parte de CORPORINOQUIA, la cual será liquidada semestralmente conforme a lo previsto en el Decreto 155 del 22 de enero de 2004, el cual reglamentó el artículo 43 de la Ley 99 de 1993.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Modificar el permiso de vertimiento de aguas residuales domesticas otorgado en el Artículo Quinto numeral 3 de la Resolución No. 500.41.12.0788 del 13 de junio del 2012, modificado por el Artículo Quinto de la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto del 2013, de conformidad a las razones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo por lo tanto el Artículo Quinto quedara así:

"ARTICULO QUINTO: Otorgar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), permiso de vertimiento de aguas residuales domesticas por un caudal de 0,1864 l/s, generadas por el uso de dos unidades sanitarias durante las actividades del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaquil en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, para ser vertidas en dos campos de infiltración enmarcados en los siguientes polígonos:

Coordenadas campo de infiltración 1 para vertimiento de agua residual de uso doméstico tratada

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICA	
	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1.084.349	855.571	5°21'27.34"	72°22'49.75"
2	1.084.349	855.577	5°21'27.34"	72°22'49.56"
3	1.084.352	855.577	5°21'27.47"	72°22'49.56"
4	1.084.352	855.571	5°21'27.43"	72°22'49.76"

Fuente: Concepto Técnico No. 500.10.1.17-2625 de 29 de diciembre de 2017

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S. NIT. 900.526.677

Coordenadas area de ubicación de PTARD y campo de infiltración 2, para vertimiento de agua residual de uso doméstico tratada

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICA	
	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	1.084.456	855.725	5°21'30.68	72°22'44.79"
2	1.084.453	855.725	5°21'30.74"	72°22'44.75
3	1.084.456	855.741	5°21'30.89"	72°22'44.28"
4	1.084.462	855.737	5°21'31.04"	72°22'44.31"

Fuente: Concepto Técnico No. 500.10.1.17-2625 de 29 de diciembre de 2017

Parágrafo: El residuo liquido será tratado y vertido mediante la utilización de tanques sépticos horizontales de 4000 L, contará además con un filtro anaeróbico, los sistemas estarán conectados cada uno a un campo de infiltración.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: Indicar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadania No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), que además de las obligaciones impuestas en la Resolución No. 500.41 13-1066 del 22 de agosto del 2013, el permiso de vertimiento para las aguas residuales domesticas en desarrollo del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida del contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare modificado a través del presente acto administrativo queda sujeto al cumplimiento de las siguientes medidas de ambientales:

1 Instalar un medidor de flujo debidamente calibrado para los dos sistemas de tratamiento previo a la disposición final, el cual será usado para llevar un registro continuo de los volúmenes de agua vertidos; dichos reportes deberán incluirse dentro de los Informes de interventoria ambiental.

2. Realizar limpieza y mantenimiento periódico al sistema de tratamiento aprobado, indicando la respectiva disposición de los residuos sólidos removidos. En caso de extraer el efluente del sistema de tratamiento mediante un camión de vacio, se deberá allegar a CORPORINOQUIA las actas de entrega a la empresa autorizada para manejar tales residuos en los respectivos informes de interventoria ambiental.

3 Deberá hacer extensivo la realización de análisis fisicoquímico al caudal afluente y efluente del sistema de tratamiento y presentar los registros de los resultados a esta Corporación siguiendo las condiciones plasmadas en el numeral 1 del parágrafo primero del articulo quinto de la Resolución No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto del 2013.

1. De conformidad a lo señalado en el artículo 6 del decreto 050 de 2018, "Por el cual se modifica parcialmente el decreto 1076 de 2015", en relación con el vertimiento al suelo, el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadania No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), en un término no superior a dieciocho (18) meses contados a partir de la ejecutoria

del presente acto administrativo, deberá dar cumplimiento a los parámetros y requisitos allí establecidos, los cuales serán verificados vía control y seguimiento.

ARTICULO DECIMO TERCERO: Otorgar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas para la construcción de un pozo profundo en el predio denominado Los Arrecifes, ubicado en la vereda Guayaque, en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, en beneficio del proyecto "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localizá en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare, dentro del polígono con las siguientes coordenadas:

PUNTO	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN 3°ESTE		COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	COORDENADA ESTE	COORDENADA NORTE	LATITUD	LONGITUD
1	855778,00	1084599,00	5°21'35.40"	72°22'43.00"
2	855826,62	1084624,08	5°21'36.30"	72°22'41.40"
3	855881,34	1084517,45	5°21'32.80"	72°22'39.60"
4	855900,00	1084355,00	5°21'27.50"	72°22'39.00"
5	855753,00	1084315,00	5°21'26.20"	72°22'43.80"
6	855831,89	1084491,22	5°21'31.90"	72°22'41.30"

Fuente: Concepto Técnico No. 500.10.1.17-2625 de 29 de diciembre de 2017

ARTICULO DECIMO CUARTO: El término por el cual se otorga el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, es de un (1) año contado a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

Parágrafo 1. En el evento que se requiera prorrogar el término establecido en el artículo anterior, el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), deberá solicitarla al inicio del último mes de su vigencia.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: Vencido el término concedido para el permiso que a través de este acto administrativo se otorga o si la perforación del pozo se hace en un término inferior, el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), deberá presentar un informe en un periodo no mayor a sesenta (60) días, el cual debe contener la siguiente información:

1. Diseño definitivo del pozos construidos
2. Información sobre los sistemas para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar.
3. Análisis de población actual y futura de acuerdo a su proyección y metas.
4. Cálculo de consumos actuales y futuros, donde se incluyan las pérdidas del sistema, el caudal requerido.
5. Si el recurso hídrico es utilizado para consumo humano debe presentar la Certificación Sanitaria (Decreto 1575/07) expedida por la autoridad sanitaria

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S.

competente, en donde acredite el cumplimiento de las normas y criterios de la calidad de agua para el consumo humano.

6 Si su uso es pecuario se debe realizar los cálculos de caudal de acuerdo a los módulos de consumo establecidos por esta Corporación mediante Acuerdo No. 1100-02-2-10-003 del 13 de agosto de 2010

7. Tipo de tratamiento a implementar, descripción completa del mismo

8. Tipo y capacidad del almacenamiento.

9 Resultados de las pruebas de bombeo de los pozos construidos, a caudal constante cerca al estimado de explotación, con una duración de 48 horas y su respectiva prueba de recuperación, hasta que el nivel estático haya alcanzado mínimo un 97% del valor inicial, en las pruebas se medirían los niveles y caudales para establecer la capacidad de oferta del caudal de los pozos, sin llegar a causar efectos negativos. Las pruebas de bombeo se debe realizar en presencia de un funcionario de CORPORINOQUIA.

10. Descripción de la perforación, revestimiento del pozo, filtros y bombas, etc. Profundidad y método de perforación, diámetro perforado.

11. Perfil estratigráfico del pozo perforado, descripción y análisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad, almacenaje y rendimiento real del pozo, si fuere productivo, y técnicas empleadas en las distintas fases.

12. Cualquier cambio y/o modificación en las actividades aprobadas deberá ser informado a esta Corporación.

13. Cualquier cambio y/o modificación en las actividades aprobadas deberá ser informado a esta Corporación.

ARTÍCULO DECIMO SÉXTO: El señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y/o prohibiciones relacionadas con el permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas, otorgado mediante el presente Acto Administrativo:

Obligaciones:

1. Informar a esta entidad el inicio de las actividades y/o suspensión de las mismas

2. Construir el pozo cumpliendo todas las especificaciones técnicas de diseño y sanidad

3. El pozo deberá contemplar un contrapozo que permita realizar un monitoreo continuo del comportamiento hidrogeológico de los sistemas de acuíferos, presentes en la zona de perforación.

4. El pozo deberá ser debidamente recubierto con materiales de alta calidad, que impidan procesos de corrosión que puedan llegar a afectar o permitir la contaminación de los acuíferos presentes en la zona de perforación, la tubería de revestimiento debe ser continua y hermética desde arriba y hasta el fondo de la tubería, exceptuando las zonas donde se ubicaran los filtros.

5. Construir un sistema de protección a la entrada de cada pozo, a través de un sello sanitario en concreto, el cual debe ser diseñado de acuerdo con las normas técnicas para la perforación de pozos profundos.

6. Durante la perforación deberá garantizar medidas ambientales en lo que respecta a la protección acústica, que mitiguen la emisión de ruidos al entorno, para ello podrá instalar barreras artificiales, implementación de equipos que cuenten con silenciadores y tubos de escape diseñados para tal fin, también podrá optar por el desarrollo de la actividad en horarios diurnos, el desarrollo de esta actividad deberá acreditarse mediante registro fotográfico en el informe final.

7. Garantizar los adecuados procesos de prospección exploración objeto del presente permiso.

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: El permiso de prospección y exploración de aguas subterráneas otorgado en el presente acto administrativo, no confiere la concesión para el aprovechamiento de las aguas subterráneas, pero le darán prioridad para el otorgamiento de la concesión en la forma prevista en el Libro 2, Parte 2, Titulo 3, Capitulo 2, Sección 7 del Decreto 1076 de 2015, por lo tanto, deberá solicitar ante CORPORINOQUIA, la respectiva concesión de aguas subterráneas, una vez terminada la perforación del pozo profundo y se hayan realizado las pruebas de bombeo con la supervisión de un funcionario designado por esta Corporación, para lo cual debe dar aviso previo con quince (15) días de antelación, como condición previa para su uso y aprovechamiento. Para tramitar la concesión de aguas subterráneas, se debe cumplir con el lleno de los siguientes requisitos:

a) Formulario único nacional de solicitud de concesión de aguas subterráneas debidamente diligenciado y firmado.
b) Documentos que acrediten la personería jurídica del solicitante:
c) Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderado.
d) Propietario del inmueble: Certificado de tradición y libertad (con fecha de expedición no superior a 2 meses)
e) Diseño definitivo del pozo
f) Información sobre los sistemas para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje, y sobre las inversiones, cuantía de las mismas y término en el cual se van a realizar.
g) Información prevista en el Libro 2, Parte 2, Titulo 3, Capitulo 2, Sección 10 del Decreto 1076 de 2015, para concesiones con características especiales.
h) Autorización Sanitaria Favorable de Agua para consumo humano, expedida por la Secretaría de Salud. En cumplimiento al Decreto 1575 de 2007.
i) Diligenciar a su totalidad el Formato de Determinación de Costos del Proyecto.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO :. La Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia-CORPORINOQUIA- podrá establecer además de las obligaciones impuestas en el presente Acto Administrativo, todas aquellas que resultaren con ocasión de las alteraciones o impactos negativos ocasionados sobre el medio ambiente y los recursos naturales renovables y no renovables, por el desarrollo de las actividades del proyecto de "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesion minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare.

ARTICULO DECIMO NOVENO: El señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), deberá realizar una medida de compensación dirigida a resarcir y retribuir a las comunidades, regiones, localidades y el entorno natural por los impactos o efectos negativos generados

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 1-0272 *Fecha:* 14 MAR 2018

por el desarrollo del proyecto de "EXPLOTACIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE EN EL CAUCE DEL RIO CRAVO SUR", ubicado en el área establecida en el contrato de concesión minera No. IH3 - 08021 del 25 de septiembre de 2009, la cual se localiza en la vereda Guayaque en jurisdicción del municipio de Yopal, departamento de Casanare

Parágrafo Primero: Para lograr la compensación y maximizar sus beneficios, se podrán hacer alianzas estratégicas que posibiliten la ejecución de los proyectos o actividades contenidos en la herramienta denominada "Áreas Prioritarias de Inversión de no menos del 1% y Compensación de Corporinoquia" (APIC - CORP).

Parágrafo Segundo: Como medida para cuantificar esta obligación, se tendrán en cuenta los costos por hectárea de reforestación promedio dispuestos por esta corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 del 10 de marzo de 2015, que para este caso equivalen a, dos (2) hectáreas de conformidad a lo señalado la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

Parágrafo tercero: En todo caso, para dar cumplimiento a esta obligación el señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadania No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), previamente deberá solicitar la concertación dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: El señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadania No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), , será responsable por cualquier daño o deterioro causado al medio ambiente en el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá implementar las medidas correctivas e informar de inmediato a CORPORINOQUIA.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: Indicar al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadania No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), que para iniciar el trámite administrativo de cualquier solicitud de modificación, prorroga, renovación o cesión, CORPORINQUIA verificará previamente el cumplimiento del 100 % de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: El otorgamiento y modificación de la licencia ambiental y de los permisos ambientales, mediante este Acto Administrativo, no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en la presente resolución; cualquier modificación de las condiciones de ejecución no contempladas, deberá informarse previamente a CORPORINOQUIA para su respectivo trámite legal.

ARTICULO DECIMO SEPTIMO: Las demás disposiciones contenidas en la Resolución No. 500.41.12-0786 del 13 de junio de 2012 modificada por las Resoluciones No. 500.41.13-1066 del 22 de agosto de 2013, No. 500.41.16-0422 del 04 de abril de 2016 a aclarada por la Resolución No. 500.41.16-1659 del 09 de diciembre de 2016, que no sufren ninguna modificación continúan vigentes y son de obligatorio cumplimiento.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Para todos los efectos legales el concepto técnico No. 500.10.1.17-2625 de 29 de diciembre de 2017, hace parte integral del presente acto administrativo y podrá ser consultado en el expediente No. 500.19.12-067.

Parágrafo: En caso de requerirse copia por parte del interesado, podrá acercarse a la oficina de la Secretaria General de Corporinoquia para su respetivo trámite.

Exp. No. 500.19.12-067 *GRUPO DE EVALUACIÓN*

Resolución No. 500.36 18-0372 *Fecha:* 14 MAR 2018

ARTICULO DECIMO NOVENO : El incumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo y en la normatividad ambiental vigente dará lugar a la imposición y ejecución de las medidas preventivas y sanciones que sean aplicables según el caso, de conformidad con lo establecido en la Ley 1333 del 21 de julio de 2009, o cuando quiera que las condiciones y exigencias establecidas en la presente modificación, no se estén cumpliendo conforme a los términos definidos en el presente acto administrativo, se dará aplicación del Artículo 62 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO VIGESIMO : Notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al señor PRIMITIVO ALEXIS SANCHEZ GONZALEZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 6.761.218 expedida en Tunja (Boyacá), o su apoderado debidamente constituido y/o a la persona legalmente autorizada para tal efecto en la carrera 23 No. 7 - 66 del municipio de Yopal, E-mail: invialco@yahoo.com, en los términos de los Artículos, 67 y 69, del Código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo.

Parágrafo: CORPORINOQUIA podrá notificar al interesado por medio electrónico de conformidad con lo previsto en el Artículo 56 de la Ley 1437, siempre y cuando este lo manifieste por escrito, suministrando la dirección de correo electrónico donde desea recibir dicha notificación, esta quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el interesado acceda al acto administrativo, fecha y hora que deberá certificar esta Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO VIGESIMO PRIMERO: Una vez notificada la presente decisión, procédase por intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarlo en la página web: www.corporinoquia.gov.co, y surtido este trámite, deberá allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO VIGESIMO SEGUNDO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante la Directora General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación personal, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Parágrafo: De conformidad con el artículo 77 de la Ley 1437 de 2011, el recurso se podrá remitir al correo electrónico atencionusuarios@corporinoquia.gov.co

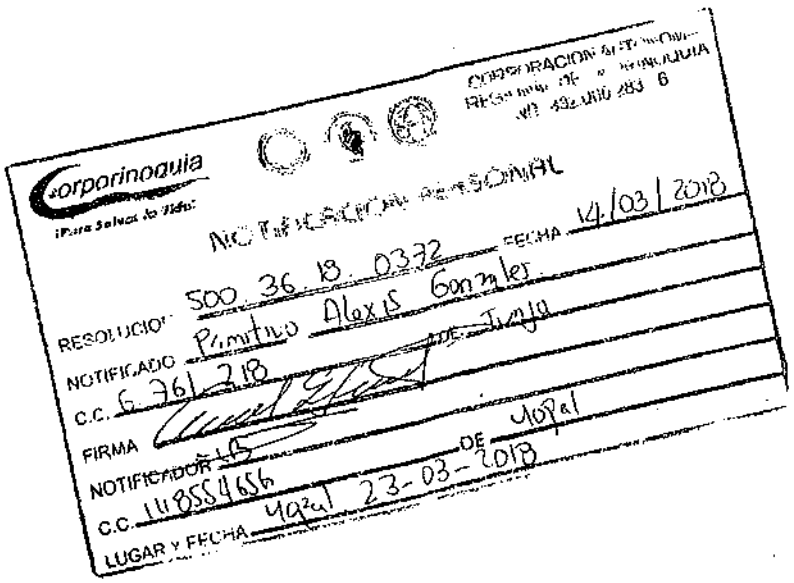
NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE

MARTHA JHOVEN PLAZAS ROA
Directora General

PROYECTOS Y TRITURADOS DEL ORIENTE S.A.S
NIT. 900.526.677 - 1

Proyecto: Ximena Salamanca / Abogada Grupo Evaluación
Reviso: Guinara Parra / Líder Jurídica Grupo Evaluación/ SCCAL
Reviso: Jaime Moreno Rincón/ Profesional de Apoyo Grupo Evaluación SCCAL
Vo. Bo. Karen Pinzón de la Rosa / Subdirectora de Control Y Calidad

398


Corporinoquia
¡Pura Selva de Vida!
CORPORACION AUTONOMA
NIT 892.080.283 6
NOTIFICACION PERSONAL
RESOLUCION 500.36.18.0372 FECHA 14/03/2018
NOTIFICADO Primitivo Alexis Gonzalez
C.C. 6.761.218 DE Tuya
FIRMA
NOTIFICADOR
C.C. 1118554656 DE Yopal
LUGAR Y FECHA Yopal 23-03-2018


PROYECTOS Y TRITURADOS
DEL ORIENTE S.A.S
NIT 900.525.627

CONTRATO DE CONCESIÓN PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACION DE UN YACIMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN No. IH3-08021 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGIA Y MINERIA INGEOMINAS Y PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ.

Entre los suscritos, **INSTITUTO COLOMBIANO DE GEOLOGIA Y MINERIA INGEOMINAS**, establecimiento público del Orden Nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, representado en este acto por su Director de Servicio Minero **ADOLFO ENRIQUE ALVAREZ GONZÁLEZ**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 6.749.687 DE TUNJA debidamente facultado para la celebración de este contrato, de conformidad con el Decreto No. 252 de 2004, la Resolución No. 18 0074 del 27 de enero de 2004 emanada del Ministerio de Minas y Energía y la Resolución No. D-0447 del 14 de Noviembre del 2008 emanada del INGEOMINAS, en adelante llamada **LA CONCEDENTE** de una parte, y de la otra el señor **PRIMITIVO ALEXIS GONZALEZ SANCHEZ**, identificado con la cédula de ciudadanía No 6.761.215, quien en adelante se llamara **EL CONCESIONARIO**, acuerdan celebrar un contrato de concesión, con base en la facultad otorgada a LA CONCEDENTE en el artículo 317 del Código de Minas – Ley 685 de 2.001, y por la Resolución No. 18 0074 del 27 de enero de 2004, mediante la cual se delegaron unas funciones en INGEOMINAS, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA.-** Objeto. El presente contrato tiene por objeto la realización, por parte de EL CONCESIONARIO de un proyecto de exploración técnica y explotación económica, de un yacimiento de **MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN** en el área total descrita en la cláusula segunda de este contrato, así como los que se hallaren asociados o en liga íntima o resultaren como subproductos de la explotación. CONCESIONARIO tendrá la libre disponibilidad de los minerales objeto del contrato de concesión que llegue a extraer en cumplimiento del Programa de Trabajos y Obras, aprobado por LA CONCEDENTE. Los minerales in Situ son del Estado Colombiano; y una vez extraídos serán de propiedad de EL CONCESIONARIO. PARAGRAFO.- Adición al Objeto de la Concesión. Cuando por los trabajos de exploración o explotación se encontraren minerales distintos de los que son objeto del presente contrato y que no se encontraron en las concentraciones señaladas en el Artículo 61 del Código de Minas, EL CONCESIONARIO podrá solicitar que su concesión se extienda a dichos minerales sin más trámite o formalidad que la suscripción de un acta adicional que se anotará en el Registro Minero Nacional. Esta adición no modificará ni extenderá los plazos establecidos en el contrato original y en ella deberá hacerse constar, EL CONCESIONARIO solicitará la correspondiente ampliación o modificación de la Licencia Ambiental que cubra los minerales objeto de la adición en el caso de que los impactos ambientales de estos, sean diferentes de los impactos de la explotación original. CLAUSULA SEGUNDA.- Área del contrato.- El área objeto del

400