

RESOLUCIÓN N° 0608 25 NOV 2022

“Por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMelo S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar”

El Director General de Corpocesar en ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que el señor HERNAN LACOUTURE LACOUTURE identificado con la C.C. No 8.274.867, actuando en calidad de Gerente de PALMAS MONTECARMelo S.A con identificación tributaria No 890105500-2, solicitó a Corpocesar permiso para explorar en busca de aguas subterráneas en los predios Finca Montecarmelo 1, Finca Montecarmelo 2 y Santa Teresa de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365, 190- 59498 y 190- 4827 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar.

Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formato Único Nacional de Solicitud de prospección y exploración de aguas subterráneas.
2. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190- 88365 expedido por la oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. (predio Finca Montecarmelo1 #)
3. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190- 59498 expedido por la oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. (predio Finca Montecarmelo 2 # Correg. De Llerasca)
4. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190- 4827 expedido por la oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. (predio Santa Teresa)
5. Estudio hidrogeológico.
6. Certificado de existencia y representación legal de PALMAS MONTECARMelo S.A, expedido por la Cámara de Comercio de Barranquilla. Se acredita que el peticionario ostenta la calidad de Gerente.
7. Formulario del Registro Único Tributario de la sociedad ELAWA SAS. (Empresa Perforadora)
8. Certificado de existencia y representación legal de ELAWA SAS, expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá. Se acredita que el señor SANTIAGO MATAMALA SAAB ostenta la calidad de Gerente. (Empresa Perforadora)
9. Información y documentación soporte de la petición.

Que de conformidad con lo reglado en el artículo 2.2.3.2.16.4 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), la **“prospección y exploración que incluye perforaciones de prueba en busca de aguas subterráneas con miras a su posterior aprovechamiento, tanto en terrenos de propiedad privada como en baldíos, requiere permiso de la Autoridad Ambiental competente.”**(se ha resaltado).

Que mediante Auto No 146 de fecha 20 de septiembre de 2022 emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental, se inició la correspondiente actuación administrativa y se ordenó el estudio de la solicitud y documentación allegada, a la luz de los puntos establecidos en el Artículo 2.2.3.2.16.5 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible). Para este fin se ordenó la práctica de una diligencia de inspección técnica en los predios donde se adelantará la exploración.

Que la diligencia de inspección se practicó los días 12 y 13 de octubre de 2022.

Que una vez cumplido el trámite correspondiente se rindió el informe resultante de la evaluación ambiental, el cual cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental y sus apartes principales son del siguiente tenor:

“... ”

1. Ubicación y extensión del predio donde se desea explorar:

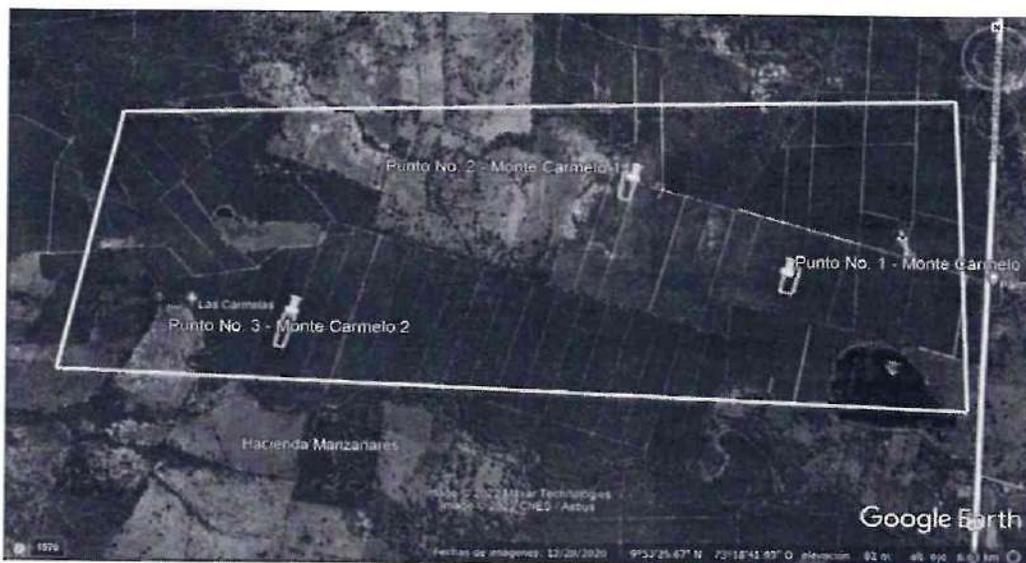
www.corpocesar.gov.co
Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar
Teléfonos +57- 605 5748960 - 018000915306

Continuación Resolución No **0608** de **25 NOV 2022** por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

----- 2

Se tiene contemplado la exploración de tres (3) puntos, para la construcción de tres (3) pozos profundos, en los predios finca Montecarmelo 1 y finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190-88365 y 190-59498 respectivamente, de los cuales serán distribuidos así: Dos (2) pozos en el predio Montecarmelo 1 y un (1) pozo en el predio Montecarmelo 2; los predios tiene una extensión superficial de 921 Hectáreas 3516 Metros, en la finca de Montecarmelo 1 y 508 Hectáreas 7000 Metros en la finca Montecarmelo 2, en total de los dos (2) predios es 1430 Has más 6150 m2, según certificado de tradición y libertad expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar.

Imagen 1. Ubicación y extensión del predio Monte Carlos.



Fuente: Geoportal IGAC, Google Earth

2. Propietario del predio:

El propietario del predio de matrícula inmobiliaria No. 190-88365, denominado Montecarmelo 1 y del predio de matrícula inmobiliaria No. 190-59498, denominado Montecarmelo 2, según certificado de tradición y libertad de los mismos, registra como titular real a PALMAS MONTECARMELO S.A.

3. Empresa perforadora:

La empresa perforadora, según información suministrada por el peticionario, será ELAWA S.A.S, con identificación Tributaria No. 900497730-6.

4. Especificación del equipo a emplear:

La perforación se realizará para tres (3) pozos profundo productor de agua subterráneas, siguiendo las mejores prácticas de perforación para maximizar la capacidad productora y vida útil del pozo, y minimizar el impacto ambiental sobre los acuíferos locales. Para esto, cada pozo se construirá con el equipo que a continuación se describe:

FICHA TÉCNICA

RIG 09 (Profundidad hasta 350 metros)

www.corpocesar.gov.co

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e´ Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar

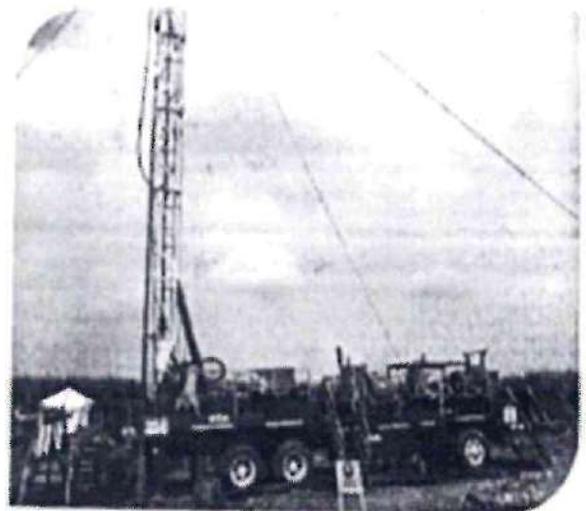
Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

0608
25 NOV 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

3

UNIDAD BÁSICA
GARDNER DENVER CC 15W
PLACA FEA-857
MOTOR
DIESEL SERIE 60 400 HP
CAPACIDAD
TIPO DE TUBERIA (DRILL PIPE) / PROFUNDIDAD RECOMENDADA
3 1/2" 350M
4 1/2 / 300M
MESA ROTARIA
ESTÁNDAR
RETRÁCTIL DE 10"
CL-208
MALACATE
TAMBOR DOBLE CABLE 5/8"
8"X73/4
15.000 LBS
MÁSTIL
PERFIL DE ACERO 38 PIES ALTURA
60.000 LBS. / 27.000 KG
LARGO 15.85 ANCHO 1.45 ALTO 1.15
SISTEMA HIDRÁULICO
BOMBA DE PISTÓN VARIABLE DE 17 GPM / 2000 PSI
DOBLE CILINDRO TELESCÓPICO CON VÁLVULAS DE CHEQUE (NIVELACIÓN Y SOPORTE)
4 GATOS HIDRÁULICOS -2 ADELANTE / 2 TRASEROS
3 1/2"X 9.6 METROS DE LONGITUD
SWIVEL
2" DE TRABAJO PESADO EN AGUA CAPACIDAD HASTA 32.000 LBS A 100rpm
BOMBA DE LODOS
GARDNER DENVER DUPLEX
MODELO FO-FXO 5"X 10"
CAMIÓN DE PERFORACIÓN
LARGO 12.20 ANCHO 2,95 ALTO 3.40
23.410 KLS
VELOCIDADES DE OPERACIÓN
1.200 RPM
50 ECORRIDOS POR MINUTO



5. Sistema de perforación

Según información suministrada por el peticionario, que reposa en el expediente CGJ-A 066-2022, el pozo se perforará por el sistema de rotación con circulación directa de fluido, con la utilización de un taladro RIG 09 con capacidad de explorar 350 metros. La perforación de prueba se hará en un diámetro de 4 ½ pulgadas, hasta la profundidad estipulada.

6. Plan de trabajo:

Teniendo en cuenta la información aportada por el peticionario, que milita en el expediente CGJ-A-066-2022, el plan de trabajo propuesto para la actividad de exploración se llevará a cabo en 60 días, y contará con las siguientes actividades:

Reunión:

0608 25 NOV 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

4

Se reúne el Gerente, Coordinador de operaciones y HSEQ, asistente de operaciones y/o el supervisor y organizan el programa de trabajo a ejecutar, se dan las recomendaciones de seguridad respectivas.

Alistamiento:

- Con base en las especificaciones del pozo a construir, se seleccionan y definen los recursos (equipo, personal, herramientas, insumos) necesarios. Se identifica el inventario de los equipos y herramientas, así como su estado y funcionamiento. El asistente de operaciones confirma las cargas para los desplazamientos.
- El supervisor y/o asistente de operaciones, se encargan de verificar existencias de materiales y/o herramientas, en caso tal de no existir disponibilidad se procede con la solicitud para compra o traslado entre torres.
- El supervisor se encarga de la verificación y alistamiento de los requerimientos para la operación.
- El personal de gestión humana se encarga de verificar los recursos humanos necesarios, en caso de no existir la disponibilidad completa del personal se encarga de realizar la contratación de personal o de personal de la región en caso de ser necesario.
- El personal de HSEQ, verifica que se cuente con todos los recursos necesarios, y de disponibilidad de materiales. En caso de no tener existencias se procede a realizar la solicitud de materiales.
- En caso de requerirse contratación de servicios o bienes de terceros, se procede a formalizar esta subcontratación, previa aprobación del gerente.

Inspección de Vías y Adecuación del área:

- Realizar visita al área de trabajo y aplicar formato de inspección de vías y locaciones con el fin de establecer el estado de estas y poder proponer y programar mejoras o adecuación para lograr cumplir la operación de acuerdo al cronograma que se establezca cumpliendo todas las normas de seguridad.
- Se limpia el área necesaria para la ubicación de los equipos, luego se receba si es necesario (esta actividad está a cargo del cliente). Se construyen las bases necesarias en material (piedra + cemento), se construyen los anclajes y piscinas para lodos, rípios y recorrido para el lodo. Se demarca y señala el área.

Movilización:

- Una vez definidas las cargas a transportar, se da inicio a la movilización. Previamente al cargue se debe revisar la documentación de los vehículos, asegurar por parte del personal el estado de las cargas (amarres) y que cualquier fuente de contaminación esta neutralizada (p. ej: Tanque de Combustible con válvulas cerradas).
- La persona responsable del despacho de equipos se encarga de realizar las remisiones correspondientes, así como de materiales inventariables, y mencionar su estado (Bueno-RegularMalo), incluyendo la cantidad de ACPM. Se deben dejar evidencias (fotos) del estado de despacho de cada carga. Esta misma tarea la debe cumplir en la desmovilización.
- Se debe prever contar con los equipos de apoyo necesarios para el cargue, tales como carromachos, grúa, cargador. Se debe revisar previamente la documentación de estos equipos y su cumplimiento, así como de todas las normas de seguridad respectivas.
- Tener en cuenta si es necesario movilizar por vías nacionales, para programar escoltas (en caso de aplicar) y tomar las medidas de seguridad que se consideren necesarias y previamente entre otras buscando las horas de menor tránsito. Las cargas son señalizadas de acuerdo con la reglamentación.

0608

25 NOV 2022

Continuación Resolución No 0608 de 25 NOV 2022 por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

5

- Hasta donde sea posible la movilización del equipo se deberá hacer con la luz del día (6:00 -18:00). La movilización en horario nocturno deberá ser autorizada previamente por el gerente y coordinación de operaciones y HSEQ.
- Una vez recibidas las cargas en la locación, el supervisor, verificará el número y estado de estas. De encontrarse anomalías o alteraciones a los equipos estas deben ser registradas en la remisión correspondiente, y reportadas a la coordinación de operaciones y HSEQ. El supervisor debe enviar al Asistente de operaciones la copia de recibido a satisfacción.

Instalación y arme:

- Una vez recibidas las cargas en el sitio, se procede con el descargue e la instalación. Se debe asegurar que exista el reporte de operación diarios donde queden registrados todos los detalles de la operación.
- Para el descargue de equipos y herramientas se debe contar en el sitio, con los equipos necesarios y en las capacidades requeridas, tales como grúas, cargadores y demás equipos de izajes de carga. Se deben tomar las medidas de seguridad requeridas para realizar esta labor.
- Se deben instalar geomembranas y hacer dique, debajo de los equipos que representen riesgos de contaminación tales como: Unidad Básica, generador, bombas de lodos, compresor, tanque de combustible (si no tiene dique de contención), áreas de almacenamiento de lubricantes, químicos y residuos, etc, u otros equipos que lo ameriten.
- Para los equipos en que la torre (mástil) se transporte por separado de la unidad básica, esta debe ser descargada y montada sobre la unidad básica tomando todas las medidas de seguridad.
- Construir las piscinas de almacenamiento de fluidos de perforación con base en el volumen final del pozo más un 30% de tolerancia. Se recomienda que los canales de circulación de fluido se construyan en tramos cortos formando varios ángulos rectos, debe ser ancha (mínimo 30 cms) y no tan profunda (máximo 25 centímetros) y en las esquinas profundizar mínimo a 30 centímetros más que el resto del recorrido.
- Se bloquea el taladro, se levanta y ancla la torre. Durante el izaje de la torre, el personal debe estar atento a la ubicación de los cables de la torre, en los casos que aplique, para evitar que los mismos se enreden y asegurarse de que dentro de mástil o torre no existan elementos que puedan caer.
- Se hacen todas las conexiones: bombas de lodos, línea del stand pipe, cardanes y tanques. Se revisan motores, líneas eléctricas y de polo a tierra.
- Se señalizan vientos con conos reflectivos y las áreas de la locación, se ubican los elementos de seguridad (camilla, botiquín, extintores y otros).
- Terminado el arme del equipo se realiza inspección ambiental y de seguridad del equipo. (Para el Arme de equipo ver Instructivo).
- Una vez se encuentre listo el equipo para iniciar la operación, se firma acta de inicio, tanto por el representante del contratante, como el representante de Independence.

Construcción del sello sanitario:

- Tiene por finalidad prevenir contaminación de los acuíferos, contribuye a darle estabilidad a la parte superior del hueco evitando problemas de inestabilidad durante la operación.
- Preparar el fluido de perforación, definiendo las propiedades óptimas, de acuerdo con el material a perforar y la directriz de la coordinación de operaciones y HSEQ.
- Se conecta la broca indicada según el programa y se inicia la perforación, hasta la profundidad definida.
- Se amplía el hueco dependiendo el diámetro del revestimiento a instalar, 6" más que el diámetro del revestimiento a instalar.

0608

de 25 NOV 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

6

- Se iza la tubería de revestimiento y se instala en el pozo.
- Se acondicionan las propiedades del Fluido de Perforación para lograr que el cemento baje por el anular y pueda desplazarlo.
- Se alistan todos los elementos necesarios para la operación (revestimiento, cemento, grilletes, estrobos).
- Se debe asegurar las medidas tanto del hueco (profundidad y diámetro) y las medidas del casing (longitud y diámetro).
- Se Iza la tubería de revestimiento y se instala en el pozo. Debe asegurarse su verticalidad al bajarse en tramos soldados y que se pueda sentar bien en el fondo para que selle y el cemento no retorne por el revestimiento.
- Se prepara una lechada de Cemento, de 14 libras/galón y se vierte en el espacio anular, ya sea por gravedad o por el método definido por la coordinación de operaciones y HSEQ.
- Inyectado el cemento se debe asegurar que el casing o revestimiento no se vaya a mover mientras fragua. Debe asegurarse su verticalidad.
- Se debe dejar fraguar mínimo 18 horas o hasta que se encuentre sólido. se debe tomar testigos para realizar esta verificación.
- Se instala el tubo conductor del fluido de perforación.

Perforación del pozo exploratorio:

- Acondicionar fluido de perforación para iniciar el sondeo exploratorio atendiendo la directriz de Operaciones ya que este depende de las formaciones a perforar.
- Se conecta la broca de las especificaciones y el diámetro recomendado en el programa de perforación preliminar y se da inicio a la perforación exploratoria.
- Perforar hasta la profundidad estimada, tomando muestras del material de corte cada metro, las muestras deben estar muy bien identificadas, el operador debe asegurarse de llevar en detalle el registro de tiempo de perforación por metro y de las propiedades del fluido de perforación (peso, viscosidad, volumen, % de arena y pH), así como el caudal con que está trabajando la bomba y peso sobre la broca, RPM de la rotaria, parámetros que debe definir el supervisor con el visto bueno la coordinación.
- Se levanta la columna litológica de las muestras recolectadas metro a metro durante la perforación.
- La coordinación de operaciones ordena parar la perforación cuando el tipo de roca no manifieste posibilidades de almacenamiento y trasmisión de agua u ordena continuar con la perforación de ser necesario.
- Alcanzada la profundidad recomendada, se acondiciona el fluido de perforación y se hacen los viajes necesarios en el pozo dejándolo listo para correr los registros eléctricos.

Registros eléctricos:

Se busca el mejor sitio para hacer el alistamiento conectando las sondas teniendo especial cuidado en el manejo y manipulación de estas, colocando cintas en el empalme entre ellas, alistar la polea que servirá de guía y que debe colocarse en un punto medio del centro del mástil. Estar atento a requerimientos de la persona que operara el equipo. Cuando se comience a correr los registros del fondo hacia arriba el personal escogido debe colocar un trapo sobre el cable para que este llegue seco al carrete principal. Debe haber mucha concentración del personal

involucrado.

Definición de estado mecánico del pozo:

Con base en toda la información recopilada del pozo como: Columna litológica, rata de perforación, registros eléctricos y comportamiento de las propiedades del fluido de perforación, se define y

0608

25 NOV 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar .

8

- Reunión del Supervisor con toda la cuadrilla, para dar instrucciones de procedimiento y revisar que todo esté en orden y listo para la operación.
- Se iza el primer tramo, teniendo en cuenta que los filtros, no soporten cargas que los puedan deformar; de ser necesario para esto se utiliza el cable del winche y un anclaje, para tomar los tramos que lleven filtro, de dos partes; así la carga queda repartida.
- Una vez en el pozo se baja a una velocidad lenta y constante, observando el indicador de peso cuando lo tenga, el que nos muestra el grado de libertad con que desciende, y se trampea en la rotaria, o en la boca del pozo dependiendo del equipo.
- Se deja descansar el tramo en la trampa dispuesta para tal fin en la boca del pozo o en la mesa rotaria.
- Al tramo que queda sentado en la boca del Pozo o Rotaria se le cortan las orejas y se iza el segundo tramo, siguiendo el procedimiento anterior se nivela la parada o el tramo por dos caras (90°) se puntea, se verifica la nivelación y se inicia a soldar con el tipo de soldadura adecuada.
- Se iza el segundo tramo, siguiendo el procedimiento anterior y se unen de la siguiente manera: Si es para roscar se procede así: Se limpian las roscas y se engrasan; se coloca el pin sobre el Coupling con poco peso; se procede con el inicio del roscado con una llave de cadena; al final se torquea con las llaves de potencia, o con llaves de 48", y palancas, dependiendo del equipo Si es para soldar se procede así: El tubo izado lleva dos orejas, las que son cortadas cuando el tubo descansa en la cuña o trampa. Se nivela el tubo trampeado; se iza el tramo siguiente, se juntan los topes de los tubos, se nivelan y se puntean, se sueldan utilizando la soldadura adecuada, dos cordones como mínimo. Si el nivel del fluido está cerca de la superficie en el pozo, se deja enfriar por cinco minutos, para evitar la cristalización del material por enfriamiento rápido.
- Si es PVC se limpia la campana y el extremo de tubo, y aplicar pegante. Se conectan y se deja actuar por un minuto, luego se colocan tres tornillos golosos por seguridad.
- Conforme a los procedimientos anteriores se bajará el resto del revestimiento, controlando el peso de la sarta contra el peso nominal de ella. Es importante durante este proceso mantener lleno de fluido de perforación el revestimiento. En los equipos que no cuentan con indicador de peso se tiene la pericia del operador.
- Una vez instalado el revestimiento en toda su longitud, se ancla en superficie, soldando dos tramos de tubería con pie de amigos como refuerzos. El revestimiento debe sobresalir 50 centímetros, por encima del nivel del terreno.
- La Tubería de PVC se asegura en una trampa de acero para proceder a engravillar.

Engravillado:

- Se baja una tubería por dentro del revestimiento, hasta la base del filtro inferior a 5 o 6 metros de la puntera. Se taponan la boca del revestimiento herméticamente y se comienza a inyectar agua por la tubería instalada, provocando que busque las ranuras de la primera rejilla inferior y desplace el fluido de perforación que se encuentra en el espacio anular. Durante el desplazamiento se debe controlar la viscosidad del fluido. Se comienza a engravillar cuando se asegure que la viscosidad del fluido sea 30 segundos.
- Se comienza a engravillar por gravedad, de manera lenta manteniendo siempre la circulación del agua por el espacio anular (2 a 3 LPS).
- Lleno el pozo con grava hasta la profundidad prevista, puede ser la superficie del terreno o profundidad exigida por la corporación regional (debe asegurarse el control y medición del nivel durante su instalación). Se destapa la boca del pozo previa orden de la coordinación de operaciones, y se desplaza el fluido de perforación que estaba acumulado

25 NOV 2022

Continuación Resolución No **0608** de _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

9

dentro de la tubería de revestimiento, colocando un babero plástico en la parte superior de la tubería de revestimiento protegiendo el empaque de grava.

Lavado y desarrollo:

- Si se cuenta con agua suficiente se inicia el lavado y desarrollo utilizando la técnica de inyección de agua a presión frente a cada tramo de rejilla o filtro (jetting) acompañado con agitación mecánica con pistón, haciendo un barrido por cada tramo de filtro del superior al inferior repasando nuevamente del inferior al superior hasta obtener agua lo más limpia posible.
- Se continúa con el método de inyección de aire comprimido acompañada con pistón. El diámetro de la línea de aire variara de 3/4" a 1 1/4" dependiendo del nivel estático del pozo y de la capacidad del compresor. La sumergencia óptima de la línea de aire para esta operación es del 60%. (Sumergencia = Línea de Aire Sumergida/Línea de Aire total x 100).
- Se agita el pozo mecánicamente tramo a tramo de rejilla de la superior a la inferior hasta obtener agua lo más limpia posible.
- Aplicar un dispersante de arcillas libre de fosfatos llamado Aqua - Clear, frente a cada uno de los tramos de rejilla agitando sin provocar retorno. Se debe en lo posible mantener agitando cada 2 horas por 24 horas.
- Se repite el método de inyección de aire comprimido acompañado con pistón tramos a tramo hasta obtener agua libre de sólidos y sin color.
- Cualquier cambio en el programa debe ser consultado con la coordinación de operaciones y/o la gerencia.

Prueba de bombeo:

Previo visto bueno de la coordinación de operaciones o la gerencia y en algunos casos de la interventora y las corporaciones regionales, se procede a realizar la prueba de bombeo. Con base en la respuesta del pozo durante el lavado, se estima el equipo de prueba de bombeo a utilizar.

- Se instala y se realiza una corta prueba preliminar de ajustes de caudal, observando los descensos de nivel. Con esto determinamos si la profundidad de instalación de la bomba es la adecuada.
- Se deja recuperar el pozo hasta su nivel estático, y se da comienzo a la prueba de bombeo definitiva, esta tendrá una duración no menor de 24 horas; se tomarán niveles de descenso en tiempos previamente establecidos y se controlará el caudal luego de la primera hora de bombeo y a partir de allí cada vez que se tome el nivel.
- Terminado el bombeo, se tomarán los niveles de recuperación, hasta alcanzar un 90 a 95% de su nivel estático.
- Se extrae el equipo de bombeo, y se tapa la boca del pozo de manera que se asegure que no caigan objetos extraños al mismo.
- Se hace entrega al dueño del pozo.

Desarme y Movilización:

Es el desmantelamiento de equipos y el regreso a la base o la movilización a otro sitio con todos los equipos, después de dejar la locación limpia y organizada.

- Se sueltan todas las conexiones, se liberan los anclajes, se acuesta la torre y se desbloquea el equipo.

0608

de 25 NOV 2022

Continuación Resolución No 0608 de 25 NOV 2022 por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

10

- Se construye un pedestal en concreto de un metro cuadrado dejando como centro la boca del pozo.
- Se tapan piscinas y recorrido, se limpia el área y se alista la desmovilización.
- Se remisionan todas las cargas.
- Se transportan los equipos, escoltados (cuando aplique) hasta el nuevo sitio.

7. Características hidrogeológicas de la zona

Según la información suministrada por el peticionario, en el área de estudio afloran unidades de roca que varían en edad desde la cretáceo hasta Cuaternario.

Cretáceo.

Formación Río Negro (K1r)

Depósitos del Cretáceo Inferior de la Sierra de Perijá en Zulia (Venezuela), formados por conglomerados y areniscas de grano grueso; la formación muy gruesa y no presenta fósiles.

Litología.

La Formación Río Negro comprende areniscas, conglomerados, lodolitas y arcillolitas. En general, las areniscas blancas son de grano grueso. Los conglomerados son heterogéneos; lodolitas y arcillolitas muestran típicamente los tonos brillantes de amarillo, rojo y morado por presencia de óxidos de hierro.

La columna estratigráfica de la Formación Río Negro es descrita de base a techo según García Jarpa et al. (1980) (En PDVSA-INTEVEP. 2008) corresponde a:

Secuencia inferior: Capas de arenisca de grano fino a grueso y conglomerados, en capas de hasta un metro de espesor, de color gris claro, con manchas rojizas debido a la lixiviación de los sedimentos rojos de la Formación La Quinta, infrayacente. Estos estratos están intercalados con niveles de lutitas y limolitas negras que se hacen dominantes en los 200 m basales. Se trata de limolitas y lutitas calcáreas, en parte carbonosas, muy fosilíferas, intercaladas con capas de caliza y eso entre 1 a 2 metros de espesor.

Secuencia Superior: Alternancia de capas potentes de conglomerado de grano grueso y lutitas, distribuidas en estratos que varían entre 1 y 5 m. Las capas conglomeráticas están formadas por clastos, en su mayoría de cuarzo, redondeado a subangular, mala selección coloración blanca a gris parda. La textura es variable al igual que su composición mineralógica. Es frecuente la estratificación cruzada asintótica y cortada hacia el tope, dentro de un rango que varía entre 1 cm y más de 1 metro. Rellenos de canales son frecuentes en todo este intervalo y alcanzan dimensiones variables, desde pocos centímetros hasta más de 3 m de ancho. Las capas lutíticas y limolíticas intercaladas en la secuencia, son de color gris oscuro a negro, finamente laminadas y con restos de vegetales; localmente los niveles arenosos presentan laminaciones y estratificación cruzada que recuerdan las macroestructuras de los niveles conglomeráticos".

Grupo Cogollo (K1K2cg).

En el Valle del río Cesar se separa en las formaciones Lagunitas (Neelands, 1922, en Cáceres et al., 1980) y Aguas Blancas (Haught, 1945, en: Cáceres et al., 1980).

Litología.

El Grupo Cogollo se ha subdividido en su sesión tipo de la siguiente forma, de base a techo:

www.corpocesar.gov.co

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

0608

25 NOV 2022

Continuación Resolución No 0608 de 25 NOV 2022 por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELLO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

11

- Formación Lagunitas: capas gruesas de calizas fosilíferas (conchillas de pelecípodos, gasterópodos, corales y amonites), con un espesor máximo de 290m.
- Formación Aguas Blancas: dividida en tres conjuntos:

Conjunto lodolítico calcáreo (miembro Las Ánimas): lutitas negras carbonosas, calcáreas con abundante materia orgánica, con concreciones calcáreas hacia la base. Intercaladas con las lutitas aparecen calizas negras, micríticas, duras, localmente fosilíferas que gradan lateralmente a areniscas de grano fino compuestas de cuarzo con cemento calcáreo. Su espesor es de 285 m.

Conjunto arenoso (Miembro Tucuy): Hacia la base está compuesto por limolitas arenosas color gris oscuro, ligeramente calcáreas, algo fósiles, las cuales gradan localmente a areniscas de grano fino, subangular a subredondeado, moderadamente sorteadas, color pardo, compuestas de cuarzo, con matriz arcillosa, cemento silíceo o calcáreo. En menor proporción se encuentran arcillolitas limoarenosas, levemente calcáreas, algo fósiles, color gris pardo, carbonosas y moscovíticas. Espesor medido de 450 m.

Conjunto calcáreo superior (Miembro Maracas): compuesto por calizas lumaquéllicas masivas (fósiles de pelecípodos y gasterópodos), Con un espesor medido de 217 m.

Formación La Luna (K21).

Es una sucesión de lutitas calcárea negras, fosilífera con concreciones de calizas negras, tiene un espesor de 300 m.

Litología.

Secuencia típica de calizas y lutitas calcáreas fétidas con abundante materia orgánica laminada y finamente dispersa, delgadamente estratificadas y laminadas, densas, de color gris oscuro a negro. Es frecuente la presencia de chert negro en forma de nódulos y capas delgadas. Concreciones elipsoidales a discoidales de 1 a 80 cm, son características típicas de la formación, que permiten reconocerlas en cualquier afloramiento. Muchas de las concreciones tienen amonitas y macrofósiles en su interior. Las capas de caliza varían en espesor hasta unos de 1 a 2 cm hasta unos 50 cm, con estratificación y monótona. Fracturas frescas de calizas tienen un olor característico y fuerte a bitumen".

Se compone de intercalaciones de capas medias a gruesas de lodolitas calcáreas, lutitas carbonosas hacia la base, calizas masivas en la parte media y hacia la parte superior calizas arenosas de grano fino, con niveles entre 5 y 20 cm de chert.

Las lodolitas calcáreas o calizas lodosas presentan colores que varían de negro oliva (5Y2/1), marrón pálido (5YR5/2), marrón claro (5YR6/4), gris marrón (5YR4/1) a marrón grisáceo (5YR3/2); laminación plana paralela, nódulos calcáreos hasta de un metro y ocasionalmente niveles de chert.

Cenozoico.

Formación Cuesta (NN2c).

Unidad caracterizada por pequeños promontorios que aflora en cercanías a La Loma.

Litología.

Esta formación consta de areniscas continentales mal seleccionadas con intercalaciones menores de conglomerados, limolitas y arcillolitas. Las areniscas contienen granos de cuarzo angulares a subredondeados, son grises blancuzcos a grises verdosas y marrones claros, afloran en estratos

0608

de 25 NOV 2022

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

13

Relleno antrópico (Q2ra).

Corresponden a un tipo de obra que se construye en la minería a cielo abierto de las explotaciones de carbón, para albergar o almacenar los materiales no útiles (estériles) provenientes de la explotación minera (botaderos de escombros de minería o tajos rellenos parcial o totalmente) y se conocen con el nombre de "botaderos" o "escombreras".

8. Relación de otros aprovechamientos de aguas subterráneas que cuenten con permiso de exploración o gocen de concesión, dentro del área de interés.

Una vez revisado el Archivo documental de Corpocesar, relacionado con los usuarios del recurso hídrico (concesiones subterráneas), y lo inspeccionado en campo, se pudo verificar que en el área de interés del proyecto no se reportan otros aprovechamientos de aguas subterráneas que cuenten con concesión, ni tampoco permisos de exploración en busca de aguas subterráneas para el área en estudio.

9. Superficie para la cual se solicita el permiso.

El permiso se solicita para tres (3) áreas, con el objeto de construcción de 3 pozos, ubicadas en los predios Montecarmelo 1 y Montecarmelo 2, cuya extensión superficial entre los dos predios es de 1430 Has más 6150 m², estas áreas tienen las siguientes superficies aproximadamente:

- Área Pozo 1 = 1,5 Has.
- Área Pozo 2 = 2,1 Has.
- Área Pozo 3 = 2,0 Has.

10. Coordenadas del polígono donde se adelantará la actividad de exploración.

Como se ha mencionado, el permiso se solicita para tres (3) áreas, con el objeto de construcción de 3 pozos, ubicadas en los predios Montecarmelo 1 y Montecarmelo 2, las cuales tienen las siguientes superficies aproximadamente:

Área Pozo 1 = 1,5 Has, dentro del polígono enmarcado en las siguientes coordenadas geográficas:

Tabla 2. Georreferenciación del polígono de exploración para el pozo 1 (Predio Montecarmelo 1).

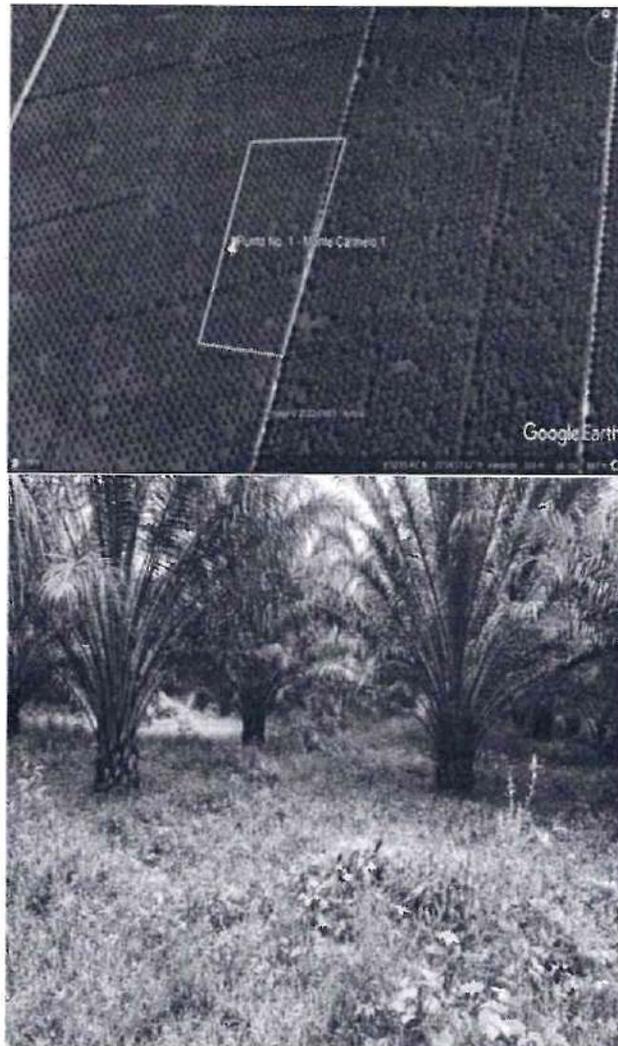
Punto	Polígono de exploración pozo 1	
No.	Latitud	Longitud
1	9°52'51.00"N	73°16'25.07"O
2	9°52'50.68"N	73°16'22.16"O
3	9°52'57.24"N	73°16'19.81"O
4	9°52'57.20"N	73°16'23.58"O

Fuente: propia

Imágenes 2 y 3. Ubicación satelital del polígono para el pozo 1 y vista general del área de exploración.

0608 de 25 NOV 2022

Continuación Resolución No 0608 de 25 NOV 2022 por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar



Fuente: Google Earth y Propia.

Área Pozo 2 = 2,1 Has, dentro del polígono enmarcado en las siguientes coordenadas geográficas:

Tabla 3. Georreferenciación del polígono de exploración para el pozo 2 (Predio Montecarmelo 1).

Punto	Polígono de exploración Pozo 2	
No.	Latitud	Longitud
1	9°53'15.68"N	73°17'04.24"O
2	9°53'14.89"N	73°17'01.87"O
3	9°53'21.79"N	73°16'59.74"O
4	9°53'22.86"N	73°17'02.90"O

Fuente: propia

Imágenes 4 y 5. Ubicación satelital del polígono para el pozo 2 y vista general del área de exploración.

Continuación Resolución No **0608** de **25 NOV 2022** por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar



Fuente: Google Earth y Propia.

Área Pozo 3 = 2,0 Has, dentro del polígono enmarcado en las siguientes coordenadas geográficas:

Tabla 4. Georreferenciación del polígono de exploración para el pozo 3 (Predio Montecarmelo 2).

Punto	Polígono de exploración Pozo 3	
No.	Latitud	Longitud
1	9°52'35.47"N	73°18'27.89"O
2	9°52'34.94"N	73°18'25.65"O
3	9°52'43.17"N	73°18'23.18"O
4	9°52'43.98"N	73°18'25.74"O

Fuente: propia

Imágenes 6 y 7. Ubicación satelital del polígono para el pozo 3 y vista general del área de exploración.

25 NOV 2022

Continuación Resolución No **0608** de por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

17

Área Pozo 1 = 1,5 Has, dentro del polígono enmarcado en las siguientes coordenadas geográficas:

Punto	Polígono de exploración pozo 1	
No.	Latitud	Longitud
1	9°52'51.00"N	73°16'25.07"O
2	9°52'50.68"N	73°16'22.16"O
3	9°52'57.24"N	73°16'19.81"O
4	9°52'57.20"N	73°16'23.58"O

Área Pozo 2 = 2,1 Has, dentro del polígono enmarcado en las siguientes coordenadas geográficas:

Punto	Polígono de exploración Pozo 2	
No.	Latitud	Longitud
1	9°53'15.68"N	73°17'04.24"O
2	9°53'14.89"N	73°17'01.87"O
3	9°53'21.79"N	73°16'59.74"O
4	9°53'22.86"N	73°17'02.90"O

Área Pozo 3 = 2,0 Has, dentro del polígono enmarcado en las siguientes coordenadas geográficas:

Punto	Polígono de exploración Pozo 3	
No.	Latitud	Longitud
1	9°52'35.47"N	73°18'27.89"O
2	9°52'34.94"N	73°18'25.65"O
3	9°52'43.17"N	73°18'23.18"O
4	9°52'43.98"N	73°18'25.74"O

..."

Que conforme al artículo 2.2.3.2.16.12 del decreto supra-dicho, los permisos de exploración no confieren concesión para el aprovechamiento de las aguas.

0608

25 NOV 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

18

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, **“las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos”**. Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. **“La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS); para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración. Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente, a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible “MADS”, establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa. Por Resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 publicada en el Diario Oficial No 48.349 del 20 de febrero de 2012, Corpocesar fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. A través de la resolución No 1149 del 18 de septiembre de 2018 publicada en el Diario Oficial No 50.786 del 23 de noviembre de 2018, Corpocesar modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 y establece lineamientos para el cobro del servicio de seguimiento ambiental, en aquellos casos que por disposición normativa, el instrumento de control de un proyecto, obra o actividad, solo está sujeto a seguimiento. Mediante resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019 emanada de la Dirección General de Corpocesar, se establecen directrices internas para la utilización de una tabla o formato, en las actividades de liquidación de los servicios de evaluación y/o seguimiento ambiental. Finalmente es menester indicar que por medio de la resolución No 0374 del 10 de agosto de 2021 emanada de este despacho, publicada en el Diario Oficial No 51.777 del 25 de agosto de 2021, **“se modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012, modificada por acto administrativo No 1149 del 18 de septiembre de 2018 y adicionada por resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019, estableciendo nuevos lineamientos en torno al procedimiento para las actividades de liquidación y cobro del servicio de seguimiento ambiental en Corpocesar”**.**

Que por mandato del artículo 2.2.3.2.16.8 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), cuando el beneficiario del permiso de exploración fuere una persona natural, o jurídica privada, el período no será mayor de un (1) año. En

0608

25 NOV 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

19

virtud de lo anterior, para cubrir imprevistos y evitar reiteración de trámites, amparados en el principio de economía que consagra el Artículo 3 de la ley 1437 de 2011, por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, el permiso se otorgará por el termino máximo señalado en la norma supra dicha.

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en extensión de cinco coma seis (5,6) has, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar.

PARÁGRAFO: La actividad autorizada se ejecutará en las áreas georeferenciada bajo las siguientes coordenadas:

Area Pozo 1

Punto No.	Polígono de exploración pozo 1	
	Latitud	Longitud
1	9°52'51.00"N	73°16'25.07"O
2	9°52'50.68"N	73°16'22.16"O
3	9°52'57.24"N	73°16'19.81"O
4	9°52'57.20"N	73°16'23.58"O

Area Pozo 2

Punto No.	Polígono de exploración Pozo 2	
	Latitud	Longitud
1	9°53'15.68"N	73°17'04.24"O
2	9°53'14.89"N	73°17'01.87"O
3	9°53'21.79"N	73°16'59.74"O
4	9°53'22.86"N	73°17'02.90"O

Area Pozo 3

Punto No.	Polígono de exploración Pozo 3	
	Latitud	Longitud
1	9°52'35.47"N	73°18'27.89"O
2	9°52'34.94"N	73°18'25.65"O
3	9°52'43.17"N	73°18'23.18"O
4	9°52'43.98"N	73°18'25.74"O

ARTÍCULO SEGUNDO: El permiso se otorga por el período de un año contado a partir de la ejecutoria de este proveído.

ARTÍCULO TERCERO: Imponer a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2 las siguientes obligaciones:

0608

25 NOV 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

20

1. Presentar dentro de los sesenta (60) días siguientes al término del permiso de exploración, por cada pozo perforado, un informe con las siguientes exigencias técnicas:
 - a) Ubicación del pozo perforado y de otros que existan dentro del área de exploración o próximos a ésta. La ubicación se hará por coordenadas geográficas con base a WGS84 y siempre que sea posible con coordenadas planas Sistema "Magna Sirgas" origen Bogotá con base en cartas del Instituto Geográfico "Agustín Codazzi"
 - b) Descripción de la perforación y copia de los estudios geofísicos si se hubieren hecho.
 - c) Profundidad y método de perforación.
 - d) Perfiles estratigráficos de todos los pozos perforados, tengan o no agua, 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. Muestra de cada formación geológica atravesada, indicando la cota del nivel superior e inferior a que corresponde.
 - e) Nivelación de cota de los pozos con relación a las bases altimétricas establecidas por el IGAC, niveles estáticos del agua, niveles durante la prueba de bombeo, Elementos utilizados en la medición e información sobre los niveles del agua contemporáneos a la prueba en la red de pozos de observación, y sobre los demás parámetros hidráulicos debidamente calculados.
 - f) Calidad de las aguas, análisis físico-químico y bacteriológico.
 - g) Diseño de los pozos.
 - h) Adecuación e instalación de la tubería
 - i) Adecuación de la bomba y sistemas auxiliares
 - j) Empaquetamiento de grava
 - k) Lavado y desarrollo del pozo
 - l) Prueba de bombeo. Dicha prueba de bombeo debe realizarse a caudal constante y duración entre 12 a 72 horas, con su respectiva recuperación, donde se tomen e interpreten los datos de niveles estático, dinámico y de recuperación, para lo cual debe comunicarse a la Corporación por escrito, con la suficiente anticipación (mínimo 15 días) a la realización de la misma. Los datos de la prueba de bombeo deben ser reportados a Corpocesar con la interpretación de los mismos, indicando los datos y el método utilizado para hallar los parámetros hidráulicos de las capas acuíferas captadas que incluyan la transmisividad (T), Conductividad Hidráulica (k), Radio de influencia (r) y coeficiente de Almacenamiento (S).
 - m) Cementada y sellada del pozo.
2. Identificar (mojones) y sellar técnicamente los pozos perforados que no resulten exitosos, lo cual debe describirse detalladamente en el informe final sobre la exploración (cuantos pozos se perforaron, con que se sellaron, como se sellaron etc.).
3. Implantar medidas y acciones que se requieran para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en el desarrollo del proyecto de exploración hidrogeológica en busca de aguas subterránea.
4. Recoger, tratar y disponer adecuadamente los residuos sólidos generados en el desarrollo de las perforaciones, de acuerdo a las disposiciones legales.
5. Adelantar cada uno de los procesos para las actividades propuestas en la construcción del pozo resultante de la exploración (el diseño, adecuación e instalación de tubería, empaque de grava, lavado y desarrollo, adecuación e instalación del equipo de bombeo, prueba de bombeo, sello sanitario y cementado, ensayo de calidad del agua).
6. Evitar que los pozos a explorar o perforar en busca de aguas subterráneas, entren en contacto hidráulico o conexión hidráulica con las napas superficiales de aguas.

0608

25 NOV 2022

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga a PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2, permiso para explorar en busca de aguas subterráneas, en los predios Finca Montecarmelo 1 y Finca Montecarmelo 2 de matrículas inmobiliarias Nos 190- 88365 y 190- 59498 respectivamente, ubicados en zona rural jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi Cesar

21

7. Abstenerse de erradicar individuos arbóreos, en la actividad de exploración, en caso de ser estrictamente necesario, debe solicitarse el respectivo permiso o autorización de aprovechamiento forestal a la Corporación.
8. Cancelar el servicio de seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
9. Obtener (en caso de ser necesario) la correspondiente servidumbre, autorización y/o titularidad del inmueble donde se adelantará la actividad de exploración, ya que el presente permiso no confiere ningún derecho real sobre dicho inmueble.
10. Abstenerse de causar daños o interferencias en aprovechamientos hídricos subterráneos.
11. Tramitar y obtener la correspondiente concesión hídrica.
12. Tomar las medidas ambientales y sanitarias para la protección de los recursos hidrogeológicos siguiendo los procedimientos y normas técnicas aplicables para la perforación de pozos.

ARTÍCULO CUARTO: El presente permiso de exploración, no confiere concesión para el aprovechamiento de las aguas. Para adelantar dicho trámite, el interesado debe presentar a Corpocesar, la correspondiente solicitud en el Formulario Único Nacional de concesión de aguas subterráneas.

ARTÍCULO QUINTO: Notifíquese al representante legal de PALMAS MONTECARMELO S.A con identificación tributaria No 890105500-2 o a su apoderado legalmente constituido.

ARTÍCULO SEXTO: Comuníquese al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

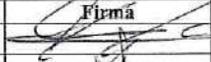
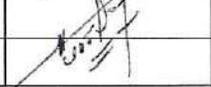
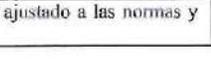
ARTÍCULO SEPTIMO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTÍCULO OCTAVO: Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos), dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dada en Valledupar, a los **25 NOV 2022**

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JORGE LUIS FERNÁNDEZ OSPINO
 DIRECTOR GENERAL

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	Iván Martínez Bolívar – Abogado Contratista	
Revisó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	Profesional 
Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	Profesional 

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.