

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

RESOLUCION No. 11531-1

25 MAY 2016

**POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE EXPLORACION DE AGUAS
SUBTERRANEAS AL SEÑOR FABIO SALINAS TEJADA**

EL SUBDIRECTOR DE REGULACION Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA COPRPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA, EN USO DE SUS FUNCIONES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS QUE LE CONFIERE LA DIRECCION GENERAL SEGÚN RESOLUCIÓN No. 1719 DE 2012 Y

CONSIDERANDO

Que mediante radicado CAM N° 20162010038372 del 01 de Marzo del 2016, el señor FABIO SALINAS TEJADA identificado con la cedula de ciudadanía 12.100.358 de Neiva, en calidad de propietario del predio Villa Diana, solicitó permiso de Prospección y Exploración en busca de aguas subterráneas para uso doméstico y de riego.

Una vez allegada la información por medio de correo institucional de la CAM se solicitó al profesional especializado Ordenamiento Territorial de Gestión Ambiental para evaluación, verificación y concepto técnico del uso del suelo del predio.

Mediante auto No. 013 de fecha 28 de Abril de 2016, se dio inicio al trámite de la solicitud y se ordenó la práctica de la diligencia de inspección al sitio, con el fin de establecer la viabilidad del permiso.

Por medio del Radicado CAM No. 20162010080432 del 29 de Abril de 2016, el interesado entrega el Hace Saber y la constancia de publicado el día 29 de Abril de 2016 en La Nación.

Que de conformidad con el Artículo 2.2.3.2.16.4. del Decreto 1076 de 2015 (Decreto 1541/78 art. 146), los permisos de exploración en busca de aguas Subterráneas, deben ser solicitados a la Autoridad Ambiental con el lleno de los requisitos señalados en la misma norma.

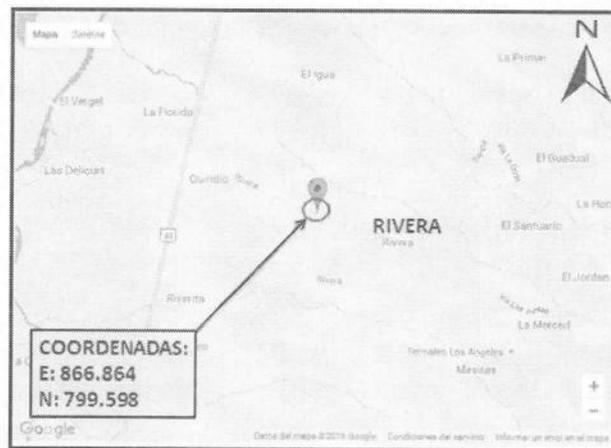
Que el funcionario comisionado para la práctica de la visita ordenada mediante el Auto No. 013 del 28 de abril de 2016, presentó su informe y concepto Técnico No. 142 del 10 de mayo del 2016 del cual se extracta lo siguiente:

ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

- Se evaluó la información Hidrológica presentada por el interesado.
- El proyecto comprende la exploración de un pozo para la extraccion agua subterránea, ubicado en el Predio Villa Diana en el Km 1 de la vía que de Rivera

conduce a Neiva, Vereda Bajo Pedregal, jurisdicción del municipio de Rivera. Para la perforación se acondicionará una locación de aproximadamente 16 m², las actividades a realizar se llevaran a cabo sobre terrenos desprovistos de vegetación.

- Se pretende extraer el recurso hídrico para él para el uso doméstico y de riego.
- La solicitud del interesado contempla los requerimientos establecidos por el Decreto 1076 de 2015 y el formato de exploración de agua de la CAM, respecto al Permiso de exploración de aguas subterráneas.
- El peticionario presentó, junto con la solicitud inicial un estudio hidrogeológico donde se desarrolla entre otros una Investigación hidrogeológica del área de interés.
- La perforación del pozo de exploración se estima en 60 metros de profundidad, ubicado en las coordenadas E: 866.864, N: 799.598, Predio Villa Diana, Vereda Bajo Pedregal, jurisdicción del municipio de Rivera.



CONCEPTO TÉCNICO

Se puede otorgar el permiso de exploración de aguas subterráneas al señor Fabio Salinas Tejada, identificado con la cedula de ciudadanía 12.100.358 de Neiva, para perforar un (1) pozo hasta sesenta (60) metros de profundidad, en el predio Villa Diana sobre el Km 1 de la vía que de Rivera conduce a Neiva, Vereda Bajo Pedregal, jurisdicción del municipio de Rivera. El predio está localizado sobre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá E: 866.864, N: 799.598.

Que la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental en ejercicio de la facultad otorgada por la Dirección General según Resolución No. 1719 de 2012, acoge en todas sus partes el concepto técnico No. 142 del 10 de mayo del 2016, emitido por el funcionario que practicó la visita y en consecuencia

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar al señor Fabio Salinas Tejada, identificado con la cedula de ciudadanía 12.100.358 de Neiva, el permiso de exploración de aguas subterráneas para perforar un (1) pozo hasta sesenta (60) metros de profundidad, en el predio Villa Diana sobre el Km 1 de la vía que de Rivera conduce a Neiva, Vereda Bajo Pedregal, jurisdicción del municipio de Rivera. El predio está localizado sobre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá E: 866.864, N: 799.598.

ARTICULO SEGUNDO: El término del permiso de exploración es por el período de seis (6) meses.

ARTICULO TERCERO: El pozo exploratorio debe ubicarse por fuera de la ronda de protección de ríos, quebradas y drenajes presentes en la zona.

ARTICULO CUARTO: Se tiene que instalar tubería P.V.C. de 3/4", cuando se baje la bomba tanto para la prueba de bombeo como para la producción definitiva del pozo, con el fin de monitorear los niveles del acuífero (piezometría) cuando la Autoridad Ambiental lo requiera y se deberá dotar de contador adecuado, conexión a manómetro y de toma para la obtención de muestras de agua (con anterioridad a su aprovechamiento).

ARTICULO QUINTO: El permisionario debe dar aviso a la autoridad ambiental con ocho (8) días de anticipación por intermedio del interventor o perforador (y por escrito), del día de la toma del registro del pozo para que un funcionario de la CAM esté presente. Dichos registros eléctricos deben ser como mínimo de Resistividad, Gamma Ray y Potencial Espontáneo.

ARTICULO SEXTO: Para el diseño definitivo del pozo se debe tener realizada la descripción del perfil estratigráfico del pozo para compararse con los registros eléctricos tomados. El diseño final del pozo deberá tener el visto bueno por parte del profesional de la CAM.

ARTICULO SEPTIMO: El permisionario debe dar aviso a la autoridad ambiental con ocho (8) días de anticipación por intermedio del interventor o perforador (y por escrito) del día de la prueba de bombeo del pozo (la cual es indispensable para conocer las características hidráulicas del acuífero, la determinación de la eficiencia del pozo y características y profundidad de la bomba definitiva a instalar), para la designación del funcionario que la supervisará.

ARTICULO OCTAVO: Al término del presente permiso de exploración, el permisionario tiene un plazo de sesenta (60) días hábiles para entregar a la CAM, un estudio que contenga:

- Descripción de la perforación.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

- Comparación en gráfica de la descripción de la columna litológica tomando muestras cada metro, registros eléctricos y el diseño definitivo del pozo (a igual escala).
- Análisis granulométricos de las muestras en donde se colocarán los filtros del pozo.
- Diseño definitivo del pozo, características de la gravilla teniendo en cuenta la abertura de las rejillas y el análisis granulométricos, tipo de tubería, filtros, abertura de rejillas, revestimientos, sello sanitario con sus respectivas longitudes y diámetros, etc.
- Prueba de bombeo, cálculo de los parámetros hidráulicos del acuífero, análisis y resultados. transmisibilidad, coeficiente de almacenamiento, capacidad específica, niveles, elementos utilizados, etc.
- Características hidrogeológicas del acuífero, tipo de acuífero, etc.
- Característica de la bomba definitiva a instalar, capacidad, tipo de bomba, profundidad a instalar.
- Según los parámetros hidráulicos recomendar el plan de operación del pozo como caudal máximo (l/s), tiempo y horarios día de bombeo.
- Distancia mínima recomendable a que se debe perforar otros pozos.
- Características fisico-químicas y bacteriológicas de las aguas.
- Tipo de aislamiento de la cabeza del pozo a través de una caseta u otros teniendo en cuenta al futuro el mantenimiento del pozo.
- Localización exacta del pozo a través de coordenadas geográficas del IGAC (X,Y,Z) mediante topografía o GPS de precisión.
- Diseño con las líneas de conducción y tanques de almacenamiento a escala adecuada
- Sistema de tratamiento si es necesario
- Conclusiones y recomendaciones.

ARTICULO NOVENO: El permiso de exploración de aguas subterráneas no confiere concesión para el aprovechamiento del agua, la solicitud de concesión de aguas subterráneas deberá reunir los requisitos y trámites establecidos en la sección 9 de capítulo 2 del decreto 1076 de 2015. A la solicitud se acompañará copia del permiso de exploración y certificación sobre la presentación del informe previsto en el numeral

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 6
		Fecha: 09 Abr 14

anterior; además los usos del agua que se solicite deben ser compatibles con los usos establecido y/o reglamentada en el esquema de ordenamiento territorial.

ARTÍCULO DECIMO: Las actividades propias de la perforación se deben efectuar de acuerdo a un Plan de Manejo Ambiental consistente en:

- Manejar los residuos sólidos recolectando y clasificando los materiales en recipientes tipo canecas debidamente tapadas, rotuladas y localizados en sitios estratégicamente señalizados y dispuestos en sitios legalizados. Los residuos deberán ser clasificados en residuos domésticos (comida y materiales diferentes como papel, bolsas plásticas, etc.); empaques y envases metálicos de combustibles en materiales plástico o de papel-cartón; residuos metálicos (chatarras, filtros, retenedores) y trapos contaminados con hidrocarburos; y baterías.
- Se deberán aprovechar los residuos reciclables y al final de cada día se hará una revisión y limpieza general del área de trabajo.
- Los rípios de la perforación se manejarán a través de dos piscinas de lodos con la capacidad adecuada. Terminada la perforación se taparán dichas piscinas con la mezcla de los materiales extraídos en su apertura y los rípios de perforación.
- Manejar los residuos líquidos envasando las grasas y aceites usados en recipientes herméticos y rotulados, los cuales se podrán reutilizar como líquidos inmunizadores de maderas o como combustóleo y/o disponer en sitios legalizados.
- Los lodos finales de la perforación se dejaran secar en las piscinas para su posterior cubrimiento.
- Al inicio del desarrollo del pozo, el lodo contenido dentro del hueco se deberá almacenar en un mínimo de dos piscinas con capacidad para el doble del volumen del lodo contenido dentro del hueco. Dicha agua lodo se dejara secar en las piscinas. Finalmente se taparán dichas piscinas con la mezcla de los materiales extraídos en su apertura.
- Las aguas generadas durante el proceso de lavado, desarrollo y prueba de bombeo se podrán utilizar en lo que se estime conveniente o se verterán libremente a través de una cuneta o zanja hasta un drenaje de aguas lluvias garantizando la no-turbidez de sus aguas con sedimentos productos de los lodos de perforación.
- Los operarios del equipo de perforación deberán estar dotados de todos los elementos de higiene y seguridad industrial y se deberán instruir sobre las medidas contempladas en el presente Plan de Manejo Ambiental. Dichos operarios deberán estar afiliados a una empresa Prestadora de servicios de salud y riesgos profesionales.

ARTICULO DECIMO PRIMERO: Notificar en los términos contenidos en la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución al señor Fabio Salinas Tejada, identificado



**RESOLUCION LICENCIA Y/O
PERMISO**

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

con la cedula de ciudadanía 12.100.358 de Neiva, informándole que contra la presente procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria y requiere ser publicada en la Gaceta Ambiental de la CAM.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE.


CARLOS ANDRES GONZALEZ TORRES
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental

Cbahamon 
Exp 3 - 007 - 2016.

	INFORME DE VISITA Y CONCEPTO TÉCNICO	Código: F-CAM-106
		Versión: 2
		Fecha: 09 Abr 14

No. 142

REFERENCIA: Radicado CAM No. 20162010038372 del 01 de Marzo del 2016. Exp. SRCA – 3 – 0007 – 2016

SOLICITANTE (S): FABIO SALINAS TEJADA

ASUNTO: Solicitud Prospección y Exploración de Aguas Subterráneas.

LOCALIZACIÓN: Predio Villa Diana, ubicado en el Km 1 de la vía que de Rivera conduce a Neiva, Vereda Bajo Pedregal, jurisdicción del municipio de Rivera.

FECHA DE VISITA: 04 de Mayo de 2016

FECHA DEL INFORME: 10 de Mayo de 2016

ASISTENTES: Por el Interesado, Fabio Salinas Tejada, solicitante y Por la CAM Fredy Angarita Pérez, profesional especializado de SRCA.

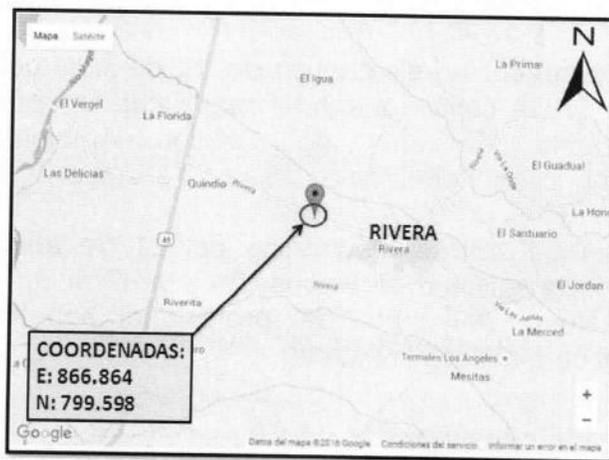
1. ANTECEDENTES

- Por medio de Radicado CAM N° 20162010038372 del 01 de Marzo del 2016, el señor FABIO SALINAS TEJADA identificado con la cedula de ciudadanía 12.100.358 de Neiva, en calidad de propietario del predio Villa Diana, solicita permiso de Prospección y Exploración en busca de aguas subterráneas para uso doméstico y de riego.
- Por medio del correo electrónico del 12 de Abril del 2016, Fredy Angarita Pérez de SRCA solicita a John Fredy Estupiñan profesional especializado Ordenamiento Territorial de Gestión Ambiental para evaluación, verificación y concepto técnico del uso del suelo.
- Por medio del correo electrónico del 21 de abril del 2016 se da por contestada la solicitud de evaluación y verificación y concepto técnico del uso del suelo por parte del profesional especializado Ordenamiento Territorial de Gestión Ambiental.
- Mediante auto de inicio 013 del 28 de Abril de 2016, se dio inicio al trámite de la solicitud y se ordenó la práctica de la diligencia de inspección al sitio, con el fin de establecer la viabilidad del permiso.

- Por medio del Radicado CAM No. 20162010080432 del 29 de Abril de 2016, el interesado entrega el Hacer Saber publicado el día 29 de Abril de 2016 en La Nación.

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

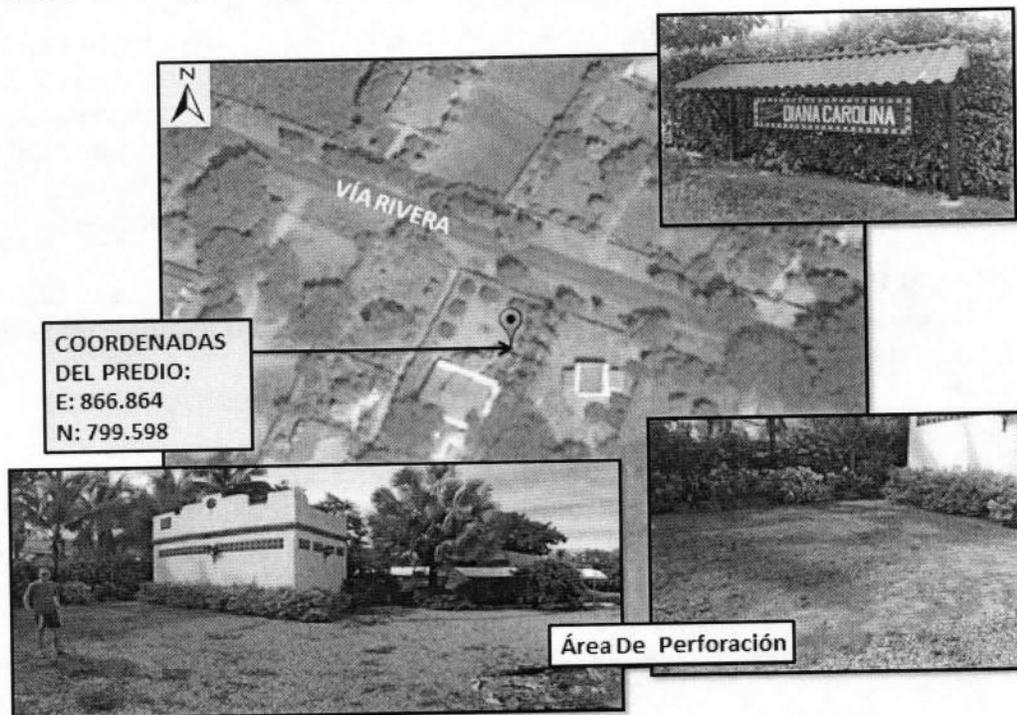
- Se evaluó la información Hidrológica presentada por el interesado.
- El proyecto comprende la exploración de un pozo para la extracción de agua subterránea, ubicado en el Predio Villa Diana en el Km 1 de la vía que de Rivera conduce a Neiva, Vereda Bajo Pedregal, jurisdicción del municipio de Rivera. Para la perforación se acondicionará una locación de aproximadamente 16 m², las actividades a realizar se llevarán a cabo sobre terrenos desprovistos de vegetación.
- Se pretende extraer el recurso hídrico para él para el uso doméstico y de riego.
- La solicitud del interesado contempla los requerimientos establecidos por el Decreto 1076 de 2015 y el formato de exploración de agua de la CAM, respecto al Permiso de exploración de aguas subterráneas.
- El peticionario presentó, junto con la solicitud inicial un estudio hidrogeológico donde se desarrolla entre otros una Investigación hidrogeológica del área de interés.
- La perforación del pozo de exploración se estima en 60 metros de profundidad, ubicado en las coordenadas E: 866.864, N: 799.598, Predio Villa Diana, Vereda Bajo Pedregal, jurisdicción del municipio de Rivera.



	INFORME DE VISITA Y CONCEPTO TÉCNICO	Código: F-CAM-106
		Versión: 2
		Fecha: 09 Abr 14

3. CONCEPTO TÉCNICO

- I. Se puede otorgar el permiso de exploración de aguas subterráneas al señor Fabio Salinas Tejada, identificado con la cedula de ciudadanía 12.100.358 de Neiva, para perforar un (1) pozo hasta sesenta (60) metros de profundidad, en el predio Villa Diana sobre el Km 1 de la vía que de Rivera conduce a Neiva, Vereda Bajo Pedregal, jurisdicción del municipio de Rivera. El predio está localizado sobre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá E: 866.864, N: 799.598.



- II. El término del permiso de exploración podrá ser por el período de seis (6) meses.
- III. El pozo exploratorio debe ubicarse por afuera de la ronda de protección de ríos, quebradas y drenajes presentes en la zona.
- IV. Se tiene que instalar tubería P.V.C. de 3/4", cuando se baje la bomba tanto para la prueba de bombeo como para la producción definitiva del pozo, con el fin de monitorear los niveles del acuífero (piezometría) cuando la Autoridad Ambiental lo requiera y se deberá dotar de contador adecuado, conexión a manómetro y de toma para la obtención de muestras de agua (con anterioridad a su aprovechamiento).

- V. El permisionario debe dar aviso a la autoridad ambiental con ocho (8) días de anticipación por intermedio del interventor o perforador (y por escrito), del día de la toma del registro del pozo para que un funcionario de la CAM esté presente. Dichos registros eléctricos deben ser como mínimo de Resistividad, Gamma Ray y Potencial Espontáneo.
- VI. Para el diseño definitivo del pozo se debe tener realizada la descripción del perfil estratigráfico del pozo para compararse con los registros eléctricos tomados. El diseño final del pozo deberá tener el visto bueno por parte del profesional de la CAM.
- VII. El permisionario debe dar aviso a la autoridad ambiental con ocho (8) días de anticipación por intermedio del interventor o perforador (y por escrito) del día de la prueba de bombeo del pozo (la cual es indispensable para conocer las características hidráulicas del acuífero, la determinación de la eficiencia del pozo y características y profundidad de la bomba definitiva a instalar), para la designación del funcionario que la supervisará.
- VIII. Al término del presente permiso de exploración, el permisionario tiene un plazo de sesenta (60) días hábiles para entregar a la CAM, un estudio que contenga:
- Descripción de la perforación.
 - Comparación en gráfica de la descripción de la columna litológica tomando muestras cada metro, registros eléctricos y el diseño definitivo del pozo (a igual escala).
 - Análisis granulométricos de las muestras en donde se colocarán los filtros del pozo.
 - Diseño definitivo del pozo, características de la gravilla teniendo en cuenta la abertura de las rejillas y el análisis granulométricos, tipo de tubería, filtros, abertura de rejillas, revestimientos, sello sanitario con sus respectivas longitudes y diámetros, etc.
 - Prueba de bombeo, cálculo de los parámetros hidráulicos del acuífero, análisis y resultados. transitividad, coeficiente de almacenamiento, capacidad específica, niveles, elementos utilizados, etc.
 - Características hidrogeológicas del acuífero, tipo de acuífero, etc.

	INFORME DE VISITA Y CONCEPTO TÉCNICO	Código: F-CAM-106
		Versión: 2
		Fecha: 09 Abr 14

- Característica de la bomba definitiva a instalar, capacidad, tipo de bomba, profundidad a instalar.
 - Según los parámetros hidráulicos recomendar el plan de operación del pozo como caudal máximo (l/s), tiempo y horarios día de bombeo.
 - Distancia mínima recomendable a que se debe perforar otros pozos.
 - Características fisico-químicas y bacteriológicas de las aguas.
 - Tipo de aislamiento de la cabeza del pozo a través de una caseta u otros teniendo en cuenta al futuro el mantenimiento del pozo.
 - Localización exacta del pozo a través de coordenadas geográficas del IGAC (X,Y,Z) mediante topografía o GPS de precisión.
 - Diseño con las líneas de conducción y tanques de almacenamiento a escala adecuada
 - Sistema de tratamiento si es necesario
 - Conclusiones y recomendaciones.
- IX. El permiso de exploración de aguas subterráneas no confiere concesión para el aprovechamiento del agua, por lo que el permisionario debe solicitarla, reuniendo los requisitos y trámites establecidos en el título III, capítulo III, Sección III, del Decreto 1541/78. A la solicitud se acompañará copia del permiso de exploración y certificación sobre la presentación del informe previsto en el numeral anterior; además los usos del agua que se solicite deben ser compatibles con los usos establecido y/o reglamentada en el esquema de ordenamiento territorial.

4. RECOMENDACIONES

- I. Las actividades propias de la perforación se deben efectuar de acuerdo a un Plan de Manejo Ambiental consistente en:
 - Manejar los residuos sólidos recolectando y clasificando los materiales en recipientes tipo canecas debidamente tapadas, rotuladas y localizados en sitios estratégicamente señalizados y dispuestos en sitios legalizados. Los residuos deberán ser clasificados en residuos domésticos (comida y materiales diferentes como papel, bolsas plásticas, etc.); empaques y envases metálicos de combustibles en materiales plástico o de papel-cartón; residuos

metálicos (chatarras, filtros, retenedores) y trapos contaminados con hidrocarburos; y baterías.

- Se deberán aprovechar los residuos reciclables y al final de cada día se hará una revisión y limpieza general del área de trabajo.
- Los ripios de la perforación se manejarán a través de dos piscinas de lodos con la capacidad cada una. Terminada la perforación se tapan dichas piscinas con la mezcla de los materiales extraídos en su apertura y los ripios de perforación.
- Manejar los residuos líquidos envasando las grasas y aceites usados en recipientes herméticos y rotulados, los cuales se podrán reutilizar como líquidos inmunizadores de maderas o como combustóleo y/o disponer en sitios legalizados.
- Los lodos finales de la perforación se dejaran secar en las piscinas para su posterior cubrimiento.
- Al inicio del desarrollo del pozo, el lodo contenido dentro del hueco se deberá almacenar en un mínimo de dos piscinas con capacidad para el doble del volumen del lodo contenido dentro del hueco. Dicha agua lodo se dejara secar en las piscinas. Finalmente se tapan dichas piscinas con la mezcla de los materiales extraídos en su apertura.
- Las aguas generadas durante el proceso de lavado, desarrollo y prueba de bombeo se podrán utilizar en lo que se estime conveniente o se verterán libremente a través de una cuneta o zanja hasta un drenaje de aguas lluvias garantizando la no-turbidez de sus aguas con sedimentos productos de los lodos de perforación.
- Los operarios del equipo de perforación deberán estar dotados de todos los elementos de higiene y seguridad industrial y se deberán instruir sobre las medidas contempladas en el presente Plan de Manejo Ambiental. Dichos operarios deberán estar afiliados a una empresa Prestadora de servicios de salud y riesgos profesionales.

Preparado y elaborado por:

FREDY ANGARITA PEREZ
Geólogo. Esp. Ing. Ambiental
Profesional Especializado