

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

RESOLUCION No. **103973-**
(**09 DIC 2016**)

**POR LA CUAL SE OTORGA UNA PRORROGA DEL PERMISO DE CONCESION DE
AGUAS SUBTERRANEAS ECOPETROL S.A.**

EL SUBDIRECTOR DE REGULACION Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES Y EN ESPECIAL LAS QUE LE CONFIERE LA DIRECCION GENERAL SEGÚN RESOLUCION No. 1719 DE 2012 MODIFICADA BAJO RESOLUCION 2577 de 2014, Y

CONSIDERANDO

Pozo Palo Grande:

Mediante Resolución 1347 del 14 de junio de 2011, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, otorgo Prorroga del permiso de Concesión de Aguas Subterráneas del POZO PALO GRANDE a la empresa ECOPETROL S.A con Nit. 899999068-1 en un caudal de 0,252 l/s para consumo domestico, fines industriales y riego, con un caudal de extracción de 0,606 l/s y régimen de bombeo de 10 horas continuas o intermitentes en un día.

Pozo Dina:

Mediante Resolución 1344 del 14 de junio de 2011, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, otorgo Prorroga del permiso de Concesión de Aguas Subterráneas del POZO DINA a la empresa ECOPETROL S.A con Nit. 899999068-1, en un caudal de 1,69 l/s para consumo doméstico, fines industriales y riego, con un caudal de extracción de 2,89 l/s y un régimen de bombeo de 14 horas continuas o intermitentes en un día.

Pozo DT5:

Mediante Resolución 1345 del 14 de junio de 2011, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, otorgo Prorroga del permiso de Concesión de Aguas Subterráneas del POZO DT5 a la empresa ECOPETROL S.A con Nit. 899999068-1, en un caudal de 0,168 l/s para consumo doméstico, fines industriales y riego, con un caudal de extracción de 0,5 l/s y régimen de bombeo de 8 horas continuas o intermitentes en un día.

Pozo Santa Clara:

Mediante Resolución 1346 del 14 de junio de 2011, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, otorgo Prorroga del permiso de Concesión de Aguas Subterráneas del POZO SANTA CLARA a la empresa ECOPETROL S.A con Nit. 899999068-1, en un caudal de 1,55 l/s para consumo domestico, fines industriales y

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

riego, con un caudal de extracción de 2,5 l/s y régimen de bombeo de 15 horas continuas o intermitentes en un día.

Por medio de los radicados CAM No. 5876 del 17 de julio de 2014, 130 del 09 de enero de 2015, 7164 del 30 de julio de 2015, Ecopetrol S.A entrega los registros semestrales de los niveles de agua de los pozos profundos de los campos Huila norte.

Por medio de los radicados CAM No. 8107 del 15 de septiembre de 2014, 8101 del 15 de septiembre de 2014, 8774 del 07 de septiembre de 2015, Ecopetrol S.A entrega informe de caracterización físico química y bacteriológica de las aguas subterráneas de los pozos de los campos Huila norte.

SOLICITUD DE PRORROGA DE LAS CONCESIONES

Mediante Radicado CAM No. 20162010054902 del 28 de marzo de 2016, ECOPETROL S.A con Nit 899999068-1, representada legalmente por el señor JUAN CARLOS ECHEVERRY GARZON con cedula de ciudadanía No. 19.489.358 de Bogota, delegando como apoderada general a la señora NAYIBE MANRIQUE VIDALES con cedula de ciudadanía No. 55.157.790 de Neiva solicita ante esta entidad la renocavion de los permisos de concesión de aguas subterráneas de los pozos Palo Grande, Diana , DT5 y Santa Clara.

Mediante el Oficio de Requerimiento con radicado CAM No. 20162010045981 del 21 de Abril de 2016, la corporación solicita información complementaria a la señora NAYIBE MANRIQUE VIDALES apoderada general de ECOPETROL S.A para continuidad del trámite de Concesión de Aguas Subterráneas.

Por medio del radicado CAM No. 20162010093752 del 19 de mayo de 2016, el solicitante remite información solicitada previamente mediante el Oficio de Requerimiento con radicado CAM No. 20162010045981 del 21 de Abril de 2016, para continuidad del trámite de concesión de agua subterránea.

Mediante el Auto de Inicio No. 014 del 21 de julio del 2016, se dio inicio al trámite de la Solicitud de Concesión de Agua Subterránea y se ordenó la práctica de la diligencia de inspección al sitio, con el fin de establecer la viabilidad del permiso.

Por medio del oficio SRCA N° 20162010075181 del 20 de junio de 2016, se informa la citación y notificación del auto inicio de trámite de Concesión de Aguas Subterráneas.

Se fijaron los avisos en los despachos de la secretaria de las Alcaldías de Neiva, Aipe y Palermo, para conocimiento de la comunidad y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.9.4 y 2.2.3.2.9.7, 57 del decreto 1076 del 2015.

Que de conformidad con lo ordenado en el Auto de inicio de trámite No. 014 del 21 de julio del 2016, la Corporación practicó la visita para establecer la viabilidad de la concesión cuyo informe de visita y concepto técnico No.174 fue rendido el día 29 de octubre de 2016 en el que hace relación a los siguientes aspectos:

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

ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

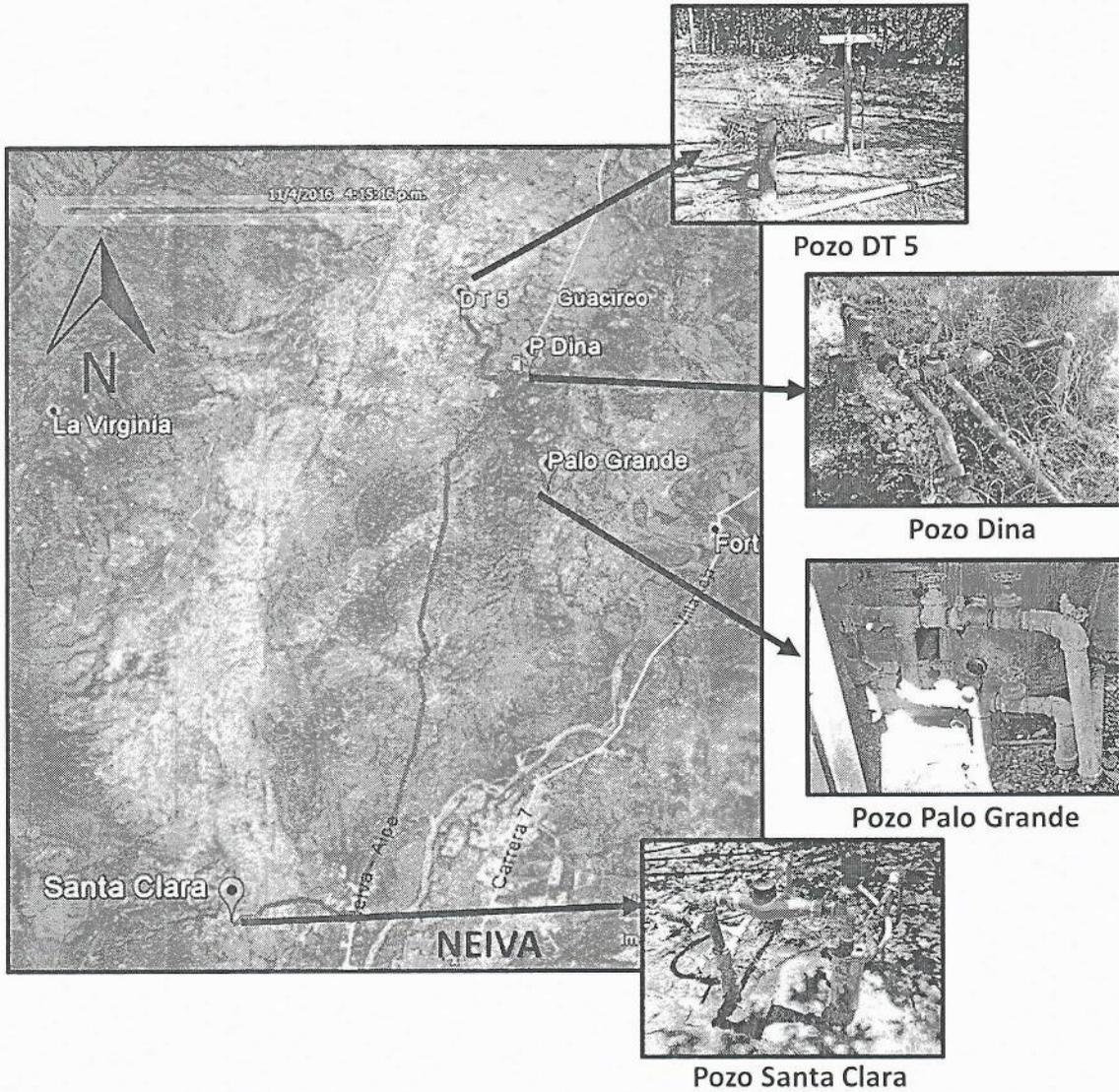
GENERALIDADES

Ubicación

De acuerdo a la información obtenida durante la visita de evaluación para la prorroga de los permisos de concesión de aguas subterráneas, La ubicación georreferenciada de los pozos corresponden a las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá:

- Pozo Palo Grande, localizado en el predio Hacienda San Vicente, ubicado en la vereda San Jorge, jurisdicción del Municipio de Neiva, sobre las coordenadas N:829076 y E:865306.
- Pozo Dina, localizado en el predio Hacienda San Vicente, ubicado en la vereda Dina, jurisdicción del Municipio de Aipe, sobre las coordenadas N: 832701 y E:864570.
- Pozo DT5, localizado en el predio lote dos, ubicado en la vereda Dindal, jurisdicción del Municipio de Aipe, sobre las coordenadas N: 834709 Y E:862630.
- Pozo Santa Clara, localizado en el predio la Pedregosa, ubicado en la vereda Oriente, jurisdicción del Municipio de Palermo, sobre las coordenadas N: 819071 Y E: 860143.

POZO	COORDENADAS	
	N	E
Pozo Palo Grande	829076	865306
Pozo Dina	832701	864570
Pozo DT5	834709	862630
Pozo Santa Clara	819071	860143



Aspectos Hidrogeológicos

Pozo Palo Grande

El pozo PALOGRANDE se perforo en el flanco occidental del Anticlinal Palo grande sobre rocas de la Formación Gigante Miembro Medio conformados por una alternancia de niveles de areniscas, conglomerados y arcillolitas.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

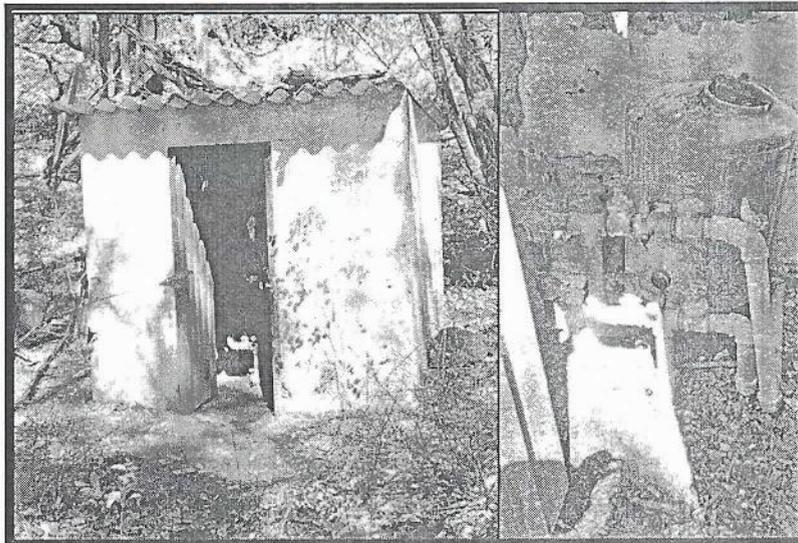
Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14



Pozo Dina

El pozo DINA se perforo en el flanco oriental del Anticlinal Dina sobre rocas de la Formación Honda Superior conformados por limonitas y arcillositas rojas con intercalaciones de areniscas.



Pozo Dt5

El pozo DT5 se perforo en el flanco oriental del Anticlinal Dina sobre rocas de la Formación Honda Superior conformados por limonitas y arcillositas rojas con intercalaciones de areniscas.



Pozo Santa Clara

El pozo batería Santa Clara se perforó en el flanco oriental de un pequeño anticlinal sobre rocas de la Formación Honda Inferior conformado areniscas ligeramente conglomeráticas interdigitadas con algunos niveles de limolitas y arcillolitas.



Características Mecánicas e Hidráulicas de los Pozos

Pozo Palo Grande

Características Mecánicas del Pozo

Profundidad 55 metros, revestimiento en tubería ciega de 5. 5/8" y 19 metros de filtro de igual diámetro instalados entre los niveles 36-55 metros.

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

Características Hidráulicas	parametro
Caudal de bombeo	0,6 l/s
Transmisividad (T)	45 m ² /día
Coefficiente de Almacenamiento (S)	1.5 x 10 ⁻⁴

Almacenamiento

El agua del Pozo Palogrande es conducida en tubería de 2" y almacenada en un tanque elevado de capacidad de 50 metros cúbicos

Pozo Diana

Características Mecánicas del Pozo

Profundidad 70 metros,
 Revestimiento Tubería ciega de 5. 5/8"
 Filtros 19 metros instalados entre los niveles 14.63-24.38, 32.61-38.1 y 60.35-68.27 metros.

Características Hidráulicas	parametro
Caudal de bombeo	2,6 l/s
Transmisividad (T)	45 m ² /día
Coefficiente de Almacenamiento (S)	1.5 x 10 ⁻⁴

Almacenamiento

El agua del Pozo Dina es conducida en tubería de 2" y almacenada en un tanque elevado de capacidad de 143 metros cúbicos

Pozo Dt5

Almacenamiento

El agua del Pozo Dina es conducida en tubería de 2" y almacenada en un tanque elevado de capacidad de 143 metros cúbicos.

Características Hidráulicas	parametro
Caudal de bombeo	1,0 l/s
Transmisividad (T)	45 m ² /día
Coefficiente de Almacenamiento (S)	1.5 x 10 ⁻⁴

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

Pozo Santa Clara

Características Mecánicas del Pozo

Profundidad	54 metros,
Revestimiento	Tubería ciega de PVC RDE 21 de 4"
Filtros	18 metros instalados entre los niveles 20-29, 35-38 y 46-52 metros.
Sello Sanitario	15 metros de arena – cemento

Características Hidráulicas	parametro
Caudal de bombeo	2,3 l/s
Transmisividad (T)	24.24 m ² /día
Capacidad Especifica	0.24 l/s

Almacenamiento y Tratamiento

El agua del Pozo Santa Clara es conducida en tubería de 2" y almacenada en un tanque elevado de capacidad de 50 metros cúbicos. No recibe tratamiento puesto que el uso del agua con fines sanitarios, industrial y de riego no lo amerita

Características Mecánicas del Piezometro ubicado a 220 metros de distancia del pozo

Profundidad	21 metros,
Revestimiento	Tubería ciega de PVC RDE 21 de 2"
Filtros	9.5 metros instalados entre los niveles 11-20.5 metros.
Sello Sanitario	5 metros de arena - cemento

Demanda del Agua

Pozo Palo Grande

Las aguas subterráneas del acuífero de la Formación Gigante Miembro Medio se destina para el abastecimiento de la Batería Palogrande en los servicios Sanitarios, uso industrial (refrigeración de motores) y riego de prados de acuerdo a la siguiente relación.

Consumo Uso Domestico (sanitarios)	Volomen (l/s)
12 personas x 200 l/día/persona	0.0277
Consumo Uso Riego de Zonas Verdes	
0,75 Hectáreas x 0.3 l/s/ha	0.225
Consumo Uso Industrial	
Refrigeración motores 10 m ³ /día	0.00011
TOTAL	0.252

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

Pozo Dina

El agua subterránea del acuífero de la Formación Honda Superior se destina para el abastecimiento de la Estación Dina Cretáceos en los servicios Sanitarios, uso industrial (refrigeración de motores) y riego de prados de acuerdo a la siguiente relación:

Consumo Uso Domestico (sanitarios)	Volomen (l/s)
350 personas x 200 l/día/persona	0.81
Consumo Uso Riego de Zonas Verdes	
1 Hectáreas x 0.3 l/s/ha	0.30
Consumo Uso Industrial	
Refrigeración motores 50 m ³ /día	0.58
TOTAL	1.69

Pozo DT5

Las aguas subterráneas del acuífero de la Formación Honda Superior del pozo DT-5 se destina para el abastecimiento de la Bateria Dina Terciarios en los servicios Sanitarios, uso industrial (refrigeración de motores) y riego de prados de acuerdo a la siguiente relación:

Consumo Uso Domestico (sanitarios)	Volomen (l/s)
8 personas x 200 l/día/persona	0.0185
Consumo Uso Riego de Zonas Verdes	
1/2 Hectáreas x 0.3 l/s/ha	0,15
Consumo Uso Industrial	
Refrigeración motores 10 m ³ /día	0.00011
TOTAL	0.168

Pozo Santa Clara

El agua subterránea del acuífero de la Formación Honda Inferior se destina para el abastecimiento de la Bateria Santa Clara en los servicios Sanitarios, uso industrial (refrigeración de motores) y riego de prados. Además el agua es transportada en carrotanque hasta la Bateria Hato Nuevo (municipio de Villavieja) de Ecopetrol, donde se da el mismo uso. Lo anterior de acuerdo a la siguiente relación

Consumo Uso Domestico (sanitarios)	Volomen (l/s)
6 personas x 200 l/día/persona (Santa Clara)	0.0138
4 6 personas x 200 l/día/persona (Hato Nuevo)	0.0092

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

Consumo Uso Riego de Zonas Verdes	
1.5 ha*0.3 l/s/ha (Santa Clara)	0.30
0.5 ha*0.3 l/s/ha (Hato Nuevo)	
Consumo Uso Industrial	
Refrigeración de motores 65 m3/día (Santa Clara)	0.7523
Refrigeración de motores 15 m3/día (Hato Nuevo)	0.1736
TOTAL	1.5490

Rata de Bombeo

Pozo Palo Grande

El régimen de bombeo del pozo Palogrande deberá ser de 10 horas continuas o intermitentes al día extrayendo un caudal de 0.606 L/seg

Pozo Dina

El régimen de bombeo del pozo Dina es de 14 horas continuas o intermitentes con un caudal de 2.89 l/s.

Pozo DT5

El régimen de bombeo del pozo DT-5 deberá ser de 8 horas continuas o intermitentes al día extrayendo un caudal de 0.5 L/seg

Pozo Santa Clara

El régimen de bombeo del pozo Santa Clara es de 15 horas continuas o intermitentes con un caudal de 2.5 l/s.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Pozo Palo Grande

El acuífero de la Formación Gigante Miembro Medio captado a través del pozo PALOGRANDE, está en capacidad de suministrar 0.252 l/s, para el consumo domestico, fines industriales y riego de prados, en las instalaciones de la Batería Palogrande con un caudal de extracción de 0.606 L/seg y régimen de bombeo de 10 horas continuas o intermitentes al día.

Pozo Dina

El acuífero de la Formación Honda captado a través del pozo DINA, está en capacidad de suministrar los 1.69 l/s, para el consumo domestico, fines industriales y riego de prados en las instalaciones de la Estación DINA cretáceos de la empresa ECOPETROL

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

con un caudal de extracción de 2.89 L/seg y régimen de bombeo de 14 horas continuas o intermitentes al día.

Pozo DT5

El acuífero de la Formación Honda Superior captado a través del pozo DT5, está en capacidad de suministrar 0.168 l/s, para el consumo domestico, fines industriales y riego de prados, en las instalaciones anteriormente mencionadas con un caudal de extracción de 0.5 L/seg y régimen de bombeo de 8 horas continuas o intermitentes al día.

Pozo Santa Clara

El acuífero de la Formación Honda captado a través del pozo SANTA CLARA, está en capacidad de suministrar los 1.55 l/s, para el consumo domestico, fines industriales y riego de prados en las instalaciones de la Bateria Santa Clara y Bateria Hato Nuevo de la empresa ECOPETROL con un caudal de extracción de 2.5 L/seg y régimen de bombeo de 15 horas continuas o intermitentes al día

Que el funcionario comisionado para el análisis de la solicitud de concesión de aguas subterráneas con base en la visita técnica realizada, otorga concepto favorable para el otorgamiento de la prórroga del permiso ambiental.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, es competente para otorgar esta clase de permiso ambiental de conformidad con lo contemplado en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, y previo trámite señalado en el mismo Decreto 1076 de 2015 sección 9 Artículo 2.2.3.2.9.1 y siguientes.

Que jurídicamente es viable el otorgamiento de la prórroga del permiso y se ajusta a los requerimientos legales exigidos para el otorgamiento del permiso.

Que el concepto técnico No. 174 fue rendido el día 29 de octubre de 2016 es el fundamento para que esta Subdirección en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 1719 del 10 de Septiembre de 2012 modificada bajo resolución 2577 de 2014, otorgue la prórroga de la concesión de aguas Subterráneas solicitada.

En consecuencia,

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Otorgar a la empresa ECOPETROL S.A con Nit. 899999068-1 representado legalmente por el señor JUAN CARLOS ECHEVERRY GARZON con cedula de ciudadanía No. 19.489.358 de Bogotá, delegando como apoderada general a la señora NAYIBE MANRIQUE VIDALES con cedula de ciudadanía No. 55.157.790 de Neiva, las prórrogas de las concesión de aguas subterráneas otorgada mediante Resoluciones Nos. 1347 del 14 de junio de 2011, 1344 del 14 de junio de 2011, 1345 del 14 de junio de 2011, 1346 del 14 de junio de 2011, de los pozos Palo Grande, Diana, DT5 y Santa Clara, el recurso hídrico será captado a través de cuatro (4) pozos con la siguiente rata de bombeo, usos y localización:

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

Pozo Palo Grande localizado en el predio Hacienda San Vicente, vereda San Jorge, jurisdicción del Municipio de Neiva con un régimen de bombeo de 10 horas continuas o intermitentes al día extrayendo un caudal de 0.606 L/seg. El uso del agua queda condicionada a la siguiente discriminación de volúmenes y a las actividades para los requerimientos operacionales y necesidades.

Consumo Uso Domestico (sanitarios)	Volomen (l/s)
12 personas x 200 l/día/persona	0.0277
Consumo Uso Riego de Zonas Verdes	
0,75 Hectáreas x 0.3 l/s/ha	0.225
Consumo Uso Industrial	
Refrigeración motores 10 m3/día	0.00011
TOTAL	0.252

Pozo Dina, localizado en el predio Hacienda San Vicente, ubicado en la vereda Dina, jurisdicción del Municipio de Aipe con un régimen de bombeo de 14 horas continuas o intermitentes con un caudal de 2.89 l/s. El uso del agua queda condicionada a la siguiente discriminación de volúmenes y a las actividades para los requerimientos operacionales y necesidades.

Consumo Uso Domestico (sanitarios)	Volomen (l/s)
350 personas x 200 l/día/persona	0.81
Consumo Uso Riego de Zonas Verdes	
1 Hectáreas x 0.3 l/s/ha	0.30
Consumo Uso Industrial	
Refrigeración motores 50 m3/día	0.58
TOTAL	1.69

Pozo DT5 localizado en el predio lote dos, vereda Dindal, jurisdicción del Municipio de Aipe con un régimen de bombeo de 8 horas continuas o intermitentes al día extrayendo un caudal de 0.5 L/seg. El uso del agua queda condicionada a la siguiente discriminación de volúmenes y a las actividades para los requerimientos operacionales y necesidades.

Consumo Uso Domestico (sanitarios)	Volomen (l/s)
8 personas x 200 l/día/persona	0.0185
Consumo Uso Riego de Zonas Verdes	
1/2 Hectáreas x 0.3 l/s/ha	0,15
Consumo Uso Industrial	
Refrigeración motores 10 m3/día	0.00011
TOTAL	0.168

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

- Pozo Santa Clara localizado en el predio la Pedregosa, vereda Oriente, jurisdicción del Municipio de Palermo con un régimen de bombeo de 15 horas continuas o intermitentes con un caudal de 2.5 l/s. El uso del agua queda condicionada a la siguiente discriminación de volúmenes y a las actividades para los requerimientos operacionales y necesidades.

Consumo Uso Domestico (sanitarios)	Volomen (l/s)
6 personas x 200 l/día/persona (Santa Clara)	0.0138
4 6 personas x 200 l/día/persona (Hato Nuevo)	0.0092
Consumo Uso Riego de Zonas Verdes	
1.5 ha*0.3 l/s/ha (Santa Clara)	0.30
0.5 ha*0.3 l/s/ha (Hato Nuevo)	
Consumo Uso Industrial	
Refrigeración de motores 65 m3/día (Santa Clara)	0.7523
Refrigeración de motores 15 m3/día (Hato Nuevo)	0.1736
TOTAL	1.5490

ARTICULO SEGUNDO: La presente proroga de las concesiones de aguas subterráneas a que se hace mención en el artículo anterior, se otorga por un periodo de cinco (5) años, contados a partir del 15 de julio de 2016.

ARTICULO TERCERO: El agua del pozo no se autoriza para consumo humano.

ARTICULO CUARTO: El interesado debe trimestralmente cancelar ante la CAM la tasa por uso de agua.

ARTICULO QUINTO: El beneficiario debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Realizar el monitoreo del nivel del agua de los pozos quincenalmente y se deberá entregar dicha información tabulada cada seis (6) meses a la Corporación.
- Realizar la caracterización físico - química del agua de los pozos cada año y se deberá entregar a la Corporación.
- Se debe dotar a los pozos de medidor de flujo instantáneo con totalizador (Contador) y conexión a manómetro. Además, se debe instalar las señalizaciones de seguridad industrial.
- Se deben mantener las llaves terminales en perfecto estado de funcionamiento, al igual que evitar al máximo las fugas y desperdicio innecesario del agua, con el fin de preservar el recurso hídrico y dar cumplimiento a la Ley 373/97.
- Periódicamente se debe realizar un mantenimiento preventivo a los pozos, el cual se deberá realizar con las medidas de seguridad industrial del caso.



**RESOLUCION LICENCIA Y/O
PERMISO**

Código: F-CAM-110

Versión: 6

Fecha: 09 Abr 14

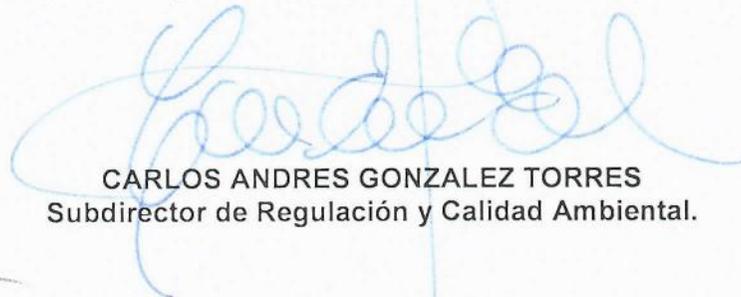
ARTICULO SEXTO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la empresa ECOPETROL S.A con Nit. 899999068-1 representado legalmente por el señor JUAN CARLOS ECHEVERRY GARZON con cedula de ciudadanía No. 19.489.358 de Bogotá, delegando como apoderada general a la señora NAYIBE MANRIQUE VIDALES con cedula de ciudadanía No. 55.157.790 de Neiva, informándole que contra la presente procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación de la Resolución.

ARTICULO SEPTIMO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de su ejecutoria y debe ser publicada en la Gaceta ambiental de la CAM a costa del concesionario, requisito que se entiende cumplido con el pago de los derechos correspondientes.

ARTICULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 previo tramite del proceso sancionatorio ambiental.

09 DIC 2016

NOTIFIQUESE COMUNIQUESE Y CUMPLASE



CARLOS ANDRES GONZALEZ TORRES
Subdirector de Regulación y Calidad Ambiental.

Cbahamon.
RCA 3 -

