



Expediente: **056150227905 056150207270**  
Radicado: **AU-02772-2023**  
Sede: **REGIONAL VALLES**  
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**  
Tipo Documental: **AUTOS**  
Fecha: **31/07/2023** Hora: **11:19:00** Folios: **4**



## AUTO

**POR MEDIO DEL CUAL SE ORDENA UN ARCHIVO DEFINITIVO DE UN EXPEDIENTE AMBIENTAL, SE FORMULAN UNOS REQUERIMIENTOS Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES**

**LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO-NARE, CORNARE.** En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y en especial las previstas en la Ley 99 de 1993, Decreto-Ley 2811 de 1974 y Decreto 1076 de 2015 y

### ANTECEDENTES

1. Mediante Resolución 131-0134 del 04 de marzo de 2010, Cornare **OTORGÓ CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, a la sociedad **DESARROLLOS DON BOSCO LTDA**, con Nit 900244262-5, a través de su representante legal, con un caudal total de 0,066 L/seg para uso de riego, caudal a captarse de la acequia "Sin Nombre", en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 020-29767, ubicado en la vereda Llanogrande del municipio de Rionegro, Antioquia. Vigencia de la Concesión por el término de cinco (05) años, contados a partir de la notificación del acto administrativo (expediente 056150207270)
2. Que mediante Resolución 131-0714-2017 del 04 de septiembre de 2017, Cornare **OTORGÓ CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, a la sociedad **DESARROLLOS DON BOSCO LTDA**, con Nit 900244262-5, a través de su representante legal, con un caudal total de 0.112 L/seg para uso de riego, a derivarse de la Acequia "Sin Nombre", en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 020-82789, ubicado en la vereda Llanogrande (Guayabito) del municipio de Rionegro, Antioquia. Vigencia de la Concesión por el término de diez (10) años, contados a partir de la notificación del acto administrativo (expediente 056150227905)
3. Mediante correspondencia externa con radicado CE-13996- 2022 del 29 de agosto de 2022, se solicita a la Corporación. el archivo de los expedientes ambientales 056150207270 y 056150227905, toda vez que ya no se encuentran haciendo uso del recurso hídrico
4. A través del Auto AU-03403-2022 del 02 de septiembre de 2022, se ordena visita técnica en el predio de interés, con el fin de verificar si se encuentran haciendo uso del recurso hídrico, adicionalmente se adjunta el estado de cartera, en aras de que se realice el paso de tasa por uso
5. Mediante CE-014796-2022 allegan soporte de pago de tasa por uso
6. En virtud de las funciones de control y seguimiento otorgadas a la Corporación, se realizó visita de control en el predio de interés, generándose el informe técnico con radicado IT-04065-2023 del 10 de julio de 2023, en donde se obtuvo las siguientes observaciones y conclusiones:

#### "... 25. OBSERVACIONES:

**Situaciones encontradas:**  
**en el expediente 05.615.02.07270**

*Las concesiones de agua se otorgan de una fuente de agua superficial, acequia sin nombre; el informe técnico con radicado 131-3157-2009 del 24 de diciembre de 2009, de atención al trámite, en las observaciones informa:*

- *El recurso hídrico es captado de la acequia por medio de dos atenores que se usan según la demanda para alimentar el reservorio de 23m \* 18m \* 4.5m de profundidad. Cuando disminuye la demanda y el reservorio esta lleno se tapa el atenor y el agua continua por la acequia .*
- *El agua del reservorio se bombea por medio de una motobomba de caudal de 3.6 hp; también se tienen dos motobombas, una de 3.6 Hp para el hidro y otra de 1.5 Hp para la mezcla de fertilizantes.*

Ruta: [www.cornare.gov.co/sqi](http://www.cornare.gov.co/sqi) /Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:  
Jul-12-12

F-GJ-01/V.03



**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)

Cornare • @cornare • cornare • Cornare

en el expediente 05.615.02.27905

El informe con radicado 131-1649-2017 del 24 de agosto de 2017, en las observaciones expone:

- La concesión de aguas se requiere para un cultivo de Crisantemo bajo invernadero en un área de 3.500 m<sup>2</sup>, el cual se riega por sistema de microaspersión y para jardines y frutales en un área de 2000 m<sup>2</sup>, para lo cual desea legalizar el uso de una acequia que discurre por un costado del predio...
- El cultivo cuenta con 2 reservorios de aproximadamente 100 m<sup>3</sup>, donde son alimentados por la fuente de interés y por aguas lluvias.

#### Situaciones encontradas en la visita

En visita técnica realizada al predio con PK 6152002000001100455, se pudo verificar que en este ya no se lleva a cabo actividades productivas, no se observan cultivos de flores ni invernaderos, el espacio se observa completamente deshabitado.

Sobre la acequia, en las coordenadas W: -75° 26' 34.6", N: 6° 7' 8.7" y Z: 2119 msnm, no se observa obra para la derivación de caudal, ni que el agua este siendo conducida hasta los dos (2) reservorios o aljibes.

En las coordenadas W: -75° 26' 34.5", N: 6° 7' 12" y Z: 2123 msnm, se observan dos aljibes, con tapas en concreto, uno de ellos contiene agua y se visualizan algunas malezas, un aljibe es un depósito subterráneo utilizado para almacenar agua. Es una estructura construida en el suelo, generalmente de forma rectangular o circular, que se utiliza para recoger y almacenar agua de lluvia o de fuentes subterráneas, estos deben ser sellados técnicamente cuando no se utilizaran más.



Imagen 1 y 2. Reservorios (aljibes) de aguas.



Imagen 3. Área en la que se tenían los cultivos.

En conversación telefónica sostenida con la señora Claudia Santa, de la sociedad Desarrollos Don Bosco S.A.S, informó que el cultivo que tenían establecido en el predio localizado en la vereda Llanogrande de Rionegro,

Ruta: [www.cornare.gov.co/sqi](http://www.cornare.gov.co/sqi) / Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:  
Jul-12-12

F-GJ-01/V.03

actualmente lo tienen establecido en el municipio de El Carmen de Viboral en la vereda Aguas Claras, para este tienen permiso de concesión de aguas en el expediente 051480235369, otorgada mediante:

Resolución 131-0681-2020 del 18 de junio de 2020, ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a la sociedad DESARROLLOS DON BOSCO S.A.S, con nit 900.244.262-5, a través de su representante legal, el señor DANIEL FELIPE URIBE TORRES, identificado con cédula de ciudadanía número 80.184.903, para uso riego, en beneficio de los predios identificados con FMI N° 020-170974 y 020-168209, ubicado en la vereda Aguas Claras del municipio de El Carmen de Viboral, bajo las siguientes características:

Nombre del predio:	Finca La Paz	FMI:	Coordenadas del predio						
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z (msnm)
			020-170974	-75°	22'	29.9"	6°	4'	11.7"
020-168209	-75°	22'	31.1"	6°	4'	12.8"	2148		
Punto de captación N°:							1		
Nombre Fuente:	Q. Aguas Claras-La Paz	Coordenadas de la Fuente							
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z (msnm)	
		-75°	22'	26.5"	6°	4'	10.1"	2152	
Usos							Caudal (L/s.)		
1	Riego						0.18		
Total caudal a otorgar de la Fuente									
CAUDAL TOTAL A OTORGAR							0.18		

El Predio en el que antes se desarrolló la actividad de cultivo de flores por la Sociedad DESARROLLOS DON BOSCO, actualmente esta a cargo de la inmobiliaria CONFIARRIENDOS S.A.S con NIT 901070916-9, representada legalmente por el señor Juan Carlos Vélez.

## 26. CONCLUSIONES:

Las concesiones de agua otorgadas mediante resolución 131-0134-2010 del 04 de marzo de 2010 expediente 056150207270 vencida desde 11 de marzo de 2015 y la resolución 131-0714-2017 del 4 de septiembre de 2017 expediente 056150227905 vigente hasta el 11 de septiembre de 2027, fueron otorgadas a SOCIEDAD DESARROLLOS DON BOSCO LTDA, con NIT 900.244.262-5, a través del señor CHRISTOFFEL ALBERTUS DE JONG identificado con cédula de extranjería número 332.712, para RIEGO en beneficio de un cultivo de flores que se desarrollaba en el predio con PK 6152002000001100455, localizado en la vereda Llanogrande (Guayabito) del municipio de Rionegro.

La sociedad DESARROLLOS DON BOSCO S.A.S, con NIT 900.244.262-5, representada legalmente por el señor DANIEL FELIPE URIBE TORRES, identificado con cédula de ciudadanía número 80.184.903 (antes por el señor Christoffel Albertus De Jong), actualmente no desarrolla la actividad productiva de cultivo de flores en el predio con PK 6152002000001100455 localizado en la vereda Llanogrande (Guayabito) en el municipio de Rionegro; esta ahora es desarrollada en el municipio de El Carmen de Viboral en la vereda Aguas Claras, para este tiene concesión de aguas otorgada mediante resolución 131-0681-2020 del 18 de junio de 2020, expediente 051480235369.

Según lo observado en la visita técnica al predio con PK 6152002000001100455, en este no se desarrolla ninguna actividad de cultivo de flores, en la acequia en las coordenadas W: -75° 26' 34.6", N: 6° 7' 8.7" y Z: 2119 msnm, no se observa obra para la derivación de caudal, ni que el agua este siendo conducida hasta dos (2) reservorios.

Se puede proceder con el archivo definitivo del expediente 056150207270, de acuerdo a lo observado en campo y en el expediente que contiene la resolución 131-0134-2010 del 04 de marzo de 2010, vencida desde 11 de marzo de 2015.

No procede el archivo del expediente 056150227905 que contiene la resolución 131-0714-2017 del 4 de septiembre de 2017, vigente hasta el 11 de septiembre de 2027; hasta que la Sociedad DESARROLLOS DON BOSCO S.A.S, con NIT 900.244.262-5, representada legalmente por el señor DANIEL FELIPE URIBE TORRES, identificado con cédula de ciudadanía número 80.184.903, realice las actividades de sellamiento de los aljibes que se localizan en las coordenadas W: -75° 26' 34.5", N: 6° 7' 12" y Z: 2123 msnm, en el predio con PK 6152002000001100455 vereda Llanogrande municipio de Rionegro..."

## CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que la Constitución Política de Colombia, en su Artículo 79 establece: “Todas las personas tienen derecho a gozar de un Ambiente sano” y el artículo 80, consagra que “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados”.

Que el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente Decreto - Ley 2811 de 1974, consagra en su Artículo 1º: “El Ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social”.

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

Que el Artículo 80 *ibidem*, establece que: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución...”

Que la protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que el artículo 31 numeral 12 de la Ley 99 de 1993, señala lo siguiente: “Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;”

Que el Artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, establece los Principios rectores de la actuación y procedimientos administrativos a la luz de la Constitución Política Colombiana, los cuales, para estos efectos citaremos los numerales 12º y 13º, a saber:

“... Artículo 3º. Principios.

12. En virtud del principio de economía, las autoridades deberán proceder con austeridad y eficiencia, optimizar el uso del tiempo y de los demás recursos, procurando el más alto nivel de calidad en sus actuaciones y la protección de los derechos de las personas.

13. En virtud del principio de celeridad, las autoridades impulsarán oficiosamente los procedimientos (...) a efectos de que los procedimientos se adelanten con diligencia, dentro de los términos legales y sin dilaciones injustificadas...”

Que en el artículo 10 del Acuerdo 002 de 2014 expedido por el Archivo General de La Nación, que establece los criterios básicos para creación, conformación, organización, control, consulta y cierre de los expedientes de archivo, así:

“..ARTÍCULO 10º. Cierre del expediente. El cierre de un expediente se puede llevar a cabo en dos momentos:

a. Cierre administrativo: Una vez finalizadas las actuaciones y resuelto el trámite o procedimiento administrativo que le dio origen.

b. Cierre definitivo: Una vez superada la vigencia de las actuaciones y cumplido el tiempo de prescripción de acciones administrativas, fiscales o legales. Durante esta fase se pueden agregar nuevos documentos...”

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable

Que con el fin de tener un manejo amplio sobre los expedientes que reposan en el archivo de esta Corporación y atendiendo a lo expuesto hasta el momento es procedente ordenar a Gestión Documental de la Regional Valles de San Nicolás de Cornare el Archivo definitivo del Expediente 056150207270, toda vez que el permiso de concesión de Aguas Superficiales otorgado en el mencionado expediente a través de la Resolución 131-0134 del 04 de marzo de 2010, se encuentra vencida desde el día 11 de marzo de 2015

Que en virtud de las anteriores consideraciones jurídicas y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado IT-04065-2023 del 10 de julio de 2023, se procederá a requerir a la sociedad **DESARROLLO DON BOSCO S.A.S**, con Nit 900244262-5, a través de su representante legal el señor **DANIEL FELIPE URIBE TORRES**, identificado con cédula de ciudadanía número 80.184.903, o quien haga sus veces al momento, lo cual se establecerá en el dispone del presente acto administrativo

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

#### DISPONE

**ARTICULO PRIMERO: ORDENAR EL ARCHIVO DEFINITIVO** de las actuaciones contenidas dentro del expediente ambiental **056150207270**, en virtud de lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

**PARÁGRAFO:** No se podrá archivar en forma definitiva hasta que no quede debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa.

**ARTICULO SEGUNDO: REQUERIR** a la sociedad **DESARROLLO DON BOSCO S.A.S**, con Nit 900244262-5, a través de su representante legal el señor **DANIEL FELIPE URIBE TORRES**, identificado con cédula de ciudadanía número 80.184.903, o quien haga sus veces al momento, para que realice las siguientes obligaciones, en aras de proceder al archivo del expediente ambiental 056150227905, e informar a la Corporación para su verificación:

- Proceder con el sellamiento técnico del aljibe de acuerdo a la guía que se anexa.

**ARTÍCULO TERCERO: COMUNICAR** la presente actuación al Grupo Recurso Hídrico adscrito a la Subdirección de Recursos Naturales, para que tome las medidas pertinentes, respecto al cobro de la tasa por uso y la actualización de las bases de datos de la Corporación y el SIRH.

**ARTICULO CUARTO: NOTIFICAR** de manera personal el contenido de la presente actuación al señor **DANIEL FELIPE URIBE TORRES**, en calidad de representante legal o quien haga sus veces al momento, de la sociedad **DESARROLLO DON BOSCO S.A.S**, haciéndole entrega de una copia del mismo, en los términos de la Ley 1437 de 2011. En caso de no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada ley

**ARTÍCULO QUINTO: INDICAR** que contra la presente actuación no procede recurso alguno de acuerdo a lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo Ley 1437 de 2011.



**ARTÍCULO SEXTO: ORDENAR** la publicación del presente acto administrativo en el Boletín Oficial de Cornare a través de la página Web [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

Dado en el Municipio Rionegro,

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
**LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO**  
**DIRECTORA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS**

**Expediente: 056150227905 - 056150207270**

Proyectó: Alejandra Castrillón

Trámite: Concesión de Aguas Superficiales

Asunto: ordena archivo definitivo de expediente y control y seguimiento

Fecha: 27-07-2023

**Anexo:** Guía sellamiento de aljibes y pozos

Ruta: [www.cornare.gov.co/sqi](http://www.cornare.gov.co/sqi) / Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos

Vigente desde:  
Jul-12-12

F-GJ-01/V.03



**Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible**

**Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare "CORNARE"**  
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3  
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co), e-mail: [cliente@cornare.gov.co](mailto:cliente@cornare.gov.co)

 Cornare •  @cornare •  comare •  Cornare

# RECOMENDACIONES PARA EL SELLAMIENTO TÉCNICO DE POZOS Y ALJIBES

## Guía para los usuarios

### ANEXO

#### PROTOCOLO PARA EL SELLAMIENTO TÉCNICO DE ALJIBES Y POZOS

La Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare, CORNARE, cumpliendo con lo estipulado en Ley 99 de 1993, en el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental (Decreto 1076 de 2015) y demás normas ambientales, en cuanto a la obligación de velar por la conservación y protección de los recursos naturales de su jurisdicción, entre los que se encuentran los recursos hídricos subterráneos, ha establecido un protocolo para el sellamiento de aljibes y pozos, para que sirva de guía a los usuarios que utilizan este tipo de captaciones y que han decidido por cualquier circunstancia abandonar o dejar de usar.

Así que, cuando por alguna razón, un usuario del recurso hídrico subterráneo considere que sea necesario abandonar un aljibe o un pozo, deberá informar a CORNARE, para que estas captaciones sean evaluadas y se pueda determinar la conveniencia de sellar definitivamente el pozo o el aljibe, o de que se puedan adecuar para utilizarlos como puntos de observación del acuífero que captan, y así incluirlos en la red de monitoreo de aguas subterráneas que tiene la corporación.

En este documento se darán las pautas para realizar un sellamiento adecuado de aljibes y pozos, resaltando que esta actividad se debe realizar para cumplir con los siguientes propósitos:

- Prevenir la contaminación del acuífero con aguas residuales u otras sustancias indeseables. Que puedan ingresar dentro de los aljibes y pozos.
- Eliminar riesgos físicos potenciales para evitar que personas y/o animales puedan caerse en interior de los aljibes o pozos de gran diámetro.
- En caso de pozos surgentes, evitar las pérdidas de aguas y el descenso de niveles piezómetros.

Salvo que se quiera dejar la captación para investigación de un acuífero como pozo de observación o como punto de recarga artificial, conviene proceder a su sellado técnico.

La clausura se debe iniciar de abajo hacia arriba, como se muestra en los procedimientos de sellamiento técnico de aljibes y pozos.

Antes de iniciar las operaciones de sellado del aljibe o del pozo, se debe comprobar que no existan obstáculos que dificulten un sellado efectivo; es necesario retirar el equipo de bombeo y toda la tubería de succión para asegurar el sellado.

En este procedimiento están involucrados tanto el usuario del recurso hídrico, como CORNARE, entidad encargada de velar por las buenas prácticas ambientales en su territorio.

# RECOMENDACIONES PARA EL SELLAMIENTO TÉCNICO DE POZOS Y ALJIBES

## Guía para los usuarios

### A. PROCEDIMIENTO PARA SELLAMIENTO TÉCNICO DE ALJIBES

**Definición de aljibe:** Toda estructura vertical construida por medios manuales, de manera artesanal (generalmente a pico y pala), para captar las aguas subterráneas contenidas en acuíferos superficiales. Generalmente están revestidos con usillos o tubos de cementos, madera o piedra, en diámetros entre 0,5 y 3,0 metros.

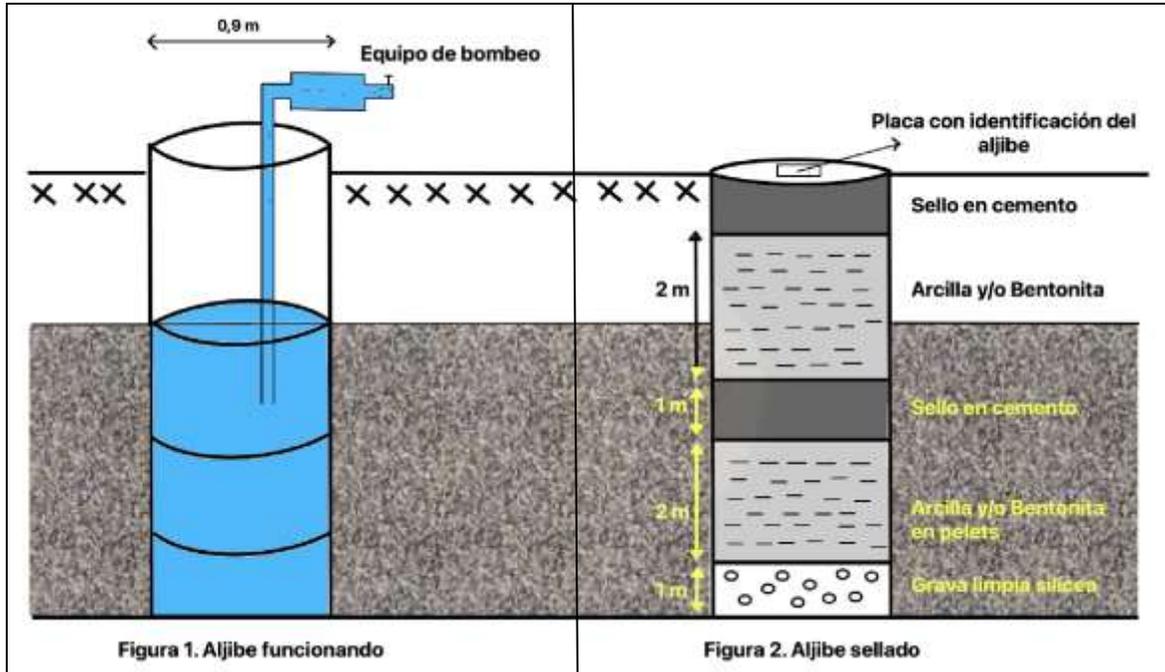
Los siguientes son procedimientos generales para el sellamiento técnico de aljibes y deben ser adaptados por la empresa o personas que lleven a cabo el trabajo según las condiciones particulares de cada captación (Figura 1 y 2).

1. Tener el diseño técnico del aljibe, para poder establecer la profundidad y el diámetro y así poder calcular la cantidad de materiales requeridos para su sello.
2. Georreferenciar con un GPS, la localización del pozo y dejar sobre el terreno una placa de referencia con el número del aljibe, fecha de construcción y fecha de sellamiento, que permita saber en el futuro la localización exacta del aljibe sellado. Información que debe quedar almacenada en la base de datos de la Corporación.
3. Extraer todos los materiales y sustancias que se encuentren flotando sobre el nivel del agua del aljibe, como madera, papel, plástico, icopor, etc. En caso de encontrarse aceite, se debe extraer con un muestreador (bailer) u otro recipiente que permita la extracción completa del aceite dentro del aljibe y disponerlo en los sitios adecuados para este tipo de sustancias.
4. Abatir el aljibe mediante bombeo continuo, para hacer descender los niveles al máximo. El agua extraída se debe descargar a red interna de alcantarillado o a corriente de agua superficiales cercana.
5. Retirar todas las tuberías, accesorios, y equipos de bombeo ubicados dentro del aljibe.
6. Retirar todas las basuras y residuos sólidos que se encuentren dentro del aljibe (madera, papel, plástico, etc).
7. Taponar con lechada de cemento y / arcilla, todos los orificios de alimentación lateral que se encuentre en paredes del aljibe.
8. Colocar desde el fondo del aljibe una capa de grava gruesa seleccionada y limpia, de composición silíceo, de un metro de espesor.
9. A partir de aquí, colocar alternativamente, según la profundidad del aljibe, capas de arcillas y/o bentonita de 2 m de espesor, alternadas con capas de concreto de un (1) metro de espesor (una mezcla de cemento, arena y gravas, en proporción 1:2:3, agregando un impermeabilizante), hasta llegar a la superficie. De todas maneras, la última capa de sellado del aljibe debe ser de concreto y se debe dejar que fragüe el tiempo suficiente, para

# RECOMENDACIONES PARA EL SELLAMIENTO TÉCNICO DE POZOS Y ALJIBES

## Guía para los usuarios

garantizar un buen sellamiento. Las capas de arcilla deben ser compactadas cada vez que finalice su instalación.



## B. PROCEDIMIENTO PARA SELLAMIENTO TÉCNICO DE POZOS

**Definición de pozo:** Toda estructura vertical construida por medios mecánicos con equipos de perforación, para captar las aguas subterráneas contenidas en un acuífero. Generalmente están revestidos en tuberías plásticas de PVC o metálicas en acero al carbón, en diámetros entre 3 y 16 pulgadas de diámetro.

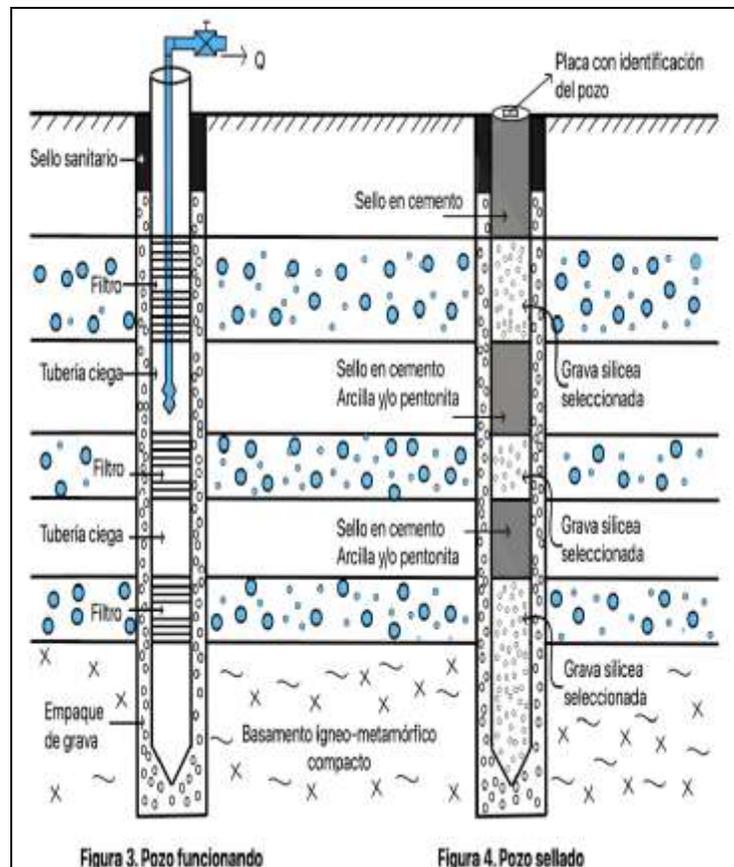
Los siguientes son procedimientos generales para el sellamiento técnico de pozos y deben ser adaptados por la empresa o personas que lleven a cabo el trabajo según las condiciones particulares de cada captación (Figura 3 y 4).

1. Tener el diseño técnico del pozo, para poder establecer la profundidad, el diámetro de revestimiento, conocer la longitud de los filtros y de la tubería ciega, determinar la profundidad a la cual se encuentran el techo y la base de estos, para así, poder calcular la cantidad de materiales requeridos para su sello.
2. Si por alguna circunstancia no se tiene diseño del pozo, se debe reconstruir bien sea corriendo un video dentro del pozo con una cámara de inspección de pozos, o realizando perfiles de conductividad dentro del pozo con sondas de conductividad especiales para este tipo de registros.

## RECOMENDACIONES PARA EL SELLAMIENTO TÉCNICO DE POZOS Y ALJIBES

### Guía para los usuarios

3. Georreferenciar con un GPS, la localización del pozo y dejar sobre el terreno una placa de referencia con el número del pozo, fecha de construcción y fecha de sellamiento, que permita saber en el futuro la localización exacta del pozo sellado. Información que debe quedar almacenada en la base de datos de la Corporación.
4. Retirar todas las tuberías, accesorios, y equipos de bombeo ubicados dentro del pozo.
5. Retirar todas las basuras y residuos sólidos que se encuentren dentro del pozo (madera, papel, plástico, etc).
6. En el sellamiento de pozos se pretende reconstruir las condiciones naturales del acuífero, para lo cual, se dispondrá dentro del mismo pozo, materiales permeables (gravas gruesas seleccionadas de composición predominantemente silíceas y limpias), frente a las zonas de filtros. Alternada con materiales impermeables (mezcla de concreto, arcillas y/o bentonita), frente a los tramos ciegos del revestimiento, las cuales deben ser compactadas cada vez que finalice su instalación.
7. De todas maneras, la última capa de sellado del pozo debe ser de concreto (una mezcla de cemento, arena y gravas, en proporción 1:2:3, agregando un impermeabilizante) y se debe dejar que fragüe el tiempo suficiente, para garantizar un buen sellamiento.





## RECOMENDACIONES PARA EL SELLAMIENTO TÉCNICO DE POZOS Y ALJIBES

### Guía para los usuarios

**NOTA 1:** Se debe informar a la Corporación con la debida antelación, la fecha del inicio y ejecución de las actividades de sellamiento del pozo o del aljibe, para llevar a cabo el respectivo control y seguimiento.

Así mismo, se deberá presentar a la CORANARE un informe de la realización de los trabajos, que incluya materiales utilizados y cantidades, además de un registro fotográfico de la secuencia de los trabajos, así como la georreferenciación del pozo abandonado, ésta información será evaluada y anexada al respectivo expediente.