



INFORMACIÓN GENERAL

Título Concepto:	Visita de control y seguimiento a la Resolución N° 4103 del 05 de Diciembre de 2016, por medio de la cual se otorga una renovación de Concesión de Aguas Superficiales a nombre del Municipio de Nobsa.
Interesado:	ALCALDÍA MUNICIPAL DE NOBSA
Municipio	NOBSA
Fecha de la visita:	18 de febrero de 2020
Fecha de Concepto:	
Concepto No:	
Expediente:	OOCA-0297/02

1. ANTECEDENTES.

Mediante la resolución 0086 del 12 de febrero de 2003, Corpoboyacá otorga concesión de aguas a nombre de la Alcaldía Municipal de Nobsa, en cantidad de 10.87 L.P.S a derivar de la fuente denominada Laguna de Tota, utilizando para su transporte la tubería que conduce agua desde el túnel de Cuítiva hasta la Empresa Acerías Paz del Río, para destinarla a satisfacer necesidades de uso doméstico, en beneficio de 7827 usuarios de los sectores Bonza, Centro, Chameza Menor, Chameza Mayor, Nazareth, Jerónimo Holguín, Camilo Torres, Chameza Alto del Municipio de Nobsa.

Mediante radicado 3703 del 26 de febrero de 2003, la alcaldía Municipal de Nobsa solicita ampliación de dicha concesión en un caudal de 7 L.P.S adicionales, en razón a que se estaba adelantando la construcción de tres (3) programas de vivienda urbana, con 200 suscriptores.

Mediante resolución 0244 del 11 de marzo de 2003. Modifica el artículo primero de la resolución 0086 del 12 de febrero de 2003, quedando así: " Otorgar a la alcaldía Municipal de Nobsa, concesión de aguas en un caudal equivalente a 17.87 L.P.S a derivar de la fuente Lago de Tota, utilizando para su transporte la tubería que conduce agua desde el Lago de Tota, sitio el Túnel, hasta la empresa para destinarla a satisfacer necesidades de uso doméstico en beneficio de 10.293 habitantes de los sectores mencionados y programas de vivienda de Parques de Granada II etapa, Nuevo Milenio y Urbanización Siglo XXI del Municipio de Nobsa. Los demás artículos no se modificaron.

Con auto No. 680 del 29 de Julio de 2008, se admite la solicitud de renovación y ampliación de la concesión de Aguas Superficiales remitiendo el expediente a la Subdirección de Gestión ambiental para coordinar la práctica de la visita de inspección ocular, previos pagos por concepto de servicios técnicos y ambientales.

Mediante resolución 0511 de 16 de febrero del 2011, se otorga la renovación y ampliación de concesión de aguas superficiales a nombre del MUNICIPIO DE NOBSA, identificado con Nit. 891855222-0, en un caudal de 18.57 L.P.S a derivar de la fuente denominada "Lago de Tota" sitio el Túnel del Municipio de Cuítiva hasta la empresa Acerías Paz del Río donde se deriva por una bifurcación de la tubería en el sitio Nazareth (X: 1'131.401 E Y: 1'129.440 N) mediante caseta de derivación y bombeo con destino a uso doméstico en beneficio de 12.500 habitantes del casco urbano del Municipio y los sectores de Bonza, Centro, Chameza Menor, Chameza Mayor, Nazareth, Jerónimo Holguín, camilo Torres, Chameza y Programas de vivienda de Granada II etapa, Nuevo Milenio y urbanización siglo XXI en jurisdicción del Municipio de Nobsa.

Mediante Auto No. 0787 de 20 de Mayo de 2016, CORPOBOYACÁ admite la solicitud presentada por el MUNICIPIO DE NOBSA identificado con Nit: 891.855.222-0, con el fin de obtener la Renovación de Concesión de Aguas Superficiales para derivar de la fuente hídrica denominada "Lago de Tota", en el punto de captación localizado en el Túnel de Cuítiva, el caudal suficiente para abastecer las necesidades de uso doméstico de 3370 suscriptores, 15653 usuarios permanentes que residen en el citado Municipio.

Mediante Resolución No. 4103 de 05 de Diciembre de 2016, se otorga una Renovación de Concesión de Aguas Superficiales a nombre del **MUNICIPIO DE NOBSA**, identificado con Nit.891855222-0, para captar de la fuente denominada “Lago de Tota” en el punto de coordenadas Latitud: 5° 34’ 20.67” N, Longitud: 72° 56’ 36.14” O, y derivar en la infraestructura del Túnel de Cuítiva en el punto de Boquerón Latitud: 5° 34’ 28.32” N, Longitud: 72° 56’ 51.11” O, ubicados en la Vereda Boquerón del Municipio de Cuítiva, con destino a uso doméstico de 3370 personas permanentes y transitorias con una asignación de caudal de acuerdo a la proyección de población que se indica en la siguiente tabla.

Nombre Acueducto	Años a Proyectar	Proyección de Puntos o Suscriptores a conectar en los años horizonte	Total Caudal requerido (L/s)
ACUEDUCTO MUNICIPAL DE NOBSA	0	3377	26.6
	1	3384	26.7
	2	3391	26.7
	3	3398	26.8
	4	3405	26.8
	5	3412	26.9
	6	3419	26.9
	7	3426	27.0
	8	3433	27.0
	9	3440	27.1
	10	3447	27.1

Parágrafo Tercero: El Municipio en un término de sesenta (60) días, contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia, deberá solicitar la concesión de aguas superficiales de la Fuente Hídrica denominada “Quebrada el Penitente”, so pena de iniciar en su contra con el respectivo sancionatorio de carácter ambiental.

- **Artículo Segundo:** La presente concesión se otorga por un término indefinido, en aplicación al artículo 58 de la Ley 1537 de 2012 y teniendo en cuenta que la concesión fue solicitada por el Ente Territorial.

Parágrafo: Transcurridos los diez (10) primeros años, el Municipio Concesionario deberá entregar a CORPOBOYACÁ el listado de los suscriptores actualizado a esa fecha, a efecto de realizar un aforo de a la fuente “Lago de Tota”, a fin de establecer si las condiciones han variado y realizar los ajustes pertinentes.

- **Artículo Tercero:** Informar al **MUNICIPIO DE NOBSA**, que de acuerdo a la pérdida del espejo de agua y volumen de almacenamiento de la fuente a concesionar, las amenazas identificadas, el deterioro de la calidad del agua del Lago de Tota y análisis de los posibles riesgos de desabastecimiento, deberá realizar la limpieza del espejo de agua y retiro de las malezas acuáticas en una cantidad de 400 m² y profundidad de 1.4 m, con una periodicidad mensual durante la vigencia de la concesión, a partir de la ejecutoria de la presente providencia.

Parágrafo Segundo: Las zonas de intervención deben ser las correspondientes a Llano Alarcón, Hato Laguna, Pispesca o áreas aledañas a la bocatoma identificadas como zonas de mayor afectación.

Parágrafo Primero: Las malezas acuáticas deberán ser retiradas, conducidas y dispuestas adecuadamente en sitios destinados para tal fin y deberá informarse mensualmente a la Corporación sobre la realización de esta actividad aportando los respectivos soportes.

- **Artículo Cuarto:** Requerir al **MUNICIPIO DE NOBSA** para que en el término de treinta (30) días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, instalar una válvula reguladora de caudal y un macromedidor, para garantizar la derivación exclusiva del caudal concesionado y dar cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, sección 19 “De las obras hidráulicas”.

Parágrafo Primero: Una vez instalado lo anterior, el Municipio tendrá un término de diez (10) días para informar de ello a la Corporación con el fin de que sean recibidas y aprobado su funcionamiento.

- **Artículo Quinto:** Requerir al **MUNICIPIO DE NOBSA**, para que en el término de tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presente el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, de acuerdo a lo establecido en la Ley 373 de 0997, los términos de referencia de la corporación y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento la demanda de agua y contener las metas anuales de reducción de pérdidas.
- **Artículo Sexto:** Requerir al **MUNICIPIO DE NOBSA** para que siembre y realice el mantenimiento durante dos (2) años, de **CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE (4747)** arboles correspondiente a 4.3 hectáreas, reforestadas con especies nativas de la zona, en áreas de recarga hídrica del Lago de Tota (Corrientes Hídricas hato Laguna, Los Pozos, Río Olarte, Río Tobal y sus afluentes) que ameriten la reforestación. Para lo anterior, deberá presentar en el término de **tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia el Plan de Establecimiento de Manejo Forestal, el cual debe contener por lo menos el diseño de la plantación (distancias de siembra), levantamiento topográfico de las áreas a reforestar y las especies que se van a utilizar con la descripción del tamaño de la plántula al momento de la siembra, con el fin de evaluarlo y autorizar la siembra para la respectiva evaluación y aprobación por parte de la Corporación.**
- **Artículo Séptimo:** El Municipio está obligado al pago de la tasa por uso del agua, previa liquidación y facturación realizada por esa Corporación de acuerdo a lo establecido en los artículos 2.2.9.6.1.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015.
- **Artículo Octavo:** El titular de la Concesión deberá allegar durante el mes de enero de cada año el formato FGP-62 denominado “Reporte mensual de volúmenes de agua captada y vertida” bajo las siguientes condiciones:

PERIODICIDAD DE COBRO	MESES DE COBRO	FECHA LIMITE DE AUTODECLARACIÓN	CONDICIONES PARA VALIDACIÓN
Anual	Enero - Diciembre	Enero del siguiente año al periodo objeto de cobro	Presentar certificado de calibración del sistema de medición con fecha no mayor a dos años. (SI APLICA)* Soporte de registro de agua captada mensual que contenga mínimo datos de lecturas y volúmenes consumidos en m2**

*Condición 1. En caso de que la calibración NO APLIQUE. El sujeto pasivo debe sustentar técnicamente la razón por la cual no es posible su realización, y CORPOBOYACA determinará si es válida o no.

**Condición 2: Se debe cumplir cuenta o no con certificado de calibración.

- **Artículo Noveno: CORPOBOYACÁ** se reserva el derecho de revisar esta concesión de oficio o a petición de parte, cuando considere conveniente la reglamentación o revisión de los aprovechamientos entre riberanos y no riberanos y cuando las circunstancias que se tuvieron en cuenta para otorgarla hayan variado.

- **Artículo Decimo:** La presente resolución no confiere ningún derecho de servidumbre a favor del titular de la concesión de aguas. Para resolver las controversias que se susciten con motivo de la constitución o ejercicio de servidumbres en interés público o privado, la interesada deberá seguir el trámite establecido en los artículos 67 y 117 del código de Recursos Naturales y 2.2.3.2.14.6 a 2.2.3.2.14.15 del Decreto 1076 de 2015.
- **Artículo Decimo Primero:** Las aguas de uso público no pueden transferirse por venta, donación o permita, ni constituirse sobre ellas derechos personales o de otra naturaleza.
- **Artículo Décimo Segundo:** El concesionario ni podrá alterar las condiciones impuestas en este acto administrativo. En caso de requerirlo, deberá solicitar la autorización respectiva ante CORPOBOYACÁ, demostrando la necesidad de modificar la presente resolución, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.3.2.8.6 del Decreto 1076 de 2015.
- **Artículo Décimo Tercero:** El concesionario deberá presentar la Autodeclaración anual, con la relación de costos anuales de operación del proyecto, en el mes de noviembre de cada año de conformidad con lo establecido en los capítulos III, IX y V de la resolución No. 2734 de fecha 13 de septiembre de 2011 modificada a través de la Resolución 0142 del 31 de enero de 2014, a efecto de que esta corporación proceda a liquidar los costos por los servicios de seguimiento.
- **Artículo Décimo Cuarto:** Sera causales de caducidad por la vía administrativa, además del incumplimiento de las condiciones de que trata la presente resolución, las contempladas en los artículos 62 del Decreto 2811 de 1974 y 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, previo el agotamiento del proceso sancionatorio establecido en la Ley 1333 de 2009.
- **Artículo Décimo Quinto:** CORPOBOYACÁ realizara seguimiento periódico al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el presente acto administrativo.
- **Artículo Décimo Sexto:** Notificar el presente acto administrativo de forma personal, de acuerdo al artículo 67 de la Ley 1437 de 2011, al **MUNICIPIO DE NOBSA**, a través de su representante legal, en el Palacio Municipal Calle 6 No 9-01 del mismo municipio. De no ser posible hacerse la notificación personal, procédase a notificar mediante aviso, de acuerdo con lo establecido en el artículo 69 del código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.
- **Artículo Décimo Séptimo:** Publicar el encabezado y la parte resolutive de la presente Resolución, en el boletín de la Corporación a costa del Municipio interesado.
- **Artículo Décimo Octavo:** Contra la presente providencia procede el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental de esta Corporación, el cual deberá interponerse por escrito, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación personal o a la notificación por aviso, según el caso, con observancia de lo dispuesto en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de los Contencioso Administrativo.

Mediante Resolución No. 2326 de 03 de Julio de 2018 se evalúa el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua.

2. ASPECTOS TECNICOS Y AMBIENTALES DE LA VISITA DE SEGUIMIENTO.

2.1 DESCRIPCIÓN DE LA VISITA.

La visita se realizó el día 18 de febrero de 2020 en el Municipio de Nobsa, donde se contó con el acompañamiento del señor Juan Carlos Camacho, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.179.386, gerente de la Empresa de Servicios Nobsa. Se realizó recorrido por el punto de captación ubicado en el Lago de Tota, vereda Boquerón del Municipio de Quítiva, en donde se verifico el cumplimiento de la medida de compensación de siembra de árboles y mantenimiento y limpieza de la fuente.

Así mismo, se visitó la Empresa Acerías Paz del Río, con el fin de verificar los volúmenes de agua captados mediante el macromedidor ubicado en dicha empresa. Sin embargo, no fue posible el acceso al lugar para la verificación de la información, debido a que para el ingreso a la zona se requería contar con una solicitud previa de permiso de trabajo y contar con un curso en espacios confinados, los cuales no se tenían en el momento de la visita, por lo que la empresa negó el acceso.

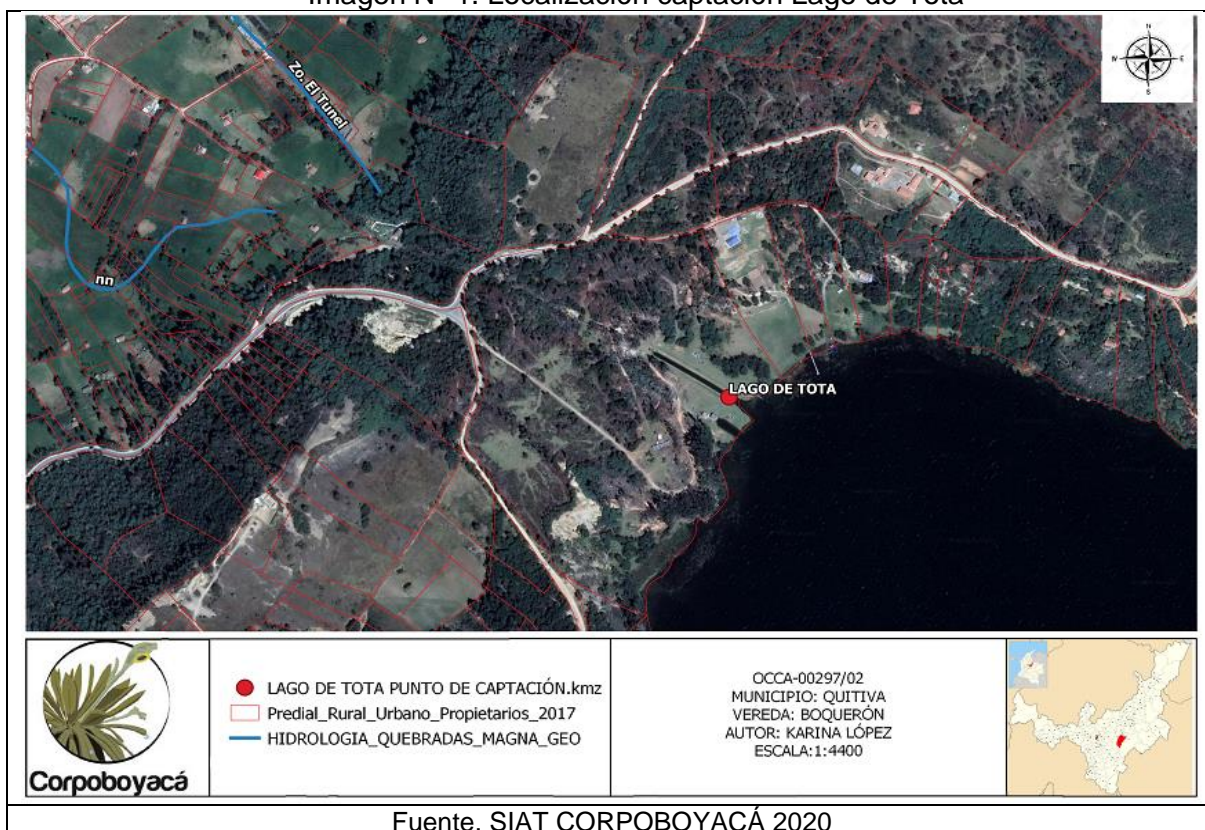
Finalmente se visitaron las Plantas de Tratamiento de Agua Potable de la zona centro y Nazareth, verificando los procesos de tratamiento realizados, las zonas abastecidas por cada planta, número de suscriptores y volúmenes de agua tanto de entrada como de salida registrados en planilla.

2.2 ASPECTOS AMBIENTALES

2.2.1 Localización general.

El área que corresponde al sitio de captación se encuentra ubicado en la vereda el Boquerón del Municipio de Cuítiva, en la fuente denominada “Lago de Tota” en el punto de coordenadas Latitud: 5° 34' 21" N, Longitud: 72°56'36.5" O, a una elevación de 2928 m.s.n.m a derivar en la infraestructura del Túnel de Cuítiva.

Imagen N° 1. Localización captación Lago de Tota



Fuente. SIAT CORPOBOYACÁ 2020

El área que corresponde al sitio en donde opera la Planta de Tratamiento de Agua Potable Sector Nazareth, se encuentra ubicada en la parte baja del barrio Nazareth, aproximadamente a 120 metros del Río Chicamocho, en el punto de coordenadas Latitud: 5° 45' 52,1" N, Longitud: 72° 53'32.4", a una elevación de 2489 m.s.n.m.

Imagen No. 2. Localización PTAP sector Nazareth Municipio de Nobsa.



El área que corresponde al sitio en donde opera la Planta de Tratamiento de Agua Potable Sector Centro, se encuentra ubicada en el punto de coordenadas Latitud: 5° 46' 35.9" N, Longitud: 72° 56'29.9", a una elevación de 2561 m.s.n.m. Dicha planta abastece a los barrios del casco urbano como "Camilo Torres" y veredas de Guátaquida Alto y Guátaquida Bajo.

Imagen No. 3. Localización PTAP sector Centro Municipio de Nobsa.



2.2.2 Estado ambiental:

La fuente hídrica denominada “Lago de Tota” presenta un buen estado de conservación, protegida por bosque ripario y especies nativas, a escasos metros de la laguna y punto de captación. Sin embargo, en el momento de la visita no se evidencian actividades de mantenimiento y retiro de malezas.

Fotos 1, 2, 3 y 4



Foto 1. Estado de protección ambiental Lago de Tota



Foto 2. Protección de la fuente



Foto 3. Conservación de la fuente



Foto 4. Vegetación arbórea aledaña a punto de captación.

2.3 ASPECTOS TÉCNICOS

La captación de la fuente hídrica denominada “Lago de Tota”, está ubicada en el punto de localización el Túnel de Cuítiva, coordenadas Latitud: 5°34’21” N, Longitud: -72°56’36.5” O, a una elevación de 2928 m.s.n.m, en la vereda el Boquerón, jurisdicción del Municipio de Cuítiva, en el predio de propiedad de la Empresa Acerías Paz del Río.

Consiste en una captación mediante canal abierto, con dimensiones de 100 mts de largo * 8.7 mts de ancho y 5 mts de profundidad, llegando al punto denominado el Túnel. El recurso es captado a través de una tubería de 36” de diámetro, en material de acero, con un recorrido de aproximadamente 29 km hacia la Empresa de Acerías Paz del Río. En este lugar se ubica la perforación y el registro que permite al Municipio de Nobsa derivar el caudal otorgado por Corpoboyacá. Este caudal es conducido por una tubería de 8” hacia la estación de Bombeo de Puerto López, y posteriormente conducido por una tubería de 8” con bomba de 50 caballos hasta la Planta de Tratamiento de Agua potable Nobsa Centro.

La PTAP de la zona Centro de Nobsa, se encuentra ubicada en el punto de coordenadas Latitud: 5° 46' 35.9" N, Longitud: 72° 56' 29.9", a una elevación de 2561 m.s.n.m. Es una planta compactada, la cual lleva a cabo las operaciones de coagulación, sedimentación, filtración y desinfección. Esta planta abastece a los barrios del casco urbano y veredas como Guáquida Alto y Guáquida Bajo, trabajando durante dieciséis (16) horas al día, en dos turnos. El primero desde las 4:00 am hasta la 1 pm, y el segundo desde la 1:00 pm hasta las 8:00 pm. El agua tratada es conducida por gravedad a toda el área urbana de Nobsa y veredas nombradas anteriormente. A demás, la Planta de Tratamiento cuenta con 3 tanques de almacenamiento.

La red de distribución del Municipio zona centro se realiza a 3 zonas principales, que abastece el casco urbano: Barrio Camilo torres, carrera novena y carrera once, mediante tuberías de 2" y 3". El casco urbano se divide en 16 mallas, ubicadas cada 4 manzanas. Actualmente Nobsa cuenta con 2008 usuarios urbanos, sin contar la zona de Nazareth. En cuanto al mantenimiento de las redes de distribución, se realizan cada mes mediante "purgas". Cuentan con un macromedidor de entrada y salida de 6" de diámetro.

Por otro lado, el centro poblado de Nazareth toma agua de la misma línea de aducción, hacia la Planta de Tratamiento de Agua Potable de Nazareth, ubicada en la parte baja del barrio, en el punto de coordenadas Latitud: 5° 45' 52,1" N, Longitud: 72° 53' 32.4", a una elevación de 2489 m.s.n.m. Esta planta es de tipo filtración Lenta en Arena, en donde se llevan a cabo las operaciones de filtración y desinfección. El recurso es conducido por bombeo de 40 caballos durante ocho (8) horas diarias a un tanque de almacenamiento de 1050 m3, y es distribuida por gravedad mediante tubería de 4" hacia la comunidad. Actualmente se cuenta con 856 suscriptores aproximadamente.

2.3.1 REGISTRO FOTOGRÁFICO OBRAS DE CAPTACIÓN



Foto 1. Canal abierto, punto de captación.



Foto 2. Entrada del recurso hídrico al canal abierto-



Foto 3. Estado del punto de Captación.



Foto 4. Estado del Canal Abierto.



Foto 4. PTAP Nazareth.



Foto 5. Macromedidor PTAP Nazareth



Foto 6. PTAP zona centro.



Foto 7. Macromedidor PTAP zona centro.

2.3.2 OFERTA HÍDRICA.

Para determinar el caudal de entrada en las Plantas de Tratamiento de Agua Potable zona Centro y Nazareth, se tienen en cuenta las volúmenes de entrada, entregados por la Empresa de Servicios De Nobsa, obteniendo los siguientes datos:

Imagen 1 y 2. Datos de la captación del recurso hídrico en la PTAR zona Centro y Nazareth de Nobsa.

EMPRESA DE SERVICIOS DE NOBSA S.A. E.S.P.							EMPRESA DE SERVICIOS DE NOBSA S.A. E.S.P.						
MEDICION ENTRADA							MEDICION ENTRADA						
AC-FO-06							AC-FO-06						
ene-20							feb-20						
FECHA	CENTRO NOBSA			NAZARETH			FECHA	CENTRO NOBSA			NAZARETH		
	LECTURA	M ³ /día	l/s	LECTURA	M ³ /día	l/s		LECTURA	M ³ /día	l/s	LECTURA	M ³ /día	l/s
01/01/2020	2348192			78628	350	4,05	01/02/2020	2383315	1195	13,83	94626	429	5,0
02/01/2020	2349470	1278	14,79	78985	357	4,13	02/02/2020	2383979	664	7,69	95037	411	4,76
03/01/2020	2350607	1137	13,16	79490	505	5,84	03/02/2020	2385310	1331	15,41	95360	323	3,74
04/01/2020	2351359	752	8,70	80000	510	5,90	04/02/2020	2386544	1234	14,28	95918	558	6,46
05/01/2020	2352126	767	8,88	80350	350	4,05	05/02/2020	2387631	1087	12,58	96414	496	5,74
06/01/2020	2352797	671	7,77	80850	500	5,79	06/02/2020	2388947	1316	15,23	96966	552	6,39
07/01/2020	2353915	1118	12,94	81348	498	5,76	07/02/2020	2390225	1278	14,79	97439	473	5,47
08/01/2020	2354675	760	8,80	81848	500	5,79	08/02/2020	2391469	1244	14,40	98021	582	6,74
09/01/2020	2355288	613	7,09	82718	870	10,07	09/02/2020	2392126	657	7,60	98475	454	5,25
10/01/2020	2357480	2192	25,37	83083	365	4,22	10/02/2020	2393235	1109	12,84	98899	424	4,91
11/01/2020	2359810	2330	26,97	83655	572	6,62	11/02/2020	2394490	1255	14,53	99523	624	7,22
12/01/2020	2360423	613	7,09	84069	414	4,79	12/02/2020	2395885	1395	16,15	100093	570	6,60
13/01/2020	2361705	1282	14,84	84574	505	5,84	13/02/2020	2397660	1775	20,54	100574	481	5,57
14/01/2020	2362708	1003	11,61	85064	490	5,67	14/02/2020	2398705	1045	12,09	101137	563	6,52
15/01/2020	2364025	1317	15,24	85564	500	5,79	15/02/2020	2399757	1052	12,18	101805	668	7,73
16/01/2020	2365148	1123	13,00	86034	470	5,44	16/02/2020	2400950	1193	13,81	102005	200	2,31
17/01/2020	2366440	1292	14,95	86834	800	9,26	17/02/2020	2402223	1273	14,73	102414	409	4,73
18/01/2020	2367658	1218	14,10	87414	580	6,71	18/02/2020				102898	484	5,60
19/01/2020	2368220	562	6,50	88044	630	7,29	19/02/2020						
20/01/2020	2369516	1296	15,00	88334	290	3,36	20/02/2020						
21/01/2020	2370626	1110	12,85	88633	299	3,46	21/02/2020						
22/01/2020	2371864	1238	14,33	89511	878	10,16	22/02/2020						
23/01/2020	2373139	1275	14,76	90169	658	7,62	23/02/2020						
24/01/2020	2374092	953	11,03	90450	281	3,25	24/02/2020						
25/01/2020	2375396	1304	15,09	91000	550	6,37	25/02/2020						
26/01/2020	2376010	614	7,11	91762	762	8,82	26/02/2020						
27/01/2020	2377285	1275	14,76	92170	408	4,72	27/02/2020						
28/01/2020	2378605	1320	15,28	92683	513	5,94	28/02/2020						
29/01/2020	2379803	1198	13,87	93086	403	4,66	29/02/2020						
30/01/2020	2380868	1065	12,33	93640	554	6,41							
31/01/2020	2382120	1252	14,49	94197	557	6,45							
TOTAL MES		33928			15919	6,01	TOTAL MES		20103			8701	5,63
TOTAL CAUDAL EMPRESA			13,09			6,01	TOTAL CAUDAL EMPRESA			13,68			5,63

Fuente: Empresa de Servicios Públicos de Nobsa.

Por medio de este registro se evidencia que la Planta de Tratamiento de Agua Potable zona Centro, en el mes de enero del año 2020, captó un caudal promedio de 13.09 L/s, y en el mes de febrero un caudal promedio de 13.68 L/s, según datos registrados en la planilla por los trabajadores de la planta. De igual manera, la Planta de Tratamiento de Agua Potable sector Nazareth, en el mes de enero captó un promedio de 6.01 L/s, y en el mes de febrero un promedio de 5.63 L/s. Esto, para un total de:

- Caudal total de entrada mes de enero: 19.1 L/s
- Caudal total de entrada mes de Febrero: 19.31 L/s

3. EVALUACIONES DE LAS OBLIGACIONES

REQUERIMIENTOS		CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES																																						
		SI	NO	PARCIAL																																							
Resolución No. 4103 del 05 de Diciembre de 2016.																																											
<p>Artículo Primero: Otorgar Concesión de Aguas Superficiales a nombre del MUNICIPIO DE NOBSA, identificado con Nit.891855222-0, para captar de la fuente denominada "Lago de Tota" en el punto de coordenadas Latitud: 5° 34' 20.67" N, Longitud: 72° 56' 36.14" O, y derivar en la infraestructura del Túnel de Cuítiva en el punto de Boquerón Latitud: 5° 34' 28.32" N, Longitud: 72° 56' 51.11" O, ubicados en la Vereda Boquerón del Municipio de Cuítiva, con destino a uso doméstico de 3370 personas permanentes y transitorias con una asignación de caudal de acuerdo a la proyección de población que se indica en la siguiente tabla.</p> <table border="1" data-bbox="133 874 878 1427"> <thead> <tr> <th>Nombre Acueducto</th> <th>Años a Proyectar</th> <th>Proyección de Puntos o Suscriptores a conectar en los años horizonte</th> <th>Total Caudal requerido (L/s)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10" style="text-align: center;">ACUEDUCTO MUNICIPAL DE NOBSA</td> <td>0</td> <td>3377</td> <td>26.6</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3384</td> <td>26.7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>3391</td> <td>26.7</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3398</td> <td>26.8</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>3405</td> <td>26.8</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3412</td> <td>26.9</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>3419</td> <td>26.9</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>3426</td> <td>27.0</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>3433</td> <td>27.0</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>3440</td> <td>27.1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>3447</td> <td>27.1</td> </tr> </tbody> </table>						Nombre Acueducto	Años a Proyectar	Proyección de Puntos o Suscriptores a conectar en los años horizonte	Total Caudal requerido (L/s)	ACUEDUCTO MUNICIPAL DE NOBSA	0	3377	26.6	1	3384	26.7	2	3391	26.7	3	3398	26.8	4	3405	26.8	5	3412	26.9	6	3419	26.9	7	3426	27.0	8	3433	27.0	9	3440	27.1	10	3447	27.1
Nombre Acueducto	Años a Proyectar	Proyección de Puntos o Suscriptores a conectar en los años horizonte	Total Caudal requerido (L/s)																																								
ACUEDUCTO MUNICIPAL DE NOBSA	0	3377	26.6																																								
	1	3384	26.7																																								
	2	3391	26.7																																								
	3	3398	26.8																																								
	4	3405	26.8																																								
	5	3412	26.9																																								
	6	3419	26.9																																								
	7	3426	27.0																																								
	8	3433	27.0																																								
	9	3440	27.1																																								
10	3447	27.1																																									
<p>Parágrafo Tercero: El Municipio en un término de sesenta (60) días, contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia, deberá solicitar la concesión de aguas superficiales de la Fuente Hídrica denominada "Quebrada el Penitente", so pena de iniciar en su contra con el respectivo sancionatorio de carácter ambiental.</p>																																											
<p>Artículo Tercero: Informar al MUNICIPIO DE NOBSA, que de acuerdo a la pérdida del espejo de agua y volumen de almacenamiento de la fuente a concesionar, las amenazas identificadas, el deterioro de la calidad del agua del Lago de Tota y análisis de los posibles riesgos de desabastecimiento, deberá realizar la limpieza del espejo de agua y retiro de las malezas acuáticas en una cantidad de 400 m² y profundidad de 1.4 m, con una periodicidad mensual durante la vigencia de la concesión, a partir de la ejecutoria de la presente providencia.</p> <p>Parágrafo Segundo: Las zonas de intervención deben ser las correspondientes a Llano Alarcón, Hato Laguna, Pispesca o áreas aledañas a la bocatoma identificadas como zonas de mayor afectación.</p> <p>Parágrafo Primero: Las malezas acuáticas deberán ser retiradas, conducidas y dispuestas adecuadamente en sitios destinados para tal fin y deberá informarse mensualmente a la</p>																																											
					<p>De acuerdo a los datos allegados por la Empresa de Servicios de Nobsa, los volúmenes de agua de entrada captada por las Plantas de Tratamiento de Agua Potable zona Centro y Nazareth, fueron de:</p> <p>-Caudal total de entrada mes de enero: 19.1 L/s</p> <p>-Caudal total de entrada mes de Febrero: 19.31 L/s</p>																																						
					<p>No se da cumplimiento a este requerimiento, teniendo en cuenta que no se han allegado informes con registros fotográficos de la realización de actividades de limpieza del espejo de agua y retiro de malezas acuáticas en la cantidad y profundidad estipulada. Así mismo, el día de la visita el lugar de captación se encuentra con gran cantidad de maleza acuática.</p>																																						



República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
 Subdirección de Administración de Recursos Naturales

<p>Corporación sobre la realización de esta actividad aportando los respectivos soportes.</p>				
<p>Artículo Cuarto: Requerir al MUNICIPIO DE NOBSA para que en el término de treinta (30) días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, instalar una válvula reguladora de caudal y un macromedidor, para garantizar la derivación exclusiva del caudal concesionado y dar cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, sección 19 “De las obras hidráulicas”.</p> <p>Parágrafo Primero: Una vez instalado lo anterior, el Municipio tendrá un término de diez (10) días para informar de ello a la Corporación con el fin de que sean recibidas y aprobado su funcionamiento.</p>				<p>De acuerdo a información del gerente de la Empresa de Servicios Públicos, se hizo la instalación de un macromedidor, de diámetro nominal 100 ml, referencia LXC-100E4B-F, en el año 2019. Sin embargo, no se informó a la Corporación en el tiempo requerido, para revivirlas y aprobarlas.</p>
<p>Artículo Quinto: Requerir al MUNICIPIO DE NOBSA, para que en el término de tres (3) meses, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, presente el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, de acuerdo a lo establecido en la Ley 373 de 0997, los términos de referencia de la corporación y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento la demanda de agua y contener las metas anuales de reducción de pérdidas.</p>				<p>Mediante radicado 005024 de fecha 31 de marzo de 2017, el Municipio de Nobsa hace la entrega del Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua (PUEAA).</p> <p>Mediante Concepto Técnico No. OH-0029/17 se evalúa el Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua, perímetro urbano Municipio de Nobsa Boyacá.</p> <p>Mediante Resolución No 2326 de fecha 03 de Julio de 2018, resuelve no aprobar el Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua, presentado por el señor LUIS HERNANADO CALIXTO PAIPA en calidad de Alcalde Municipal de Nobsa, identificado con NIT. 891855222-0 de conformidad con lo expuesto en la parte</p>

				motiva del acto administrativo.								
<p>Artículo Sexto: Requerir al MUNICIPIO DE NOBSA para que siembre y realice el mantenimiento durante dos (2) años, de CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE (4747) arboles correspondiente a 4.3 hectáreas, reforestadas con especies nativas de la zona, en áreas de recarga hídrica del Lago de Tota (Corrientes Hídricas hato Laguna, Los Pozos, Río Olarte, Río Toba y sus afluentes) que ameriten la reforestación. Para lo anterior, deberá presentar en el término de <u>tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia el Plan de Establecimiento de Manejo Forestal, el cual debe contener por lo menos el diseño de la plantación (distancias de siembra), levantamiento topográfico de las áreas a reforestar y las especies que se van a utilizar con la descripción del tamaño de la plántula al momento de la siembra, con el fin de evaluarlo y autorizar la siembra para la respectiva evaluación y aprobación por parte de la Corporación.</u></p> <p>Parágrafo Primero: Para realizar las actividades de siembra de los árboles, se debe adquirir material libre de problemas fitosanitarios, alturas superiores a 40 centímetros y utilizar técnicas adecuadas tales como trazado, ahoyado, siembra, fertilización, riego y mantenimiento para garantizar el prendimiento y supervivencia de los mismos. De igual forma colocarles un cercado de aislamiento con cuerdas eléctricas para evitar el ramoneo de ganado y daño mecánico en los mismos.</p>				No se han adelantado actividades de siembra de árboles en las 4.3 hectáreas requeridas, en las áreas de recarga hídrica del Lago de Tota que garanticen la protección y conservación de la fuente.								
<p>Artículo Séptimo: El Municipio está obligado al pago de la tasa por uso del agua, previa liquidación y facturación realizada por esa Corporación de acuerdo a lo establecido en los artículos 2.2.9.6.1.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015.</p>				POR CONFIRMAR								
<p>Artículo Octavo: El titular de la Concesión deberá allegar durante el mes de enero de cada año el formato FGP-62 denominado "Reporte mensual de volúmenes de agua captada y vertida" bajo las siguientes condiciones:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>PERIODICIDAD DE COBRO</th> <th>MESES DE COBRO</th> <th>FECHA LIMITE DE AUTODECLARACIÓN</th> <th>CONDICIONES PARA VALIDACIÓN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anual</td> <td>Enero - Diciembre</td> <td>Enero del siguiente año al periodo objeto de cobro</td> <td>Presentar certificado de calibración del sistema de medición con fecha no mayor a dos años. (SI APLICA)* Soporte de registro de agua captada mensual que contenga mínimo datos de lecturas y volúmenes consumidos en m2**</td> </tr> </tbody> </table>	PERIODICIDAD DE COBRO	MESES DE COBRO	FECHA LIMITE DE AUTODECLARACIÓN	CONDICIONES PARA VALIDACIÓN	Anual	Enero - Diciembre	Enero del siguiente año al periodo objeto de cobro	Presentar certificado de calibración del sistema de medición con fecha no mayor a dos años. (SI APLICA)* Soporte de registro de agua captada mensual que contenga mínimo datos de lecturas y volúmenes consumidos en m2**				No se da cumplimiento a este requerimiento, ya que no se ha presentado el formato FGP-62 denominado "Reporte mensual de volúmenes de agua captada y vertida" bajo las condiciones pactadas.
PERIODICIDAD DE COBRO	MESES DE COBRO	FECHA LIMITE DE AUTODECLARACIÓN	CONDICIONES PARA VALIDACIÓN									
Anual	Enero - Diciembre	Enero del siguiente año al periodo objeto de cobro	Presentar certificado de calibración del sistema de medición con fecha no mayor a dos años. (SI APLICA)* Soporte de registro de agua captada mensual que contenga mínimo datos de lecturas y volúmenes consumidos en m2**									



<p>Artículo Décimo Tercero: El concesionario deberá presentar la Autodeclaración anual, con la relación de costos anuales de operación del proyecto, en el mes de noviembre de cada año de conformidad con lo establecido en los capítulos III, IX y V de la resolución No. 2734 de fecha 13 de septiembre de 2011 modificada a través de la Resolución 0142 del 31 de enero de 2014, a efecto de que esta corporación proceda a liquidar los costos por los servicios de seguimiento.</p>			<p>No se ha dado cumplimiento a este requerimiento, ya que no se allegan soportes relacionados con la autodeclaración anual.</p>
---	--	--	--

4. CONCEPTO TECNICO

La visita técnica se llevó a cabo en el Municipio de Nobsa, identificado con Nit.891855222-0, con el señor Juan Carlos Camacho identificado con cédula de ciudadanía No. 4.179.386, gerente de la Empresa de Servicios Nobsa En el momento de la visita de evidencio que este Municipio capta de la siguiente fuente:

FUENTE	LONGITUD	LATITUD	ALTURA	CAUDAL L/s	SUSCRIPTORES
Lago de Tota	-72°56'36.5"	5° 34' 21"	2928	19.31	856

Se conceptúa lo siguiente:

- 4.1 Requerir por segunda vez al **MUNICIPIO DE NOBSA**, identificado con **NIT. 891855222-0**, que de acuerdo a la pérdida del espejo de agua y volumen de almacenamiento de la fuente a concesionar, las amenazas identificadas, el deterioro de la calidad del agua del Lago de Tota y análisis de los posibles riesgos de desabastecimiento, deberá realizar la limpieza del espejo de agua y retiro de las malezas acuáticas en una cantidad de 400 m2 y profundidad de 1.4 m, con una periodicidad mensual durante la vigencia de la concesión, a partir de la ejecutoria de la presente providencia. Las zonas de intervención deben ser las correspondientes a Llano Alarcón, Hato Laguna, Pispesca o áreas aledañas a la bocatoma identificadas como zonas de mayor afectación. Así mismo, que las malezas acuáticas deberán ser retiradas, conducidas y dispuestas adecuadamente en sitios destinados para tal fin y deberá informarse mensualmente a la Corporación sobre la realización de esta actividad aportando los respectivos soportes.
- 4.2 Se le recuerda al **MUNICIPIO DE NOBSA**, para que en el término de treinta (30) días contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, debe instalar una válvula reguladora de caudal y un macromedidor, para garantizar la derivación exclusiva del caudal concesionado y dar cumplimiento al Decreto 1076 de 2015, sección 19 "De las obras hidráulicas". Teniendo en cuenta que en el año 2019 fue instalado un macromedidor, el Municipio debe informar de ello a la Corporación con el fin de que sea recibido y aprobado su funcionamiento. De igual manera se tendrá que realizar el informe, cuando se instale una válvula reguladora de caudal.
- 4.3 Se le recuerda al **MUNICIPIO DE NOBSA**, identificado con **NIT. 891855222-0**, que teniendo en cuenta que mediante radicado 005024 de fecha 31 de marzo de 2017, el Municipio de Nobsa hace la entrega del Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua (PUEAA), y Mediante Resolución No 2326 de fecha 03 de Julio de 2018, resuelve no aprobar el Programa de Uso y Ahorro Eficiente del Agua, presentado por el señor LUIS HERNANADO CALIXTO PAIPA en calidad de Alcalde Municipal de Nobsa, el Municipio debe realizar las correcciones pertinentes del PUEAA, y presentarlo a la Corporación para ser evaluado nuevamente.
- 4.4 Requerir por segunda vez al **MUNICIPIO DE NOBSA**, identificado con **NIT. 891855222-0**, para que siembre y realice el mantenimiento durante dos (2) años, de CUATRO MIL SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE (4747) arboles correspondiente a 4.3 hectáreas,

reforestadas con especies nativas de la zona, en áreas de recarga hídrica del Lago de Tota (Corrientes Hídricas hato Laguna, Los Pozos, Río Olarte, Río Tobal y sus afluentes) que ameriten la reforestación. **Para lo anterior, deberá presentar en el término de tres (3) meses contados a partir de la ejecutoria de la presente providencia el Plan de Establecimiento de Manejo Forestal, el cual debe contener por lo menos el diseño de la plantación (distancias de siembra), levantamiento topográfico de las áreas a reforestar y las especies que se van a utilizar con la descripción del tamaño de la plántula al momento de la siembra, con el fin de evaluarlo y autorizar la siembra para la respectiva evaluación y aprobación por parte de la Corporación.**

4.5 Se le recuerda al **MUNICIPIO DE NOBSA** que está obligado al pago de la tasa por uso del agua, previa liquidación y facturación realizada por esa Corporación de acuerdo con lo establecido en los artículos 2.2.9.6.1.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015.

4.6 Se le recuerda al titular de la Concesión, que deberá allegar durante el mes de enero de cada año el formato FGP-62 denominado "Reporte mensual de volúmenes de agua captada y vertida" bajo las siguientes condiciones establecidas en el artículo octavo, de la resolución No. 4103 del 05 de Diciembre de 2016.

4.7 Requerir por segunda vez al **MUNICIPIO DE NOBSA**, identificado con **NIT. 891855222-0** que deberá presentar la Autodeclaración anual, con la relación de costos anuales de operación del proyecto, en el mes de noviembre de cada año de conformidad con lo establecido en los capítulos III, IX y V de la resolución No. 2734 de fecha 13 de septiembre de 2011 modificada a través de la Resolución 0142 del 31 de enero de 2014, a efecto de que esta corporación proceda a liquidar los costos por los servicios de seguimiento.

Para la notificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico y/o cualquier comunicación y/o requerimiento que Corpoboyacá le pretenda hacer al **MUNICIPIO DE NOBSA** identificado con **NIT. 891855222-0**, debe ser dirigida al gerente de la Empresa de Servicios Públicos, señor Juan Carlos Camacho identificado con cédula de ciudadanía No. 4.179.386, a la siguiente dirección: **Carrera 4 No. 42-63 Barrio Santa Inés de la ciudad de Tunja, celular 3204124096.**

Los asesores jurídicos de la Subdirección Administración de Recursos Naturales, adelantarán y tomarán las acciones pertinentes a que haya lugar.

	ELABORO	REVISO
NOMBRE	JENIFFER CONSTANZA BAUTISTA BUITRAGO	MARTHA INÉS LOPEZ MESA
CARGO/ ROL	Profesional Universitario Grado 8	Profesional Especializado Grado 16
FIRMA		
FECHA		