ACTA No. 6			
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: **COMITÉ AMBIENTAL No. 1** A LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL POZO PROFUNDO CALG 2025 – CONTRATISTA INTERVENTOR CONSTRUNAL AGUA SAS.			
CIUDAD Y FECHA: Espinal – CALG, 28/01/2026.		**HORA INICIO:** 11:00 am	**HORA IN:** 12:00 am
LUGAR Y/O ENLACE: Oficina Administrativa		**DIRECCIÓN / REGIONAL / CENTRO:** Agropecuario La Granja - Espinal	
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR: Verificación de documentación e información ambiental para la solicitud de permiso de concesión de aguas subterráneas según la RESOLUCIÓN No. 1316 del 6 de Mayo de 2025 y el Auto de CORTOLIMA.			
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN: Realizar el **Comité de Ambiental No. 1** con el fin de revisar la RESOLUCIÓN No. 1316 del 6 de Mayo de 2025 y el AUTO No. 6577 del 23 de diciembre del 2025 de CORTOLIMA para verificar la documentación e información ambiental entregable para la solicitud de permiso de concesión de aguas subterráneas del pozo profundo en el Centro Agropecuario La Granja del SENA Espinal Tolima.			
DESARROLLO DE LA REUNIÓN			
1. Verificación de documentación e información ambiental para la solicitud de permiso de concesión de aguas subterráneas según la RESOLUCIÓN No. 1316 del 6 de Mayo de 2025 y el AUTO No. 6577 del 23 de diciembre del 2025 de CORTOLIMA. Se inicia el comité ambiental del 28 de enero de 2026, para revisar la RESOLUCIÓN No. 1316 del 6 de Mayo de 2025 y el AUTO No. 6577 del 23 de diciembre del 2025 de CORTOLIMA para realizar la verificación de la documentación e información ambiental entregable para la solicitud de permiso de concesión de aguas subterráneas del pozo profundo en el Centro Agropecuario La Granja del SENA Espinal Tolima. A continuación, relaciono el desarrollo de la reunión: a. Se inicia la revisión de la Resolución del cual se extrae los requisitos y documentación de CORTOLIMA para la solicitud del permiso de concesión de aguas subterráneas. b. Se realiza un documento en Excel para relacionar los requisitos en orden numérico para la presentación de la solicitud de permiso de concesión.			

c. Una vez revisada en su totalidad la resolución se toma la decisión de postergar este comité para el siguiente día a la misma hora, para hacer revisión del Auto y hacer el comparativo de los requisitos exigibles para el permiso de concesión.

2. Se retoma el comité ambiental No. 1 el día 29 de enero de 2026 a las 11:00 am, el desarrollo del comité es el siguiente:

a. Se inicia la revisión del Auto para extraer los requisitos y documentación de CORTOLIMA para la solicitud del permiso de concesión de aguas subterráneas.
b. Se realiza un nuevo documento en Excel para relacionar los requisitos en orden numérico para la presentación de la solicitud de permiso de concesión.
c. Se realizo un comparativo entre La Resolución y el Auto para verificar los requisitos e identificar si existen diferencias entre los dos y así unificar los criterios, también realizar un consolidado de la documentación e información para la presentación de la solicitud de permiso de concesión.
d. El contratista de obra e interventoría se comprometen a realizar un informe técnico según los requisitos exigidos por CORTOLIMA para la obtención del permiso de concesión de aguas subterráneas en el proyecto de la construcción del pozo profundo en el Centro Agropecuario La Granja del SENA Espinal Tolima.
e. El contratista de obra e interventoría solicita de manera respetuosa el acompañamiento del personal profesional idóneo de la entidad contratante para la presentación del documento “PERMISO DE CONSECIÓN DE AGUAS SUBTERRANEAS” a CORTOLIMA.

3. Se anexa documentos en Excel, resumen de la revisión de los requisitos de la resolución de la Resolución y el Auto de CORTOLIMA.

CONCLUSIONES

Se concluye que el contratista de obra y el de interventoría entregara un documento consolidad de todos los requisitos contractuales exigidos por CORTOLIMA para la obtención del permiso de concesión de aguas subterráneas.

ESTABLECIMIENTO Y ACEPTACIÓN DE COMPROMISOS

ACTIVIDAD /DECISIÓN	FECHA	RESPONSABLE	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
ENTREGA DE DOMUMENTO CONSOLIDADO	30/01/2026	Contratista de Obra e Interventoría.	Listado de Asistencia Adjunto

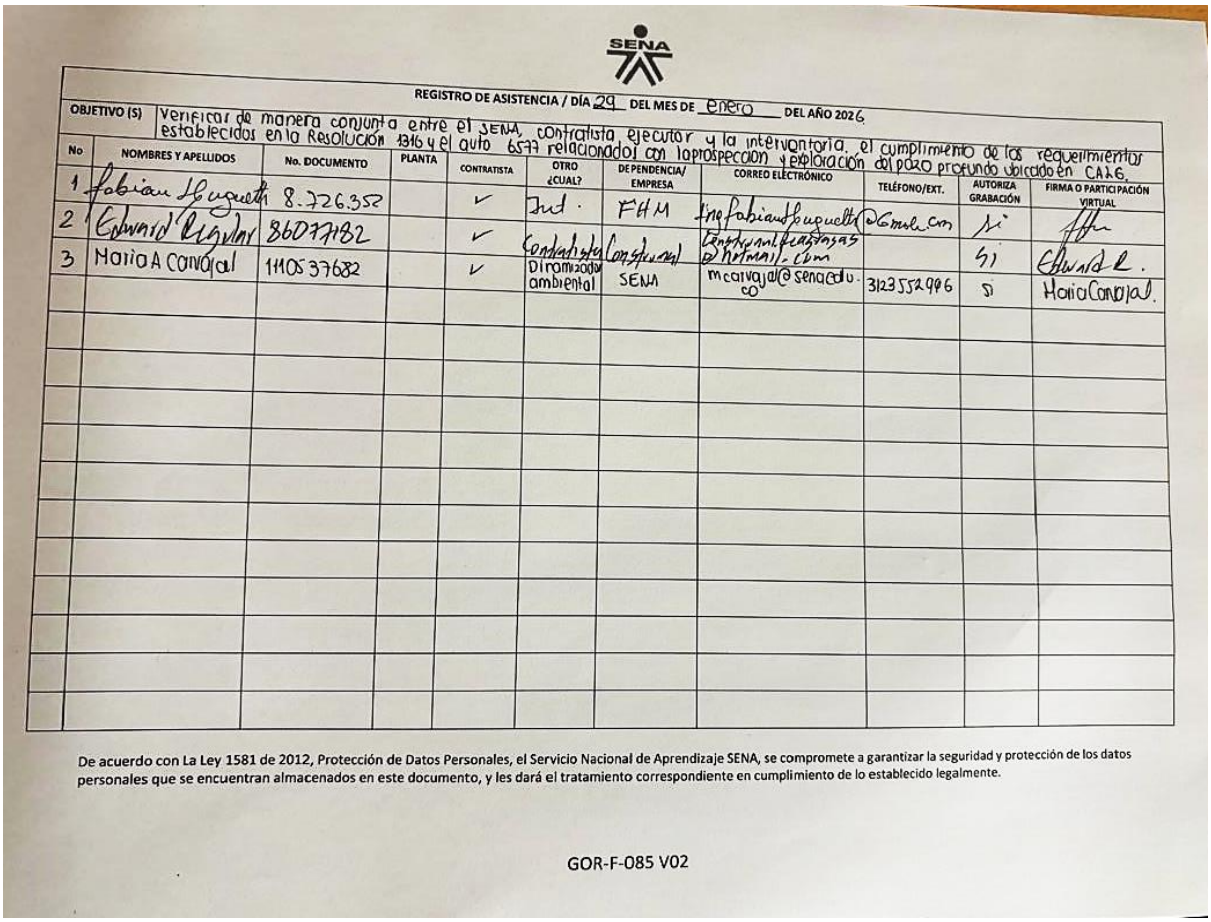
DE: ASISTENTES Y APROBACIÓN DECISIONES

NOMBRE	DEPENDENCIA/ EMPRESA	APRUEBA (SI/NO)	OBSERVACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
Fabian Hugueth Molina	Interventoría	SI		Listado de Asistencia Adjunto
Alejandra Carvajal	Ingeniera Ambiental Centro Agropecuario La Granja	SI		Listado de Asistencia Adjunto
Eduard Miguel Regular Villalobos	Residente de Obra	SI		Listado de Asistencia Adjunto

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

ANEXOS

Planilla de Asistencia Comité Ambiental No. 1:



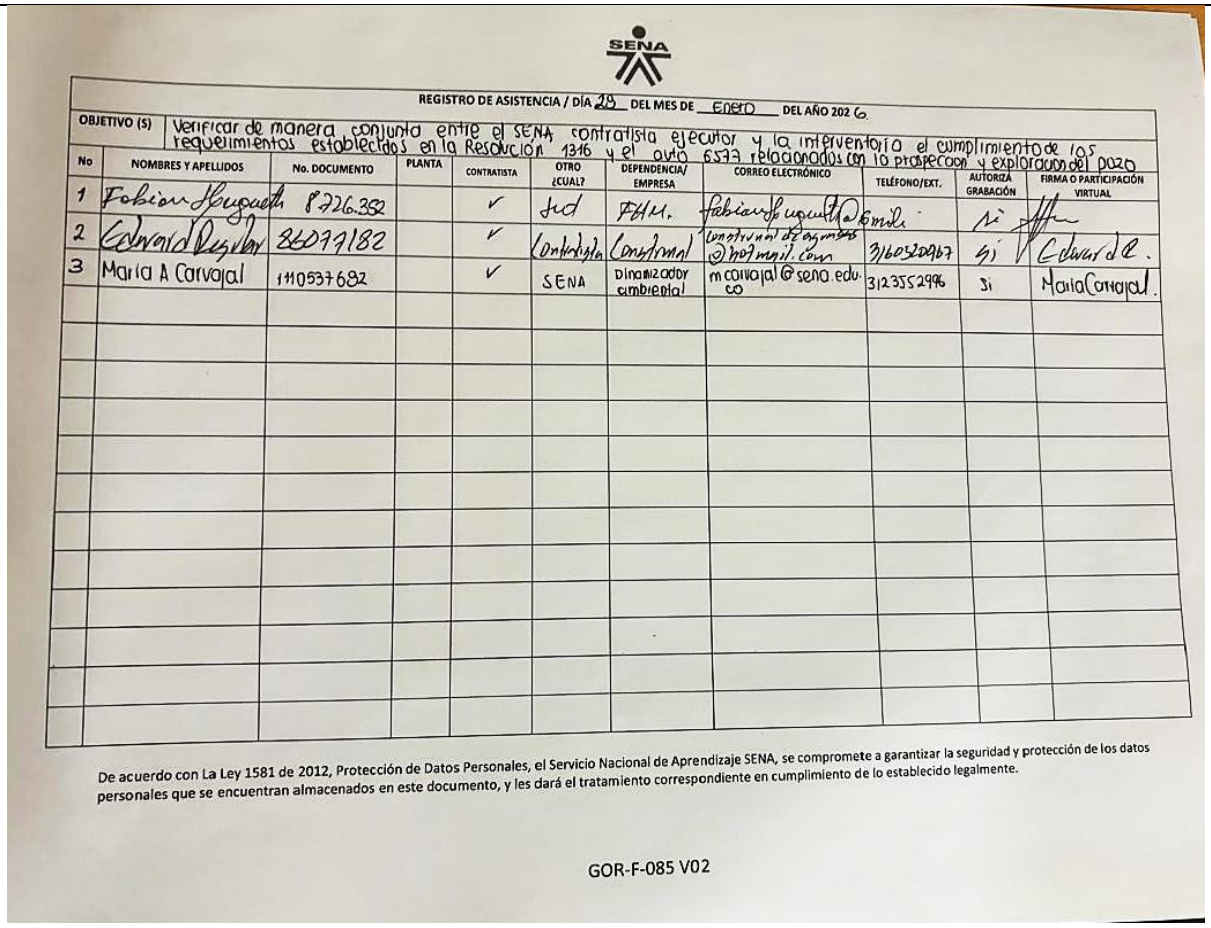
REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 29 DEL MES DE enero DEL AÑO 2026

OBJETIVO (S): Verificar de manera conjunta entre el SENA, contratista ejecutor y la interventoria, el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la Resolución 1316 y el auto 6577 relacionados con la prospección y exploración del pozo profundo ubicado en CAYG.

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Fabian Hugueth	8.726.352		✓	Ind.	FHM	ingfabianhugueth@gmail.com		Si	
2	Eduard Regular	86077182		✓	Contratista Consultoria		Contratistaregularegulas@hotmail.com		Si	Eduard R.
3	Maria A Carvajal	1105037682		✓	Dirección ambiental	SENA	mcarvajal@senaedu.co	3123552996	Si	Maria Carvajal.

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V02



REGISTRO DE ASISTENCIA / DÍA 25 DEL MES DE ENERO DEL AÑO 202 6

OBJETIVO (S): Verificar de manera conjunta entre el SENA contratista ejecutor y la interventoria el cumplimiento de los requerimientos establecidos en la Resolución 1316 y el auto 6573 relacionados con la prospeccion y exploracion del pozo

No	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT.	AUTORIZÁ GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Fabian Luque	8726.352		✓	Ind	Ind.	fabianluquetta@gmail.com	3	si	
2	Edward Rueda	86077182		✓	Contratista	Constructora	constructoradeagua@hotmail.com	3160320967	si	Edward R.
3	Maria A Carvajal	1110537682		✓	SENA	Dinamizador ambiental	mcarvajal@sena.edu.co	3123552996	si	MariaCarvajal

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento, y les dará el tratamiento correspondiente en cumplimiento de lo establecido legalmente.

GOR-F-085 V02

RESOLUCIÓN No. 1316 DEL 6 DE MAYO DE 2025.		
PRERREQUISITOS PARA ANTES DE LA EXPLORACIÓN:	**Cumplimiento**	**Evidencia de cumplimiento**
1. Avisar a CORTOLIMA cuando van a iniciar la perforación, indicando cuál es la empresa perforadora, enviando a la Corporación las hojas de vida y experiencia de los profesionales, así mismo comunicar a la Corporación por escrito la fecha y hora en que se programará la prueba de bombeo, esta notificación se debe realizar por lo menos con 15 días de anticipación a la fecha de efectuarse este procedimiento, con el fin de programar y enviar a un funcionario de la subdirección de Administración de Recursos Naturales para que supervise esta prueba de bombeo.	Si	Oficio con el radicado.
2. Remitir la relación y especificaciones del equipo que va a usar en las perforaciones, junto con el sistema de perforación a emplear.	Si	Oficio con el radicado.
3. Plan de trabajo en un plazo no mayor a treinta (30) días.	Si	Oficio con el radicado.
4. Cumplir con las normas establecidas sobre protección y preservación del medio ambiente.	Si	Si evidencia de registro fotografico.
5. Se recomienda perforar un pozo de acuerdo con los parámetros establecidos en el estudio geoeléctrico, con un diámetro de establecido y su debido revestimiento.	Si	Estudio geoletrico, acta localización.
6. Para evitar cualquier tipo de contaminación e interferencia en el acuífero que se va a explotar, es necesario no colocar filtros en los primeros 25 metros de profundidad.	SI	Diseño definitivo del pozo.
7. El usuario debe instalar una tubería (preferiblemente en PVC) adicional, para la toma de niveles de agua dentro del pozo profundo y para la toma de muestras del agua.	No	Pendiente (tuberia isometrica, prueba de bombeo) (se remite en el documento final).
8. Para la prueba de bombeo se deberá tomar los pozos de observación del área más cercana menor a los 1000 metros, en caso de que aplique.	No	Pendiente, No aplica Geoferrenciación del predio. Se ajustará el formato.
REQUISITOS PARA ENTREGA DEL INFORME DE LA PRUEBA DE BOMBEO.		
1. Se debe tomar muestras metro a metro para hallar la granulometría de la perforación, como conocer la estratificación de la perforación.	No	En proceso (hasta 60) registro fotografico, analisis litologico.
2. Se debe indicar que empresa gestora realizo el manejo de lodos o que tratamiento se realizó con estos.	No	Pendiente certificado.
3. El usuario debe instalar una derivación de la tubería de salida del pozo, con el fin de poder tomar muestra de agua y toma de los niveles del pozo.	No	Pendiente (29 enero).
4. Según la Ley 9 de 1979 (artículo 60) todos los pozos construidos para el aprovechamiento del agua subterránea deberán tener un sello sanitario para proteger el pozo contrafuertes potenciales de contaminación.	No	Diseño definitivo y constructivo.
5. Debe contratar una interventoría para la ejecución del proyecto, la cual debe ser pagada por el peticionario de la solicitud.	Si	OK

6. Una vez terminada la perforación, se debe tomar los registros eléctricos del pozo con sondas de SP, Resistividad con sonda corta y larga y Gamma Ray.	Si	OK
7. Se debe realizar prueba de Bombeo en la cual se calcule la transmisividad, la conductividad hidráulica, caudal potencial, el radio de influencia del pozo y el almacenamiento. Para dicha actividad se debe contratar personal calificado que le realice dichas pruebas y se debe avisar a Cortolima con 15 días de anticipación para estar presente en la validación de las pruebas, en estas pruebas se debe observar los niveles dinámicos del pozo, si hay pozos en el perímetro se deberán tomar como observatorio para conocer los parámetros hidráulicos, la prueba bombeo debe realizarse a caudal constante como mínimo 48 horas continuas, teniendo en cuenta la prueba de recuperación que llegue al nivel estático inicial.	No	Toma de datos ok , informe pendiente.
8. Requerir la presentación de las características de la bomba a utilizar en las pruebas de bombeo con sus respectivas curvas: a. Curva altura manométrica-caudal. Curva HQ. b. Curva rendimiento-caudal. Curva ?Q. c. Curva potencia-caudal. Curva NQ. d. Curva carga neta positiva de aspiración requerida (NPSHr)-Caudal.	No	Ficha técnica (29 de enero).
9. Se debe presentar el informe final de la perforación tanto de la empresa perforadora como de la interventoría, para ser evaluado por CORTOLIMA conteniendo lo siguiente:		
a. Diseño definitivo del Pozo tipo de revestimiento, diámetro longitud de tubería ciega, sello Sanitario (espesor y característica), empaque de grava y filtros (su distribución), profundidad (grafico del diseño definitivo del Pozo).	Si	Documento con anexos.
b. Estratificación (perfil estratigráfico) y columna litológica	Si	OK
c. Sistema de perforación, registro de la tasa de perforación y registro de la viscosidad del lodo.	Si	OK
d. Indicar como se realizó el desarrollo, limpieza y desinfección del Pozo.	Si	OK
e. Características hidrogeológicas.	Si	OK
f. Pruebas de Bombeo (Nivel estático, nivel dinámico, parámetros hidráulicos del Pozo y del acuífero con la memoria de cálculo de estos), niveles tanto en el pozo como en el piezómetro, interpretación de la prueba, interpretación de los parámetros hidráulicos, graficas de los datos, curvas de los métodos de evaluación de los parámetros o software empleado para los cálculos.	Si	OK
g. Caudal de oferta del pozo y caudal para el proyecto.		Pendiente Marlon.
h. Registros eléctricos del pozo (resistividad, rayos gamma y potencial espontáneo) sus gráficos e interpretación, correlación de estos registros con la litología.	Si	OK
i. Linealidad y verticalidad del pozo, se debe verificar cuando se termine la perforación antes de entubar y presentar los cálculos de estas pruebas.	Si	Documento anexo.
j. Características técnicas de la bomba y sus curvas.	Si	OK
k. Indicar como se realizó la disposición de los lodos (cantidad) y a que empresa gestora de combustibles usados entrego los residuos de combustibles (cantidad).	No	Certificación.
l. Se debe contratar un laboratorio certificado por el IDEAM para que tome la muestra de agua del pozo y realizar el análisis fisicoquímico y bacteriológico de la muestra de agua del pozo con su respectiva interpretación.	No	Se tomaron el 27 de enero, pendiente certificado.

AUTO No. 6577 DEL 23 DE DICIEMBRE DE 2025.		
REQUISITO AMBIENTAL	**Cumplimiento**	**Evidencia**
19. El SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA - REGIONAL TOLIMA, debe presentar un informe final de laperforación de la empresa perforadora como de la interventoría de acuerdo al Artículo 2.2.3.2.16.10 del Decreto1076 de 2015, después de terminada las labores de exploración y perforación del pozo y desarrollo del mismo paraser evaluado por CORTOLIMA, que contendrá además la siguiente información.		
a. Diseño definitivo del Pozo tipo de revestimiento, diámetro longitud de tubería ciega, sello Sanitario (espesor ycaracterística), empaque de grava y fi ltros (su distribución), profundidad (grafi co del diseño defi nitivo del Pozo).	SI	OK
b. Estratificación (perfi l estratigráfico) y columna litológica.	SI	OK
c. Sistema de perforación, registro de la tasa de perforación y registro de la viscosidad del lodo.	SI	OK
d. Indicar como se realizó el desarrollo, limpieza y desinfección del Pozo.	SI	OK
e. Características hidrogeológicas.	SI	OK
f. Pruebas de Bombeo (Nivel estático, nivel dinámico, parámetros hidráulicos del Pozo y del acuífero con la memoriade cálculo de estos), niveles tanto en el pozo como en el piezómetro, interpretación de la prueba, interpretación delos parámetros hidráulicos, graficas de los datos, curvas de los métodos de evaluación de los parámetros o softwareempleado para los cálculos.	SI	OK
g. Caudal de oferta del pozo y caudal para el proyecto.		
h. Registros eléctricos del pozo (resistividad, rayos gamma y potencial espontáneo) sus gráfi cos e interpretación,correlación de estos registros con la litología.	SI	OK
i. Linealidad y verticalidad del pozo, se debe verifi car cuando se termine la perforación antes de entubar y presentarlos cálculos de estas pruebas.	SI	OK
j. Características técnicas de la bomba y sus curvas.	SI	OK
k. Indicar como se realizó la disposición de los lodos (cantidad) y a que empresa gestora de combustibles usadosentrego los residuos de combustibles (cantidad).	SI	OK
l. Se debe contratar un laboratorio certificado por el IDEAM para que tome la muestra de agua del pozo y realizar elanálisis fi sicoquímico y bacteriológico de la muestra de agua del pozo con su respectiva interpretación.	SI	OK
m. Se debe dar cumplimiento a las demás disposiciones consagradas en el Decreto 1076/2015.	SI	OK
SOLICITUD DE CONCESIÓN		
Informe del permisionario.		
a. Ubicación del pozo perforado y de otros que existan dentro del área de exploracióno próximos a ésta. La ubicación se hará por coordenadas geográfi cas con base aWGS84 y siempre que sea posible con coordenadas planas Sistema "Magna Sirgas"origen Bogotá con base en cartas del Instituto Geográfi co "Agustín Codazzi".	NO	No hace parte del contrato.

b. Descripción de la perforación y copias de los estudios geofísicos, si se hubieren hecho.	SI	Estudio geolectrico.
c. Profundidad y método de perforación.	SI	Estudio geolectrico.
d. Perfil estratigráfico de todos los pozos perforados, tengan o no agua; descripción yanálisis de las formaciones geológicas, espesor, composición, permeabilidad,almacenaje y rendimiento real del pozo si fuere productivo, y técnicas empleadas enlas distintas fases. El titular del permiso deberá entregar, cuando la entidad lo exija,muestras de cada formación geológica atravesada, indicando la cota del nivelsuperior e inferior a que corresponde.	SI	Registro.
e. Nivelación de cota del pozo con relación a las bases altimétricas establecidas por elInstituto Geográfi co "Agustín Codazzi", niveles estáticos de agua contemporáneos a laprueba en la red de pozos de observación, y sobre los demás parámetros hidráulicosdebidamente calculados.	NO	No hace parte del contrato.
f. Calidad de las aguas; análisis físico-químico y bacteriológico.	NO	Se tomaron el 27 de enero, pendiente certificado.
DE LA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS		
Decreto 1076 del 2015.		
ARTÍCULO 2.2.3.2.16.21.		
a. La distancia mínima a que se debe perforar el pozo en relación con otros pozos en producción. b. Características técnicas que debe tener el pozo, tales como: profundidad, diámetro, revestimiento, fi ltros y estudiosgeofísicos que se conozcan de pozos de exploración o de otros próximos al pozo que se pretende aprovechar. c. Características técnicas de la bomba o compresor y plan de operación del pozo; indicará el máximo caudal que vaa bombear en litros por segundo. d. Napas que se deben aislar. e. Napas de las cuales esté permitido alumbrar aguas indicando sus cotas máximas y mínimas. f. Tipo de válvula de control o cierre, si el agua surge naturalmente. g. Tipo de aparato de medición de caudal, y h. La demás que considere convenientes la Autoridad Ambientalcompetente.		
ASÍ MISMO, LA LEY 373 DE 1997 ESTABLECIÓ EL PROGRAMA PARA EL USO EFICIENTE YAHORRO DEL AGUA- PUEAA.		
PUEAA.	NO	No hace parte del contrato.