

	GESTION CONTRACTUAL	Código A-GC-FR-017
		Versión : 02
	Informe de Supervisión	Fecha de Aprobación: 24/Feb/2016

INFORME DE SUPERVISIÓN DEL <u>CONTRATO DE CONSULTORIA N°.SA-CMC-046-2020</u>	
Informe Parcial <u>_1_</u> No.	Informe Final <u>_NA</u>
Periodo del Informe: Del 30 Octubre a 29 <u>de Noviembre de 2020</u>	
Fecha en la que se rinde el informe:	15 de Diciembre de 2020

1. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO O CONVENIO	
Contratista	INGENIERÍA E HIDROSISTEMAS GRUPO DE CONSULTORÍA SA - IEH GRUCON
NIT / C.C.	860.038.516-3
Supervisor	BEATRIZ MORALES RODRIGUEZ
Cargo	PROFESIONAL UNIVERSITARIO DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA Y SANEAMIENTO BÁSICO
Objeto del Contrato o Convenio	Servicios de consultoría para análisis de la documentación pre y contractual del contrato de concesión 001-2002 y conceptualización técnica, ambiental, jurídica y financiera del estado actual del proyecto Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo.
Fecha de Suscripción de Contrato	27 de Octubre de 2020
Fecha de Inicio del Contrato o Convenio	30 de Octubre de 2020
Certificado de Disponibilidad Presupuestal	7100006841 de Octubre 1 de 2020
Registro Presupuestal	4600003211 de Octubre 30 de 2020
Valor Inicial del Contrato o Convenio	\$75.303.200
Adición	N.A
Valor Total del Contrato	\$75.303.200
Plazo de Ejecución Inicial	2 meses
Prorroga No.	N.A
Plazo de Ejecución Final	2 meses
Fecha De Terminación del Contrato	30 de Diciembre de 2020
Suspensión (según aplique)	N.A
Fecha De suspensión (si se llevó a cabo)	N.A
Fecha De reinicio (si se llevó a cabo)	N.A
Cesión / Terminación Anticipada	N.A
Aseguradora	SEGUROS DEL ESTADO SA
Garantía de Cumplimiento	11-46-101015621
Garantía de Calidad	11-46-101015621
Póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual	N.A

2. DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS:

- **ACTIVIDADES JURÍDICAS**
Se revisa el marco legal vigente previo a la firma del contrato de concesión y sus 2 modificaciones que se han realizado.
El contrato de concesión se firma en el año 2002, bajo el rigor de la Ley 80 de 1993, Ley 142 de 1994 y en temas ambientales en aplicación de la Ley 99 de 1993.
Teniendo en cuenta las modificaciones que han sido objeto las anteriores normativas, se analiza a la luz de estos cambios, es importante hacer claridad, que no son aplicables de manera retroactiva y por tanto en caso de generar nueva obligaciones, estas se están estudiando para emitir el concepto si se requiere una nueva modificación al contrato para que se dé cumplimiento y enmarcar el contrato a las nuevas disposiciones.
Se hace una revisión de los cambios normativos ocurridos después de la firma del contrato de concesión, para ello se tiene en cuenta lo siguiente:
 - o La Ley 80 de 1993 ha sido modificada por:
 - Ley 1150 de 2007, artículos 18, 19, 21, 32, 33, 285

	GESTION CONTRACTUAL	Código A-GC-FR-017
		Versión : 02
	Informe de Supervisión	Fecha de Aprobación: 24/Feb/2016

- Ley 1341 de 2009, artículo 73
 - Ley 1474 de 2011, artículos 1°, 2°, 4°, 31, 82, 84
 - Ley 1778 de 2016, artículos 33,
 - Ley 2014 de 2019, artículos 2°, 3°, 6°, 7°, 8°
 - o En el mismo sentido dadas las anteriores normatividades, se debe tener en cuenta los Decretos reglamentarios, hoy compilados en el Decreto Único Reglamentario 1082 del 2015 “POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL DECRETO ÚNICO REGLAMENTARIO DEL SECTOR ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN NACIONAL”, esto implica un análisis de los impactos generados al contrato de concesión 001-2002, los cuales está en ejecución.
- Respecto a la modificación de la licencia ambiental a efecto de dar cumplimiento al marco legal actual, se analiza la misma y sus modificaciones, bajo el entendido que estas han ido cambiando con el desarrollo del proyecto, no sin antes mencionar que las nuevas normativas no son retroactivas a las obligaciones establecidas inicialmente.
- El hecho de solicitar una modificación de la licencia ambiental, implica que la Autoridad Ambiental, revisará todo el proyecto y se pueden generar nuevas obligaciones de mayores exigencias que no estaban contempladas en el inicio de la operación del relleno.
- **ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS**
Las actividades administrativas se centran en la entrega por parte del contratista de:
 1. Plan de trabajo
 2. Informe de actividades,
 3. Documentación soporte de pago de seguridad social
 4. Documentación soporte de situación fiscal, disciplinaria y policiva.
 - **ACTIVIDADES TÉCNICAS**
El día 14 de Diciembre de 2020, el contratista hace entrega del informe de avance del primer mes, con los soportes correspondientes, donde reporta las siguientes actividades:
 - o Plan de gestión y recopilación de información
Permite trazar una hoja de ruta sistemática y organizada para la gestión y recopilación de información útil para el proyecto; ello, teniendo en consideración que la información se encuentra dispersa en diversas fuentes o depositarios, que tiene la posibilidad de ser agrupada según tipología y que demanda de diferentes mecanismos para su gestión y recopilación.
La información recibida y recopilada se clasifica y organiza en tipologías a saber: i) Informe mensuales de la Interventoría desde agosto del 2013 a agosto del 2020, (ii), Contrato de Concesión y sus modificaciones. Informes del Concesionario, (iii) Estudios de Impacto Ambiental para la obtención de la licencia ambientales, y sus modificaciones, (iv) Documentos de la propuesta inicial donde contiene los estudios, diseños, construcción y/o montaje, operación y mantenimiento, cierre, clausura y postclausura de las instalaciones de un sistema de tratamiento y disposición final del residuos sólidos en el departamento de Cundinamarca en el área de Mondoñedo. (v) Otra información de interés.
En el anexo 1, en formato Excel se detalla la información recibida por parte de la Consultoría.
Las fuentes y depositarios de la información provienen de la empresa EcoinTEGRAL innovación y Sostenibilidad que actualmente hace la interventoría técnica, socio-ambiental, administrativa, jurídica y financiera al Concesionario.
Igualmente, otro de los depositarios son la empresa Nuevo Mondoñedo S.A. E.S.P encargada de la operación y mantenimiento del relleno sanitario, bajo el contrato de concesión N° 001 de 2002 denominado “CONSORCIO RELLENO SANITARIO NUEVO MONDOÑEDO”
La recopilación y gestión de información secundaria ante las entidades y Concesionario e Interventoría que se constituyen como fuentes o depositarios de la misma se llevan a cabo a través de los siguientes mecanismos:
 - Remisión de oficios: La consultoría emite oficios directamente a la Gobernación de Cundinamarca – Secretaría de Ambiente, a la supervisión, donde en reunión celebrada con el Concesionario – la Interventoría a la Concesión, la Supervisión y el Consultor, se acuerda que a través de los mecanismos electrónicos como Dropbox y/o Google Drive, los depositarios de la información subirán la información directamente a estos espacios para que el Consultor los pueda observar y tener a su disposición.
 - Descargas Web:
<https://drive.google.com/drive/u/0/folders/1QxfvDXkjbDodhPs4GamUO-9FJubacgBd>
 - Algunos documentos dado su tamaño, son necesarios que el consultor se dirija directamente a las oficinas con disco extraíble para poder obtener la información requerida.
 - o Se elabora una lista de chequeo de las obligaciones técnicas a cargo del concesionario y la Gobernación de Cundinamarca, la cual se puede observar en el anexo 2, en el formato Excel.
 - o Estado de cumplimiento, se verifica de acuerdo a la información analizada recibida por parte de los depositarios de la información.
 - o Es de anotar que varias obligaciones se repiten en el Contrato de concesión 001-2002 en los diferente clausulados.

	GESTION CONTRACTUAL	Código A-GC-FR-017
		Versión : 02
	Informe de Supervisión	Fecha de Aprobación: 24/Feb/2016

- o La tabla del anexo 2 se estructura teniendo en cuenta cada cláusula del contrato, el responsable, el estado y observaciones.
- o Igualmente se establece la nomenclatura N/A, indicando que no aplica y SIN que quiere decir “sin información”.
- o En la hoja de cálculo Excel, están dos pestañas, una donde se indican las obligaciones técnicas y la otra se consignan las obligaciones ambientales.
- o Las obligaciones técnicas clasificadas en total son 92, de las cuales se han cumplido 44 y no cumplidas 6, las restantes 42 están pendientes de verificación dado que la información con que se cuenta no se considera suficiente para emitir un concepto, otras dependen de la etapa de clausura y postclausura, contempladas al final del periodo de concesión.
- o Las obligaciones ambientales son 30 que se desarrollan en el numeral ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

El análisis de acuerdo con la información recibida por parte del Concesionario y de la Interventoría, como de la Entidad Gubernamental permite a la consultoría avanzar en los cálculos, los cuales se procesan mes a mes desde enero de 2007 hasta agosto del 2020, esos pueden ser consultados en el anexo 3, en el formato Excel. El volumen depositado desde el inicio del contrato el cual se empezó a disponer en el relleno a partir de enero de 2007 hasta el mes de agosto de 2020, es de 5'632.565,41 toneladas.

Según la información de la capacidad inicial de diseño y de acuerdo al cambio de las condiciones donde se aumenta el número de usuarios del RSNM, se elabora una curva donde se indica las ton/mes producidas desde el inicio de la disposición al mes de agosto del 2020, el resultado acumulado es de 5'632.565,41 toneladas. Según el diseño se tiene proyectado una capacidad de para 7'102.109 m3¹ de residuos sólidos. Según datos de toneladas depositadas, frente a los volúmenes del vaso, en promedio se tiene un factor de llenado de 0,935 tn/m³, estos datos son tomados del informe de actividades de marzo a mayo de 2007. Según lo anterior y de acuerdo a las toneladas acumuladas dispuestas a agosto del 2020 que es de 5'632.565,4, equivale entonces a decir que el volumen utilizado a agosto del 2020 es de 6'024.135 m3. La capacidad de diseño establece que es 7'102.109 m3 y el volumen ocupado es de 6'024.135 m3, esto equivale a decir que la capacidad disponible que le queda al relleno en volumen es de 1'077.975 m3. De lo anterior se está desarrollan los cálculos de la proyección de generación de residuos, según el crecimiento poblacional para establecer el tiempo en años de almacenamiento.

De acuerdo a la información recibida y analizada se está construyendo una curva de producción de lixiviados desde el inicio del contrato de concesión a agosto del 2020, con la información disponible. Es de indicar que al principio de la concesión se almacenaban y se bombeaban a la planta de tratamiento. Lo anterior se puede consultar en el anexo 4, formato Excel.

Para ello se hace una lista de chequeo de las obligaciones ambientales a cargo de las partes que suscriben el contrato de Concesión 0001-2002 y se verifica su estado de cumplimiento. Los resultados se pueden observar en el anexo 2, formato Excel.

Las obligaciones ambientales son 30 según el contrato de concesión 001-2002 y sus modificatorios. Se puede observa que se cumplen 13 obligaciones, se establece que no se cumplen 5, las restantes están pendientes de verificar dada que la información que se posee no es suficiente para emitir un concepto. Otras de las obligaciones se dan al finalizar el periodo de concesión.

En la actualidad se ha revisado la licencia ambiental vigente.

Dada la información recibida se procede a realizar la revisión de la misma y los modelos propuesto por el Concesionario.

- **ACTIVIDADES FINANCIERAS**
Se revisa el modelo financiero documento en formato Excel entregado por el Concesionario presentó el cual contiene:
 - o Propuesta económica para estudios y diseños y plan de manejo ambiental-pesos.
 - o Cuadro valorizado del costo para la fase de construcción (\$pesos).
 - o Control técnico interno fase estudios y diseños-se incluye en los costos construcción y montaje.
 - o Cuadro valorizado del costo de la fase de operación y mantenimiento.
 - o Cuadro valorizado de otros costos del relleno por año (pesos). Costos administrativos
 - o Costos de administración, operación y mantenimiento.
 - o Cuadro de parámetros macroeconómicos.
 - o Parámetros del relleno sanitarios.

- o Matriz de depreciaciones.
- o Proyección activos depreciables.
- o Proyecciones de población beneficiaria del relleno.
- o Usuarios potenciales.
- o Producción promedio mes por usuario (toneladas mes/usuario)
- o Ingresos tarifarios anuales por disposición final (pesos)
- o Pagos esperados anuales municipios según estrategia de gradualidad (pesos)
- o Pago municipios según costo de disposición final
- o Déficit costo licitación-costo actual disposición Mondoñedo.
- o Inversiones en terreno, equipos y vehículos.
- o Inversiones en adecuaciones.
- o Metodología calculo costos de disposición final (costo medio disposición final (4/Ton).
- o Estados proyectados de pérdidas y ganancias (millones de pesos corrientes).
- o Estados proyectados de flujo de caja (millones de pesos corriente).
- o Balances proyectados (millones de pesos corrientes)
- o Fuente y uso de fondos (en pesos constantes)
- o Deudas y aportes.
- o Factores multiplicadores
- o Estados financieros
- o IPC.

Se ha revisado los ingresos mensuales a partir del inicio de la operación y su proyección hasta el plazo de la concesión.

3. PAGOS EFECTUADOS EN EL DESARROLLO DEL CONTRATO O CONVENIO

ORDENES DE PAGO	FECHA	VALOR

4. BALANCE FINANCIERO DEL CONTRATO O CONVENIO (ESTE PUNTO SOLO APLICA PARA EL INFORME FINAL DE SUPERVISION)

CONCEPTO	DEBE	HABER
Valor inicial del Contrato / Convenio		
Valor Adición		
Valor Ejecutado		
Saldo a favor del Contratista		
Saldo a favor de la Entidad para liberar		
Sumas iguales		

5. RENDIMIENTOS FINANCIEROS (ESTE PUNTO SOLO APLICA PARA EL INFORME FINAL DE SUPERVISION)

NA

6. RESPONSABLE DEL CIERRE DEL EXPEDIENTE DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN (ESTE PUNTO SOLO APLICA EN LOS CASOS DE OBLIGACIONES POSTERIORES A LA LIQUIDACIÓN)

N.A.

7. RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES



BEATRIZ MORALES RODRIGUEZ
PROFESIONAL UNIVERSITARIO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD HÍDRICA Y SANEAMIENTO BÁSICO
SUPERVISOR