

CONSORCIO RELLENO SANITARIO NUEVO MONDOÑEDO



SECAMBIENTE
GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA



CUNDINAMARCA
unidos podemos más

Km. 9 Vía Mosquera a La Mesa
Cel: 301 241 42 69 - 301 241 41 07



GENERALIDADES



Entidad Contratante:
Gobernación de Cundinamarca
Contratista:
Consortio Relleno Sanitario
Nuevo Mondoñedo

ETAPA DE ESTUDIOS Y DISEÑO: Estudios y diseños de las instalaciones del Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo para un sistema de tratamiento y disposición final de residuos sólidos.

ETAPA DE CONSTRUCCION: Actividades necesarias para la puesta en marcha.

ETAPA DE OPERACIÓN: Se inicia la operación un 7 de enero de 2007 la disposición final de residuos sólidos.

LICENCIA AMBIENTAL: Resolución No. 0694, 03 de junio de 2005, modificaciones No. 2056 de noviembre de 2008 y No. 1670 de septiembre de 2009.

VIDA UTIL: Operación contratada por 32 años, 2007 - 2039. Actualmente se tiene capacidad licenciada para 3.2 años a partir de enero de 2023.

USO FINAL: Parque de Recreación Pasiva.

UBICACIÓN: Km 9 vía Mosquera a La Mesa, Municipio de Bojaca.

QUIENES SOMOS: El Consortio Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo RSNM, conformado por : HERA HOLDING HABITAT ECOLOGIA Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL S.L -España., CORPOASEO TOTAL S.A. E.S.P.- Colombia y VELZEA LTDA - Colombia.

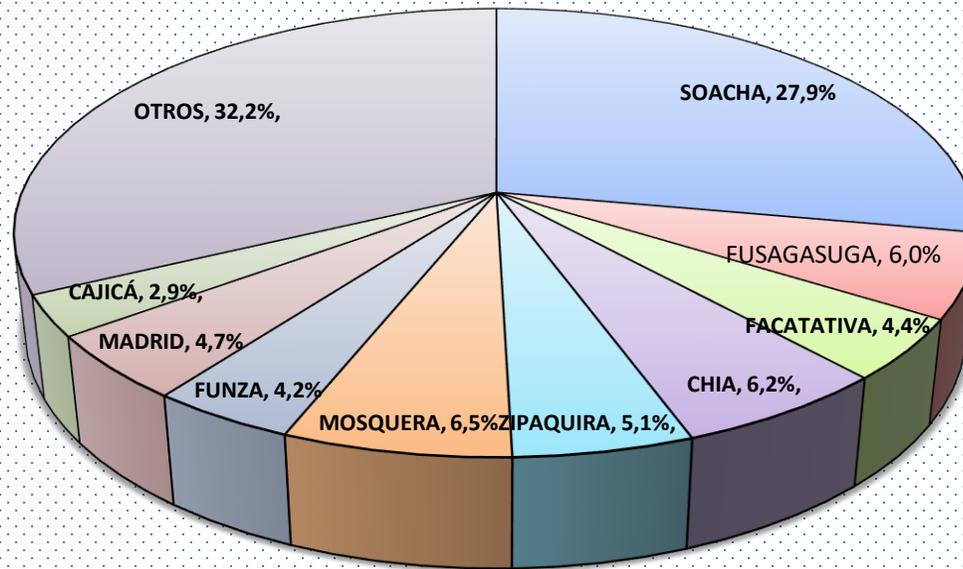


PROMEDIO DIARIO DE DISPOSICIÓN: 1682.70 Toneladas.

NUMERO DE MUNICIPIOS: 78

Gráfica de Porcentaje de Distribución 2022 por Usuario

Gráfica No. 3.9 Porcentaje de Distribución año 2022 por Usuario



■ SOACHA ■ FUSAGASUGA ■ FACATATIVA ■ CHIA ■ ZIPAQUIRA ■ MOSQUERA ■ FUNZA ■ MADRID ■ CAJICÁ ■ OTROS

RESIDUOS
DOMICILIARIOS
DISPUESTOS EN EL AÑO
2022:
614.184,97
TONELADAS

VIDA UTIL DEL RELLENO SANITARIO NUEVO MONDOÑEDO A 31 DE DICIEMBRE DE 2022

FECHA	Volumen Actual Ocupado m ³ a 31/12/22	Capacidad Total (m ³)	Densidad (ton/m ³)	Disposició n diaria 2022 (ton/día)	Capacidad Remanente (Ton.)	Capacidad (días)	Capacidad (meses)	Capacidad (años)
31/12/2022	5.450.846	7.102.109	1,19	1.700	1.965.100	1.156	38,5	3,2



2. **P**ESAJE DE RESIDUOS

El RSNM dispone de una báscula camionera con capacidad de 80 toneladas en la cual todo vehículo es pesado al ingreso y a la salida.



ACTIVIDADES DIARIAS DE OPERACIÓN

1. **I**NGRESO

El acceso al **Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo (RSNM)** se realiza a la altura del Km. 9 de la vía Mosquera — La Mesa a través de una infraestructura denominada, Lágrima de Acceso.





3. **F**RENTE DE TRABAJO

Es el sector donde los vehículos descargan los residuos sólidos.



5. **C**ompactación: Tiene la finalidad de reducir el volumen de los residuos dispuestos.

4. **F**ragmentación: Los residuos descargados son disgregados y extendidos en la celda diaria.



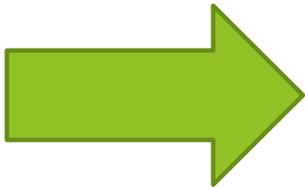


6. EXTRACCION DE GASES

Sistema de extracción forzada y quemado de gases producido en el relleno sanitario..

7. COBERTURA

Los residuos sólidos dispuestos son cubiertos mediante coberturas temporales en polietileno con el fin minimizar la infiltración de aguas lluvias, disminuir la contaminación visual, reducir la emisión de olores, evitar la dispersión de partículas al ambiente y control de vectores (aves, insectos y roedores).



8. ADECUACIONES

8.1 EXCAVACIÓN: Para ampliar y adecuar nuevas celdas de disposición



8.3 DRENAJE DE FONDO: conformado por tuberías en polietileno de alta densidad y un filtro de piedra.



8.2 IMPERMEABILIZACIÓN DE FONDO: Se realiza la instalación de geomembrana y geotextil para evitar la infiltración de lixiviados y Prevenir posible contaminación al subsuelo o a las aguas profundas.

9. RECOLECCION Y TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS

GESTIÓN 2022:

Volumen de tratamiento: 274.020 m³

Vertimiento a cuerpos de agua: 0 m³

EJECUCIÓN PROYECTOS:

Ampliación de capacidad a 1.120 m³/día



PLANTA DE TRATAMIENTO DE LIXIVIADOS



PLANTA DE NANOFILTRACIÓN



RIEGO CON LIXIVIADO TRATADO



LIXIVIADO TRATADO (PERMEADO)



10. **M**ANEJO DE BIOGÁS



Imagen. Área de aprovechamiento y tratamiento biogás, RSNM



Actualmente esta quemando biogás generado en los pozos y chimeneas de los 3 vasos de disposición

Para el año 2022 se quemaron : 1.011.943 M³

10.1 Red de captación y desgasificación de Biogás , Etapa I - II

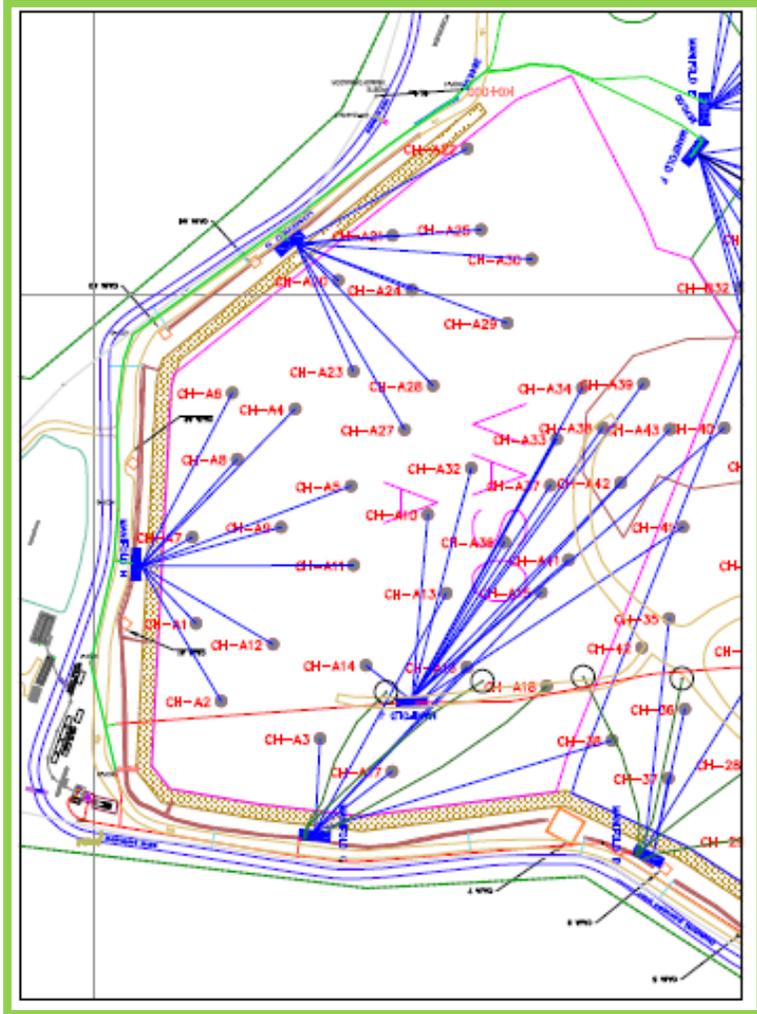


Imagen. Red de captación , vaso A , Etapa I-II



Imagen. Colector Manifold, vaso B.

10.2 RED DE CAPTACIÓN Y DESGASIFICACIÓN

- Línea de flujo Primaria(MainGas) , DN 315 / DN 200 MM, PE 100 -P10-SDR- 17 **428 M /200 M**
- Línea de flujo secundaria, DN 200 MM , PE 100- P10- SDR 17 , **960 M**
- Líneas de conexionado DN 90 , PE 100- P10- SDR 17, **8870 M**
- Línea de evacuación de líquidos condensados DN 90 , PE 100- P10- SDR 17, **628 M**
- Chimeneas de captación **79/ 103**
- Pozos verticales **10**
- Separador fase vapor – líquido (Knock –Out Pot) **KOP 8**
- Unidad de regulación y control , colector, **Manifold 11**
- Sistema de quema y flujo forzado, soplante centrífuga multietapas y antorcha
- Sistema de quema y flujo forzado , soplante centrífuga y antorcha.

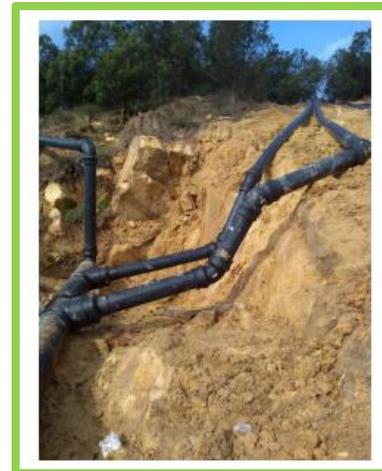


Imagen . Montaje mecánico líneas de flujo primaria – secundaria.

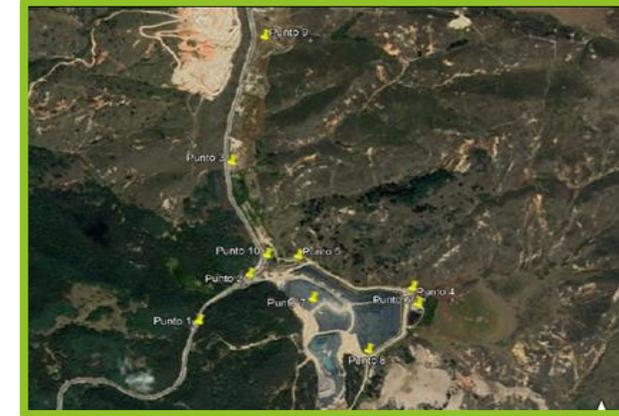
11. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental tiene como objetivo principal la prevención, seguimiento y control de los impactos ambientales que puedan generar las actividades del Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo S.A. E.S.P., según las medidas definidas en el mismo.



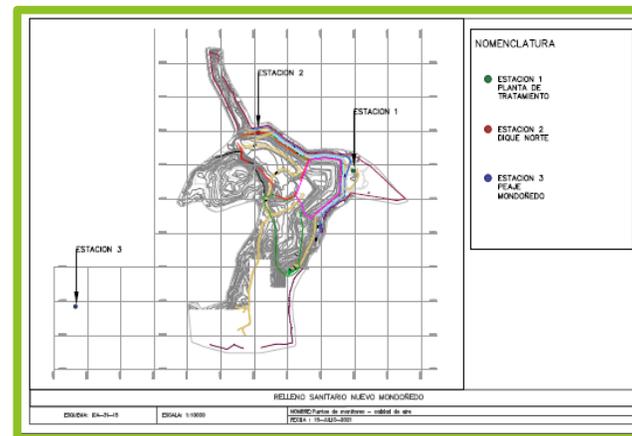
11. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

11.1 Monitoreo de Calidad de Aire



11.2 Ruido

11.1.1 Aire



11.3 AGUAS SUPERFICIALES



11.3.1 Reservoirio de fute



11.3.2 Humedal Laguna Blanca



11.3.3 Balsa de Pluviales

11.4 **M**ONITOREO DE LIXIVIADOS



11.5 **C**ONTROL DE VECTORES



11.6 COMPENSACIÓN FORESTAL



Reforestación Albán
9 Hectareas



12. **G**ESTIÓN SOCIAL

12.1 **P**ROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

12.1.1 **P**ROYECTO DE SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL



Día del Niño



Pensamiento Verde: Amigos del Ambiente



Navidad ZID

12.1.2 **P**ROYECTO DE VEEDURÍA AMBIENTAL



Reunión Informativa: Boletín Trimestral



Revisión buzón de Sugerencias



Atención de Solicitud

12.2 PROGRAMA DE COMPENSACIÓN SOCIAL

12.2.1 PROYECTO DE MEJORAMIENTO DE CONDICIONES DE TRABAJO POBLACIÓN RECUPERADORA

12.2.2 PROYECTO NÚCLEOS POBLACIONALES ALEDAÑOS



Entrega de Implementos a Escuelas Zona de Influencia Directa

PENSAMIENTO VERDE: AMIGOS DEL AMBIENTE

"El Mejor residuo es el que no generamos". Reduce, Reutiliza y Recicla con Responsabilidad.



Es nuestra idea, es tú idea, compártela con familia y amigos.





SECAMBIENTE
GOBERNACION DE CUNDINAMARCA



CUNDINAMARCA
unidos podemos más



**NUOVO
MONDOÑEDO S.A. ESP.**





SECAMBIENTE
GOBERNACIÓN DE CUNDINAMARCA



CUNDINAMARCA
unidos podemos más