

CD. CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL -
Municipalidad de 9 de Julio

ANA OSVALDO RUEDA TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA ARELLANO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

ESTUDIO AMBIENTAL

CELDA SANITARIA

9 DE JULIO

Municipalidad de 9 de Julio
Año 2022



INDICE

Resumen.....5

Objetivo General.....6

Objetivos específicos.....6

Diagnóstico Inicial.....7

 Climatología.....7

 Caracterización geomorfológica.....8

 Ambiente hidrogeológico.....9

 Medio ambiente físico.....11

 Hidrografía y Orografía.....12

 Medio socioeconómica e infraestructura.....12

 Servicios públicos.....12

 Espacios verdes.....13

Normativa aplicable.....14

 Nivel inicial.....14

 Nivel provincial.....14

 Nivel municipal.....15

Caracterización de Residuos a nivel local.....16

 Cuantitativa.....16

 Cualitativa.....17

 Recolección y transporte de residuos.....18

Acciones municipales para la Gestión de Residuos Sólidos urbanos.....19

 Fracción Reciclables.....19

 Funcionamiento de Planta de Separación de Residuos.....19

 Fracción Orgánicos.....22

 Fracción Montículos.....22

 Fracción Desechos.....24

 Consideraciones sobre la futura planta de transferencia.....26

 Consideraciones sobre la clausura definitiva del actual basural.....27

Sitio propuesto para celda sanitaria y antecedentes de selección.....30


CARLOS MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIEBEL TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA REOLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA REOLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Descripción del proyecto de celda sanitaria.....34

Etaapa evaluativa.....36

 Estudio geotécnico.....36

 Estudio geotécnico – conclusiones.....36

 Ensayos de permeabilidad.....37

 Ensayos de permeabilidad – conclusiones.....37

 Estudio hidráulico y desagües pluviales.....38

 Estudio hidráulico y desagües pluviales – conclusiones.....38

 Identificación de Aguas subterráneas.....39

 Muestreo realizado en zona de proyecto.....40

 Identificación de Aguas subterráneas – conclusiones.....40

Etaapa constructiva.....41

 Cálculo de dimensionamiento para ejecución de celdas.....41

 Dimensiones de celdas.....42

 Residuos que serán dispuestos en celda sanitaria.....42

 Residuos que serán dispuestos en celda sanitaria.....42

 Espacio destinado a celdas sanitarias.....43

 Impermeabilización.....43

 Cálculo de movimiento de suelo.....45

 Cálculo de relleno (talud).....45

Etaapa de funcionamiento.....46

 Caracterización de emisiones gaseosas.....46

 Almacenamiento transitorio de lixiviados. Destino final.....46

 Cronograma de obras.....47

Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales.....48

 Metodología para su realización.....48

 Etaapa de Construcción.....51

 Etaapa de funcionamiento.....52

 Evaluación de la matriz – Etaapa de construcción.....53

 Evaluación de la matriz – Etaapa de funcionamiento.....53


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Consideraciones CON – SIN implementación del proyecto.....54

Conclusiones sobre Evaluación de la matriz.....55

Medidas de Mitigación de riesgos específicos.....57

Plan de monitoreo.....58

Propuesta sobre Control de vectores.....60

Plan de Contingencias.....61

Plan de cierre de celdas sanitarias.....62

Basural actual – consideraciones sobre el Plan de clausura.....63

Requisitos específicos solicitados por el Ministerio de Ambiente.....64

ANEXOS

1. Prefactibilidad de ADA y certificado en trámite.....66

2. Certificado de Zonificación.....69

3. Informe de OPDS - prefactibilidad de localización de celda (año 2012).....70

4. Estudio Geoténico.....(adjunto).....73

5. Ensayo de permeabilidad.....(adjunto).....74

6. Estudio hidráulico – desagües pluviales..... (adjunto).....75


7. Caracterización de suelos y aguas subterráneas. Monitoreo..... (Adjunto)....76

8. Planta de celdas (plano).....(Adjunto).....77


9. Análisis de suelos y certificados de custodia.....(adjunto).....78


10. Análisis de aguas y certificado de custodia.....(adjunto).....79

11. Firmantes del estudio.....80


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIEBEL TONS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Resumen

Con los años, la cantidad de desechos sólidos urbanos ha aumentado constantemente; esto se debe en parte al crecimiento demográfico, pero por sobre todo, al cambio en los estilos de vida: se pasó de una organización rural a una sociedad industrial y después a la llamada "sociedad de consumo". A partir de ese momento los productos tradicionales se modificaron, creció la cantidad y diversificación de los mismos y aumentaron los embalajes. La gente modificó rápidamente sus hábitos y al poco tiempo abandonó la vieja cultura conservadora por una extremadamente derrochadora (ésta fue incrementada gracias a la aparición de los materiales descartables), perdiendo completamente el sentido de responsabilidad respecto al uso de los materiales.

El primer objetivo que debe fijarse una comunidad (incluidos sus comercios, industrias instituciones e individuos en general) en relación con los residuos que genera es reducir su cantidad y a ese fin deben apuntar inicialmente los planes a proponer por los responsables de las administraciones comunales.

Cuando la generación de estos residuos es inevitable, ellos deben pasar a ser considerados como un recurso a partir del cual pueden ser recuperados materiales reutilizables, materia prima, nutrientes orgánicos e incluso energía.

Durante el 2016 hemos podido lograr el objetivo de poner en funcionamiento una Planta de Separación de Residuos, la cual depende completamente de la municipalidad. En la misma se recepcionan los residuos reciclables que provienen de la recolección diferenciada, logrando la recuperación y comercialización de materiales reciclables; pero también, aquellos que provienen de programas diferenciados de recolección como Aceite Vegetal usado, aparatos eléctricos en desuso, entre otros.

Sin embargo, aún debemos solucionar la disposición final de residuos, dado que actualmente se está utilizando, bajo la modalidad de basural al cielo abierto, un predio cuya vida útil se encuentra prácticamente agotada.

El presente estudio, tiene por finalidad evaluar la aptitud ambiental de un predio que nuestro municipio propone para la instalación y funcionamiento de celda sanitaria, en el marco de lo establecido por la resolución 1143/02 para poblaciones con menos de 50 toneladas diarias de residuos, permitiendo dar una correcta disposición final y comenzar la etapa de clausura del predio utilizado actualmente.


CARLOS MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Objetivo General

Proteger los recursos naturales que puedan ser afectados por la inadecuada gestión de residuos disminuyendo los impactos ambientales, de forma de lograr un ambiente sano y por ende una mejor calidad de vida para los habitantes.

Objetivos específicos

- Analizar los distintos aspectos del sitio propuesto, respecto al cumplimiento de la normativa ambiental vigente, tanto a nivel nacional como provincial.
- Desarrollar la metodología de trabajo propuesta en el nuevo predio, con el objeto de brindar un correcto tratamiento a los residuos que allí se dispondrán de forma definitiva.
- Describir, caracterizar y analizar los medios físico, biótico y social, en el cual se pretende desarrollar el proyecto de celda sanitaria.
- Identificar, dimensionar y evaluar los impactos y riesgos ambientales que serán producidos por el funcionamiento del relleno sanitario.
- Diseñar las medidas de prevención, corrección y mitigación a fin de garantizar la óptima gestión de la celda.

CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARÍA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARÍA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

CARLOS MARIANO E. BARROSO
Intendente Municipal
Municipalidad de 9 de Julio





Diagnóstico inicial

El partido de 9 de Julio está ubicado al Noroeste de la Provincia de Buenos Aires a unos 262 Km. de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Pertenece a la región Pampeana y limita con los partidos de Lincoln, General Viamonte, Bragado, Veinticinco de Mayo, Bolívar y Carlos Casares, y está integrado por las localidades de Dennehy, 12 de Octubre, Dudignac, Quiroga, French, La Niña, Morea, Naón, Patricios y El Provincial.

Su población total asciende a 49.600 personas según datos provisorios del censo 2022.



Actualmente nuestra ciudad deposita sus residuos en un basural a cielo abierto. En el mismo predio, se ha puesto en funcionamiento la Planta de Separación Municipal, donde se procesa la totalidad de los residuos reciclables recolectados mediante la modalidad de "Recolección Diferenciada", tanto de la ciudad de 9 de Julio, como de las localidades del interior del partido.

La zona se encuentra claramente afectada por la presencia del basural, con escasas viviendas cercanas, pero muy próximo a la zona urbana.

Climatología

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

AND. OSVALDO RIBICH TONS
SECRETARIO MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REBOLLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REBOLLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



El clima en nuestro partido se caracteriza por contar con inviernos benignos, y veranos largos y cálidos, en tanto que el coeficiente de humedad corresponde al grupo mesofísico húmedo, es decir que las necesidades de agua son casi exactas a las lluvias caídas. Los veranos son calurosos en horas del mediodía, las mañanas son agradables y las noches frescas. En otoño, los días son frescos y las noches frías. Durante el invierno, el tiempo es frío durante todo el día, mientras que en primavera, el tiempo es agradable durante el mediodía y fresco hacia las noches.

El servicio meteorológico Nacional indica como datos extremos una temperatura de mínima en invierno de $-7,2^{\circ}\text{C}$ y una temperatura máxima de $42,7^{\circ}\text{C}$ en verano.

Las precipitaciones anuales son de aproximadamente 1.000 mm. La distribución anual de las mismas presenta un período seco invernal y húmedo en verano, siendo los meses más secos agosto y julio, y los de mayor precipitación diciembre a febrero.

En cuanto a los vientos predominantes son del noroeste, su intensidad media en el año es de 10 Km. a 17 Km. por hora, sin embargo pueden ocasionarse ráfagas de 70 Km. y excepcionalmente alcanzar los 100 Km./hora

Caracterización Geomorfológica

El territorio de 9 de Julio, presenta las características morfológicas y ecológicas correspondientes a la Región Pampeana, con una extensa llanura dominada por la cota 70-80 IGM, verificándose alturas variables entre estos límites.

Al estar situada en plena llanura bonaerense, el suelo se presenta como sumamente apto para el desarrollo de las tareas rurales.

La mayoría de los suelos de la localidad corresponden a Hapludoles, y dentro de éste grupo, a los Enticos: son suelos relativamente nuevos de poco desarrollo, en relación a la secuencia de los horizontes; provistos de materia orgánica, su textura es del tipo franco-arenoso a franco-arenoso-arcilloso. Hay también Hapludoles Típicos, los cuales tienen un desarrollo de horizontes mayores, presentado un Horizonte B2 a unos 60 a 70 cm de profundidad. La napa freática se ubica entre los 6 y 7 metros.

La pendiente del terreno, aunque escasa, tiene dirección general del sector oeste al sector este, presentando una suave ondulación caracterizada por la presencia de zonas bajas inundables, sin salida para el escurrimiento superficial, alternadas con

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSVALDO RUBEN TONS
Secretario de Planeación Urbana
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERUZZI
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.I.P. - 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

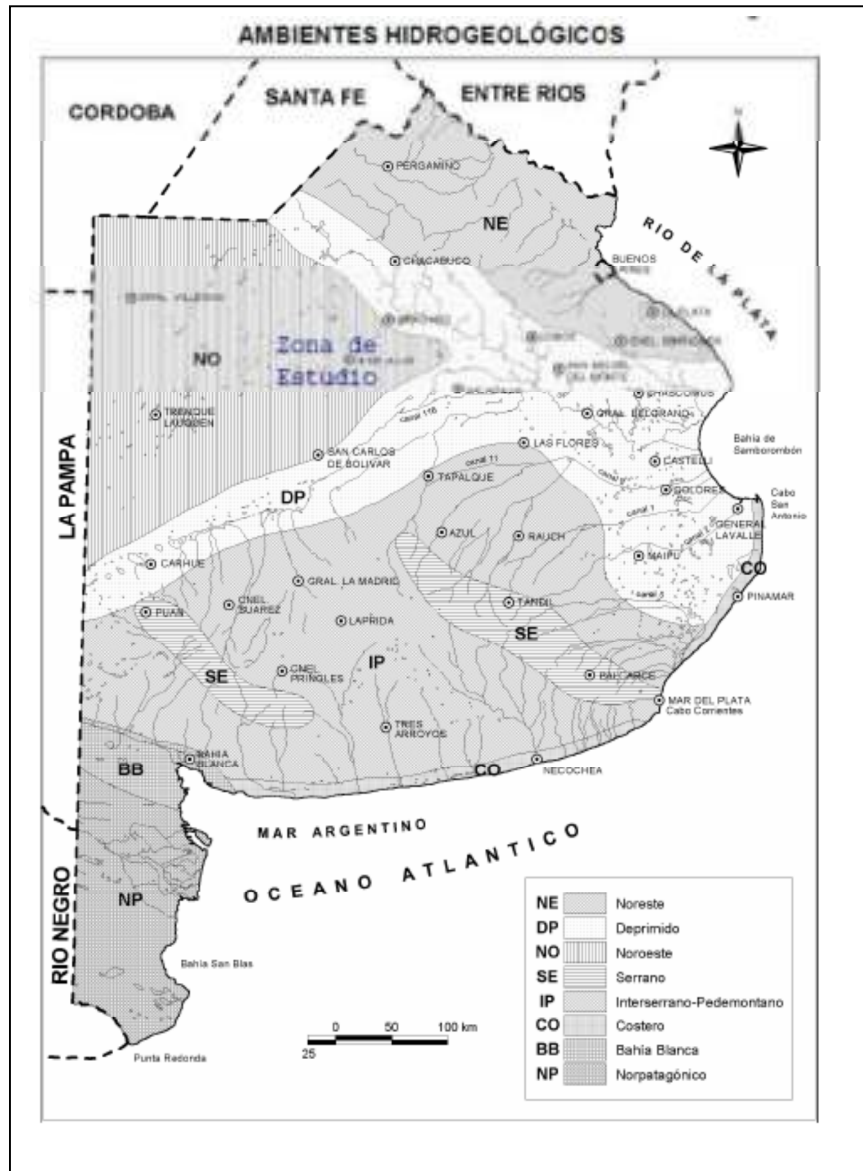
MARIA ANGELICA PERUZZI
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.I.P. - 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio





lomas extendidas a manera de cierres. No existen en la zona cauces definidos que puedan considerarse como ríos o arroyos con pendiente longitudinal siempre positiva.

Ambiente Hidrogeológico



Noroeste

Comprende el ámbito limitado por el Río Salado al NE y por las cuencas del Arroyo Vallimanca y las lagunas encadenadas al SO; ocupa unos 75.000 km² y se caracteriza por ser una región arreica (sin ríos) salvo los citados. Otra característica es la presencia de médanos en el 75 % de su superficie que actúan en forma disímil. Como


 CARLOS MARIANO BARROSO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA OSVALDO RIECH TONS
 SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARÍA ANGELICA REILINO
 LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
 RUPAYAR RUP - 060335
 Depend. de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio



factor positivo constituyen ámbitos de filtración preferencial de la lluvia y en ellos se forman las lentes de agua dulce que son las únicas fuentes de provisión de agua potable. El aspecto negativo es la disposición de los médanos longitudinales (transversales a la pendiente topográfica regional), que dificulta notoriamente en algunos casos e impide en otros, el escurrimiento superficial limitado ya por la baja inclinación topográfica.

- Postpampeano

Incluye una serie de unidades geológicas de diferente extensión, origen y características, que se desarrollan a partir del Holoceno. La unidad que presente mayor continuidad areal es el Médano Invasor, formada por arenas finas y limos arenosos de tonalidad castaña y origen eólico. Tiene escasa manifestación vertical con el mayor espesor registrado en Salliqueló. Esta unidad es la de mayor interés hidrogeológico dado que los médanos se asocian a lentes de agua dulce, única fuente de abastecimiento de las ciudades más importantes de la región. También corresponden los limos-arcillosos del fondo de las depresiones, especialmente de las lagunas permanentes.

Los sedimentos arenosos que forman los médanos cubren la mayor parte del ambiente por lo que también se denomina Pampa Arenosa. La unidad medanosa ejerce un notorio control en el comportamiento hidrogeológico de la región; en efecto, su disposición impide el flujo del agua superficial y da lugar a la formación de extensos anegamientos durante períodos con intensas precipitaciones.

En relación al agua subterránea, la elevada permeabilidad favorece la infiltración y por ende, la recarga, lo que deriva en lentes de agua freática de baja salinidad, vinculadas a cuerpos medanosos; las cuales no sólo se emplazan en los médanos sino también en la sección superior de la formación subyacente, constituyendo la única fuente segura para la provisión de agua potable en la mayoría de las localidades de la zona.

El notorio incremento en las prácticas de riego para cultivos, ha generado un grave conflicto de uso por la competencia con el abastecimiento humano.

- Pampeano

Se distinguen dos unidades dentro de los Sedimentos Pampeanos, en virtud de sus diferencias litológicas que influyen en la salinidad del agua subterránea. La más

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSVALDO RUBEN TONS
Secretario de Obras y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio





moderna (Pampeano) constituida por limos arenosos con CO₃Ca en forma de tosca y la más antigua (Araucano), formada por areniscas arcillosas y arcillas yesíferas.

El Pampeano está formado por limos arenosos finos, algo arcillosos, castaño rojizos, con concreciones calcáreas, también de origen eólico pero en forma de loess. Corresponde al Pleistoceno y subyace al Postpampeano (Auge et al, 1988). Presente continuidad en toda el área estudiada, con variaciones de espesor poco significativas. Hidrogeológicamente actúa como acuífero de media productividad siendo, por su granulometría y empaquetamiento, menos permeable que el Postpampeano arenoso. La intercalación de algunos niveles arcillosos (acuitardos) de poco espesor, le otorgan un confinamiento parcial que se incrementa en profundidad. La salinidad manifiesta una acentuada zonación lateral y vertical. La primera, debido al flujo y a la variación litológica de los sedimentos portadores y la restante, por diferenciación en la densidad del agua y por cambios litológicas. Por ello, la sección superior es la que posee menor contenido salino, fundamentalmente cuando está cubierta por médanos debido a la recarga proveniente de los mismos, y en estos casos se lo aprovecha para consumo humano en ciudades como la nuestra. Su composición, con algunos horizontes donde abunda el vidrio volcánico, particularmente asociado a sedimentos tobáceos, hace que el agua subterránea pueda presentar altos tenores de flúor y arsénico.

Respecto al Araucano, está integrado por areniscas arcillosas, castaño claras, con cemento calcáreo y abundante yeso, con intercalaciones de arcillas de tonalidades rojizas. De origen lagunar, pertenece al Plioceno, conformando tanto en su piso como su techo, sendas superficies de discordancias erosivas. Hidrogeológicamente se comporta como un acuífero de baja productividad, en partes como acuitardo, debido a su granulometría dominante fina. El incremento salino en su profundidad, su constitución arcillosa y la presencia de abundante yeso, hacen que el agua contenida, tenga elevada salinidad y sea del tipo sulfatada. Esto limita su aprovechamiento a la provisión para el ganado. Su espesor aumenta hacia el SO.

Medio Ambiente físico

Utilizando los datos de Bibliografía Meteorología de la zona de 9 de Julio (más cercana a la zona de estudio) considerando los períodos 1941-1980 y 1981-1990, para los datos de precipitación y temperatura, el Clima resulta ser Subhúmedo-Húmedo, Mesotermal, con nula o pequeña deficiencia de agua (r), y concentración Térmica Estival tipo a.

COLO. MIRIAM E. BARRERO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSVALDO RIBICH TONS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio





Los datos de Estación Climatológica de la zona, arrojan para periodos similares, 990 mm de precipitación, 825 mm de Evapotranspiración Real y 165 mm de exceso anuales de 1961 a 1980, contra 973 mm de precipitación, 825 mm de Evapotranspiración Real y 148 mm de Exceso anuales para el periodo 1981-1990.

Las temperaturas medias de verano oscilan entre los 20° C y 25° C, mientras que las de invierno lo hacen entre 5° y 10° C. Las temperaturas máximas alcanzan en verano los 35-36° C, mientras que en invierno suelen registrarse valores térmicos por debajo de 0° C, coincidentes con fuertes heladas. La humedad relativa media anual es del 78 %.

Hidrografía y Orografía

Tal como se mencionó anteriormente, no existen en la región cauces naturales que puedan considerarse como ríos o arroyos. No obstante, el proyecto presentado se encuentra ubicado dentro de lo que se considera parte de la cuenca del Río Salado que a su vez pertenece a la cuenca del Río de la Plata.

Medio Socioeconómico e infraestructura

Con un total aproximado de 47.000 habitantes, en todo el partido la densidad poblacional es de 10.63 habitantes por Km2, y de 44 habitantes por Km2 en la ciudad.

La ciudad de 9 de Julio se perfila netamente una zona central que contiene la casi totalidad de las actividades comerciales y administrativas públicas y privadas, con escasas edificaciones de altura. Presenta las características generales típicas de las localidades de la llanura Pampeana.

Las actividades predominantes en la localidad cabecera del partido corresponden al sector terciario. Se la puede caracterizar como un centro de servicios para el área rural.

El sector secundario posee una importancia relativa algo menor. El tamaño de los establecimientos es mediano y su producción se vincula, en gran medida con el sector rural, ya sea proveyendo elementos para aquel como procesando sus materias primas.

La construcción privada local juega también, un papel de poca relevancia y tiende a cubrir las necesidades propias de la localidad.

Servicios Públicos

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL -
Municipalidad de 9 de Julio

DR. JOSÉ DAVID RIBICH TONS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERUZZO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERUZZO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio






Con referencia a la disponibilidad de servicios de las viviendas ocupadas del distrito (16.308), el 61.9 % posee servicio de desagües cloacales, según datos proporcionados por INDEC, Censo 2010. Con respecto al agua de red parte de la ciudad es provista del servicio por ABSA, y en otra parte el servicio es municipal.

Espacios verdes


Dentro del área urbana, el espacio libre principal es la Plaza M. Belgrano ubicada frente al edificio municipal y alrededor de la cual se congregan los edificios principales en una distribución típica de las localidades nacionales.

El lugar más importante es el Parque Gral. San Martín, que cuenta con una laguna conformada a partir de una zona deprimida natural, ornamentación, lugares de esparcimiento, y constituye así mismo un importante centro de reunión comunitaria.

En total la ciudad cuenta con más de 30 espacios verdes, las cuales se utilizan como espacio de esparcimiento.


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECH TOMS
Secretaria de Planeación Urbana
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio





Normativa Aplicable

En este capítulo se identifican y analizan las normas que guarden relación con la instalación de la celda sanitaria; el orden de análisis será desde las disposiciones comprendidas en la Constitución Nacional, Constitución Provincial, normas nacionales y normas provinciales.

Nivel Nacional

- El Artículo 41 de la Constitución Nacional reconoce y garantiza el derecho de todo habitante de la Nación a gozar de un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano. La condición para el goce de este derecho, es el cumplimiento de un deber correspondiente: este es el de proteger a su vez el medio ambiente. En la nueva Constitución se destaca el derecho a que el desarrollo del país sea sustentable, lo que impone ciertas condiciones a la explotación de los recursos naturales y culturales.
- El Artículo 43 otorga al ciudadano la posibilidad de uso de la acción de amparo contra todo acto u omisión que lesione o amenace los derechos al uso y goce del ambiente. El nuevo texto modifica la relación vigente entre el Gobierno Federal y los Estados Provinciales, tal cual se la entendía en la Carta de 1853. Actualmente se reconoce la vigencia de principios elementales que, adecuados a las realidades locales, observen uniformidad nacional.
- Ley 25910/04. Esta Ley establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de los residuos domiciliarios, sean éstos de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, con excepción de aquellos que se encuentren regulados por normas específicas.

Nivel Provincial

- La Constitución Provincial reconoce la existencia de deberes y derechos simétricos con la Constitución Nacional. Sienta además el dominio que ejerce la Provincia sobre los recursos naturales de su territorio. El Estado Provincial se impone con el nuevo texto una serie de obligaciones que tienden a preservar y conservar los recursos naturales, controlar el impacto ambiental de las actividades que pudieran perjudicar los ecosistemas. En el plano individual se establece la

COLO. MIRIAM E. BARRIOS
INTENDENTE MUNICIPAL -
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSVALDO RUBEN TONS
Secretario de Ambiente y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



obligación de toda persona de evitar la generación de acciones capaces de alterar el medio ambiente.

- Ley 13592. Fija los procedimientos de gestión de los residuos sólidos urbanos.
- Ley 14321. Establece el conjunto de pautas, obligaciones y responsabilidades para la gestión sustentable de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs)
- Decreto 1215/10. Aprueba la reglamentación de la ley 13592, reglamenta los lineamientos mínimos para el Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos y el programa básico preliminar.
- Res. 1143/02. Disposición de Residuos Sólidos Urbanos en Rellenos Sanitarios.
- Res. 367/10. Registro Provincial de Tecnologías de Recolección, Tratamiento, Transporte y Disposición Final de Residuos Sólidos Urbanos.
- Res.389/10. Establece la gestión de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE).
- Dip. 01/07 Crea la Guía Formulario para el “Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos”
- Resolución 333/17 ADA (Autoridad del Agua). Fija el procedimiento para lograr los Certificados de Aptitud hidráulica, Permiso de Perforación y Permiso de Vuelco.
- Resolución 317/20 sobre Grandes Generadores de Residuos no especiales.

Nivel Municipal

- Ordenanza 4489/06. Prohibición de ingreso, depósito y/o tratamiento de residuos provenientes de otras ciudades.
- Ordenanza 4709/08. Reglamenta uso de contenedor para residuos voluminosos.
- Ordenanza 4797/09. Reglamenta prestación de servicios de recolección de residuos en la ciudad de 9 de Julio.

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL -
Municipalidad de 9 de Julio

DR. CESAR DO RIEBECH TONS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Caracterización de Residuos a nivel local

Los Residuos Sólidos Urbanos (RSU) son el resultado de los procesos productivos y del consumo necesario para cubrir las necesidades de la sociedad. Estos comprenden distintas tipologías de materiales, las cuales en nuestro partido, se han clasificado en cuatro categorías utilizadas como base, para la propuesta de su Gestión Integral adecuada.


1. Residuos Reciclables, compuestos por papeles, cartones, trapos, metales, vidrios, aluminios y telgopor.
2. Residuos Orgánicos, compuestos por los restos de cáscaras de frutas y verduras, restos de yerba, cáscaras de huevos, etc.
3. Restos de carpido, limpieza de jardines y obras.(Montículos)
4. Desechos, residuos cuya composición impide que sean aprovechados para la fabricación de compost y/o sean recuperados para su venta.

Por otra parte, se trabaja de forma integrada con residuos domiciliarios de características especiales como lo son las pilas y baterías, residuos electrónicos y aceite vegetal usado, llaves, Cds y DVDs, promocionando su disposición independiente y con tratamiento diferenciado, de acuerdo a la normativa vigente; como así también envases de agroquímicos vacíos, cuyo volumen es de relevancia para nuestro partido y se cuenta con un Centro de Acopio Transitorio, habilitado por el ahora Ministerio de Ambiente.


Cuantitativa


En el predio que se propone afectar a celda sanitaria, se requiere disponer de aproximadamente 30 tn diarias de manera inicial, cantidad que se espera disminuir a mediano plazo, teniendo en cuenta los programas de separación de residuos y recolección diferenciada que se están promocionando desde el municipio.

Por otra parte, se procesan por semana en la Planta de Separación de residuos, un volumen de 60 camiones volcadores, provenientes de la recolección diferenciada, tanto de la ciudad como de las localidades del interior del partido, de lo cual se genera un rechazo de aproximadamente el 15%, siendo su destino la disposición final.


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ARGELIA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR S.R.L. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ARGELIA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR S.R.L. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

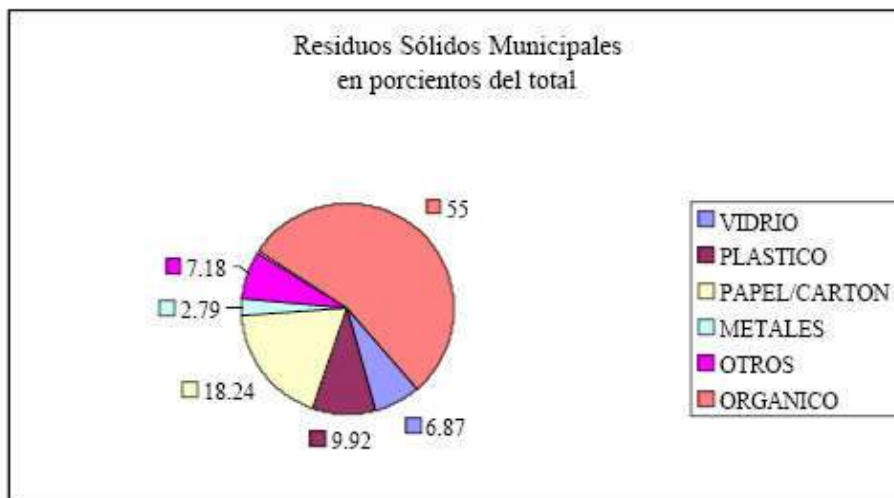


Origen de los RSU	%
Doméstico	50
Comercial	20
Institucional (escuelas, centros gubernamentales, cárceles, hospitales no patogénicos)	15
Aseo municipal (barrido de calles, restos verdes y poda)	10
Industriales asimilables a RSU	5

De acuerdo a estimaciones realizadas de los residuos procesados en Planta

Cualitativa

En nuestro partido el tipo de residuos dispuestos finalmente puede adecuarse a los datos Nacionales sobre caracterización de Residuos: existe gran cantidad de materia orgánica, mientras que el resto de los residuos se divide en reciclables los cuales pueden contener papel, metales, vidrio, plástico, cartón, etc; y desechos, cuya fracción se compone de todos los residuos descartados, que nos son pasibles de recuperarse, reutilizarse y/o reciclarse; y aquellos residuos que no han tenido separación en origen, por lo que también pueden contener reciclables sucios, cuya condición impide su recuperación en la Planta de Separación.



Fuente: Fundación Senda. Caracterización de los residuos Sólidos Urbanos en el Conurbano Bonaerense. (No publicado).


 CARLOS MARIANO E. BARROSO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA CECILIA RIECH TOMS
 SECRETARIA DE VIVIENDA Y OBRAS PUBLICAS
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARIA ANGELICA RERLINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR E.I.P. - 080335
 Depend. de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio



Recolección y transporte de residuos

La recolección y transporte es brindada con vehículos municipales; la frecuencia de recolección de la basura se ha logrado disminuir de 6 a 5 veces por semana en la ciudad, (De lunes a viernes) desde las 20hs, variando en las localidades con frecuencias de entre 2 y 3 días por semana, hasta la finalización del recorrido. La frecuencia de recolección de los reciclables es una vez por semana (de Domingos a Jueves según la zona para la ciudad de 9 de Julio). Los residuos de poda y escombros se recolectan una vez por semana (de lunes a viernes según la zona). Los residuos voluminosos deben colocarse en volquetes, dicho procedimiento está a cargo del vecino. En relación a las localidades, las formas son variables, utilizando desde la colocación de reciclables en puntos verdes o estaciones de separación, hasta recolección puerta a puerta por parte de cada delegación.

La recolección de las fracciones “desechos” y “montículos” en el ámbito de la ciudad son efectuadas por la Secretaría de Obras y Servicios Públicos, mientras que la recolección de reciclables es realizada por el área de Gestión Ambiental. Para ello se cuenta con los siguientes recursos:

	RECOLECCIÓN DE DESECHOS	RECOLECCIÓN DE MONTÍCULOS	BARRIDO DE CALLES	RECOLECCIÓN DE REICLABLES
CAMION VOLCADOR	---	4		2
CAMION COMPACTADOR	4	2		---
PALA CARGADORA	---	2		---
OPERARIOS	20	50	75	8
BARREDORA	---	---	1	

La recolección en las localidades se realiza con camiones en Dudignac y French, y con tractor y carro en el resto de las localidades. Se recolectan los residuos domiciliarios 3 veces por semana y los residuos de poda 1 vez por semana. En la mayoría de las localidades se lleva adelante una política de separación de residuos en origen, en algunos casos puerta a puerta y en otros, desde “puntos limpios”.

La totalidad de los residuos reciclables recolectados, son procesados en la Planta de Separación de Residuos.

CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Obras y Servicios Públicos
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REOLINO
LIC EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Acciones municipales para la Gestión de Residuos Sólidos Urbanos

1. FRACCIÓN DE RECICLABLES

Funcionamiento de la Planta de Separación de Residuos

Los residuos procesados en la Planta provienen de la recolección diferenciada, la cual es realizada por el municipio, tanto en la ciudad de 9 de Julio, como en las localidades del interior del partido. Además se procesan residuos provenientes de grandes generadores como supermercados, comercios, depósito, instituciones o industrias, únicamente aquellos de tipo domiciliario como embalajes, bolsas y cartones.

Los residuos llegan a la planta de forma diaria, de Domingos a Viernes en horario nocturno. La recolección diferenciada en la ciudad se realiza por zonas y con 2 camiones exclusivos para ello. De igual modo se suman los residuos que provienen de las localidades del interior del partido, donde se trabaja particularmente en cada una de ellas, recolectando al menos una vez cada 15 días los reciclables que hayan sido acopiados, como así también aquellos provenientes de comercios e industrias (sólo aquellos del tipo asimilables a domiciliarios). También llegan a la planta los residuos recolectados durante el circuito matutino proveniente de grandes generadores.

Los residuos son dispuestos en la tolva de recepción donde se realiza una primera recolección manual, extrayendo aquellos voluminosos y preparando el resto para su paso por la cinta de clasificación. Posteriormente se derivan hacia ésta, donde los operarios distribuyen los residuos según su tipología y los colocan en bolsones. Dependiendo el residuo recuperado, se procede al armado de fardos mediante la utilización de prensas hidráulicas y se almacenan transitoriamente hasta su retiro.

El porcentaje de residuos que no se integra al proceso de recuperación es muy pequeño, dado que se procesan sólo aquellos provenientes de la recolección diferenciada. De todas formas, estos desechos se eliminan con el resto de los desechos, actualmente, bajo la metodología de basural.

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

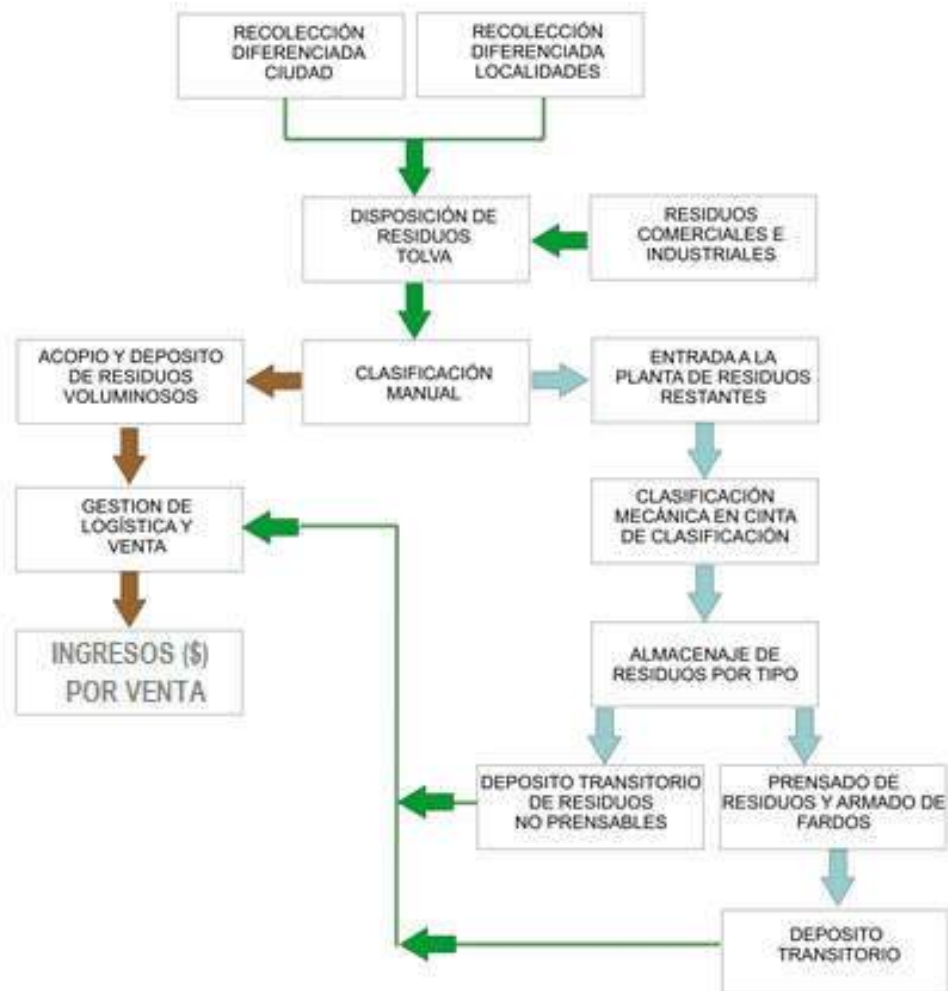
DR. OSCAR DO RIEBEL TONIS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERUZZO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERUZZO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



- Diagrama de Flujo:



COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

PAU. OSVALDO RIBELTONS
SECRETARIO DE VENTA Y LOGÍSTICA
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PEREIRO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR FLIP - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PEREIRO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR FLIP - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



- Balance de Masa

En el siguiente cuadro se toman como referencia los valores en toneladas de residuos recuperados vendidos, desde 2017 hasta 2021 en períodos anuales.

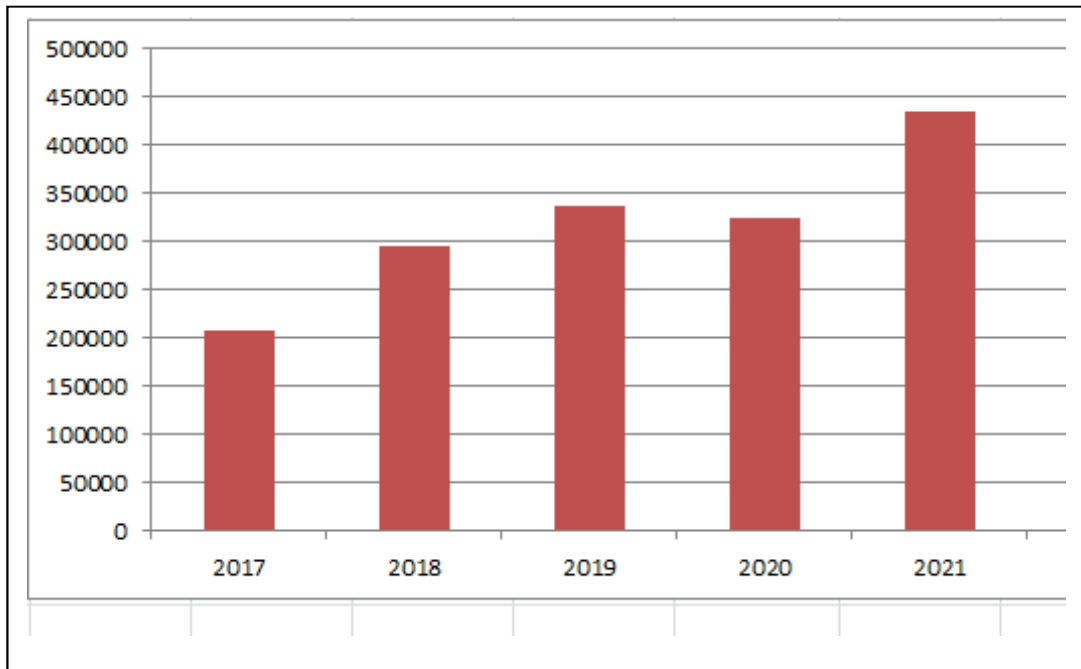
	TN / AÑO VENDIDO
Residuos provenientes de recolección diferenciada, comercios e industrias y localidades (2017)	207
Residuos provenientes de recolección diferenciada, comercios e industrias y localidades (2018)	296
Residuos provenientes de recolección diferenciada, comercios e industrias y localidades (2019)	337
Residuos provenientes de recolección diferenciada, comercios e industrias y localidades (2020) Se debe tener en cuenta que durante 1 mes y medio, la planta estuvo sin funcionamiento por situación de Pandemia.	323
Residuos provenientes de recolección diferenciada, comercios e industrias y localidades (2021)	434

21

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ING. OSVALDO RUBEN TONIS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Secretaria de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



- Habilitación del Ministerio de Ambiente de Provincia de Bs. As.

La planta de separación de residuos ha logrado el respectivo Registro de Tecnología, bajo expediente 2145-16697/2017, habiendo cumplimentado la documentación solicitada por el área de Registro, emitiendo la disposición 166/19. También contamos con la aprobación del Programa Básico Pre eliminar, bajo expediente 2145-22388/2012, actualmente en proceso de actualización, con expediente digital EX-2021-30534258- -GDEBA-DGAOPDS.

Nuestra Planta de Separación es uno de los pocos destinos sustentables de la Provincia de Buenos Aires, en los que se pueden entregar residuos provenientes de grandes generadores de acuerdo a la resolución provincial 317/20.

2. FRACCIÓN DE ORGÁNICOS

Teniendo en cuenta el insuficiente espacio en el lote actual afectado a Planta de Separación de Residuos y Basural, ha sido imposible hasta la fecha implementar proyectos municipales de aprovechamiento de residuos orgánicos. Sin embargo, se han promovido distintas acciones para que dichos residuos sean aprovechados en el domicilio, y se evite arrojarlos junto con la basura común.

Ejemplo de esto, ha sido el curso de armado de composteras, dictado por personal de OPDS a fin del año 2019, y la promoción y divulgación de información por parte de nuestro municipio, incentivando a que el vecino aproveche sus residuos orgánicos en su propio domicilio. Además estamos acompañando diferentes proyectos institucionales para la elaboración de compost, que permiten reducir notablemente el volumen que tiene por destino la disposición final.

Por otra parte, y dentro de las acciones de clausura del basural actual, se prevé utilizar parte de su espacio para la producción de compost a partir de residuos orgánicos que estén en condiciones de ser aprovechados, por ejemplo, los que provienen directo de mercados, verdulerías y autoservicios.

3. FRACCIÓN DE MONTÍCULOS

Respecto a los montículos, actualmente se está trabajando en el desarrollo de un proyecto denominado "Planta de Transferencia" y que será localizado sobre el terreno


CARLOS MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TONS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



saneado del actual basural a cielo abierto. Dicho proyecto contempla la instalación de un espacio de separación manual de residuos, donde los montículos serán colocados para luego ser separados de forma manual.

En nuestro partido, los montículos representan la fracción más voluminosa de residuos. Se espera que esta fracción contenga residuos inertes tal como escombros o restos de poda, tierra, y limpieza de jardines. Esta característica prevé que esta fracción pueda ser utilizada para relleno de terrenos bajos y bien, ser chipeada, en el caso de las ramas, con el objeto de reducir su volumen y aprovecharlo en técnicas de compostaje. Su recolección está pautada 1 vez por semana (dividiendo la ciudad en 5 zonas – 1 zona por día) y para las localidades, una vez a la semana, y en coordinación con cada delegación local. Cuando el volumen que el vecino debe sacar supera el metro cúbico, nuestra normativa obliga la contratación de un contenedor en forma privada.

Sin embargo, por distintas razones, no se ha logrado que los vecinos dispongan para retiro los montículos, tal como lo establece el Municipio; problema que se percibe con más frecuencia, dentro del territorio de la ciudad.

Con esta fracción, se detectan los siguientes problemas:

- El volumen supera el metro cúbico.
- Se mezcla con residuos reciclables e incluso basura.
- Se utiliza para su disposición transitoria en terrenos baldíos, lo cual ocasiona que otros vecinos arrojen más basura encima del montículo.
- Dentro de cajas, se colocan bolsas con ramas o pasto suelto, dificultando el aprovechamiento de los reciclables y su separación en la planta.


Si bien se han extremado las medidas de control, se ha pensado en la implementación de una plataforma denominada “Planta de Transferencia”. Esta plataforma permitirá la colocación de los montículos recolectados y a partir de allí, una separación manual para recuperar los residuos que puedan ser aprovechados. Entre ellos, se encuentran alambres, metales, chatarra, elementos electrónicos en desuso, etc.


Luego de la separación, tendremos:

- la fracción inerte (escombros y tierra), que podrán ser aprovechados para relleno de terrenos y calles.


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

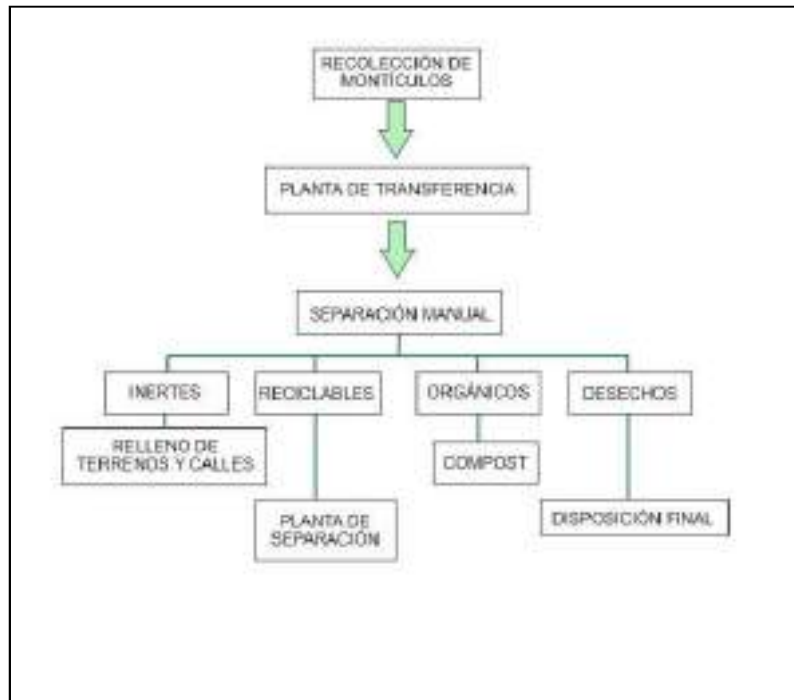

MARÍA ANGELICA REBOLINI
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA REBOLINI
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



- La fracción de reciclables (metales, cartones y plásticos) que serán destinados a la Planta de Separación de Residuos.
- La fracción de Desechos, que será destinada a disposición final.
- La fracción de orgánicos, principalmente ramas, hojas y pasto, que pueden ser procesados a través de chipeado y dispuestos para relleno o aprovechamiento de energía.

Vale aclarar que a partir de la instalación de esta plataforma, lo cual se efectuará en tierra ganada al actual basural a cielo abierto, se podrá contar con espacio para comenzar con el aprovechamiento de la fracción orgánica de residuos.



4. FRACCIÓN DE DESECHOS

La fracción de desechos está compuesta en su mayoría por residuos orgánicos provenientes de vecinos que aún no han logrado aprovecharlos en su domicilio; pero a la vez se suman los residuos de aquellos vecinos que no realizan ningún tipo de separación en origen, por lo que también contienen reciclables sucios que no pueden

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSVALDO RIBICH TONS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REBOLLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REBOLLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



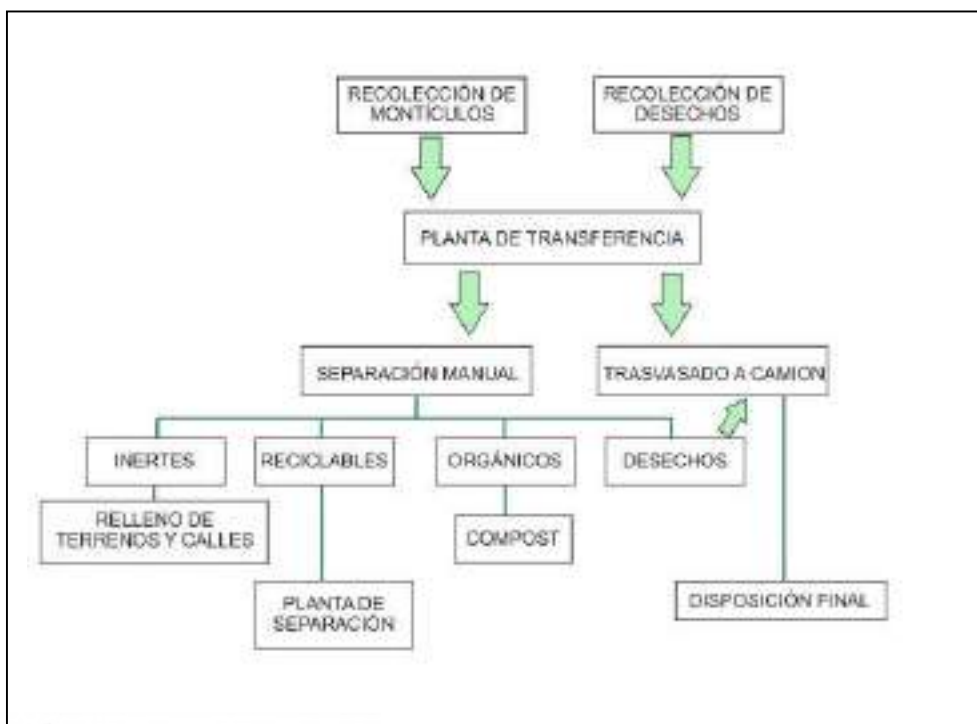
ser recuperados. Por otra parte, contienen además, residuos que por sus características, no pueden ser recuperados, reutilizados o reciclados.

Actualmente, esta fracción es dispuesta directamente en el sitio de disposición final sin ningún tipo de tratamiento, tanto en la ciudad, como en 9 de las 10 localidades, mediante disposición final a cielo abierto. La instalación de la celda sanitaria, permitirá la disposición definitiva de esta fracción, en cumplimiento con la normativa vigente, habiendo aplicado de forma previa, todos los mecanismos de recuperación, aprovechamiento y reutilización que sean posibles. **Es decir, el objetivo es que esta fracción, sea la mínima posible, destinando sólo aquellos residuos que por sus características, no puedan ser aprovechados.**

Con la implementación de la Planta de Transferencia en el predio del actual basural, se espera poder trasvasar la carga de los camiones recolectores de desechos, a un solo camión tolva, que será el encargado de destinar dicha carga hasta la celda sanitaria de disposición final. De esta forma, se ordena la logística y la disposición para que la descarga de los desechos se efectúe de una forma totalmente controlada.

También se espera poder sumar a la celda, la fracción de desechos de las distintas localidades del interior del partido de forma paulatina, para en congruencia con esta acción, poder ir clausurando los pequeños basurales que existen actualmente en ellas.

Por ello, al organigrama anterior, se le sumará la fracción de desechos, quedando plasmado de la siguiente manera:



COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL -
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSVALDO RIBICH TONS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio




Consideraciones sobre la Futura Planta de Transferencia


Esta planta de transferencia está prevista para ejecutarse a partir de comenzar a ganar tierras al actual basural a cielo abierto. Su instalación se efectuará sobre éste, generando la necesidad de compactar, nivelar y preparar el terreno previamente para su instalación.


Tal como se mencionó anteriormente, el objetivo de dicha planta es continuar disminuyendo el volumen de residuos que tendrán como destino la disposición final en celda sanitaria. Se espera poder separar de forma manual la fracción de montículos, y poder trasvasar la fracción de desechos para ordenar el sistema logístico de disposición final.

A partir de su funcionamiento, lo cual demandará preparación de espacio sobre el terreno del actual basural, se espera poder comenzar a contar con la superficie necesaria que permita el aprovechamiento de residuos orgánicos, como así también, la implementación de equipos que puedan implementarse para su aprovechamiento y/o tratamiento.


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECHEL TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Consideraciones sobre la clausura definitiva del actual basural

Sobre el año 2014, se utilizaban dos predios para la disposición final de residuos. Uno, de 8 hectáreas, donde actualmente funciona nuestra planta de separación; y otro de 4 ha próximo al anterior mencionado.

Desde 2016 se ha iniciado una etapa de clausura del predio más pequeño, logrando cambios rotundos respecto a su situación y del entorno:

En la siguiente imagen se indican los dos predios a los que se hace referencia.




El predio más pequeño, ha sido saneado casi por completo, situación que se ve reflejada en las siguientes imágenes satelitales (2013, 2016, 2021 y 2022).




[Handwritten signatures and stamps of officials from the Municipality of Nueve de Julio]



Respecto al actual predio de disposición cuya superficie es de 8 ha, deseamos destacar que casi 1,5ha han sido ganadas al basural y ya están destinadas exclusivamente a la Planta de Separación de Residuos. Por otra parte, es en este mismo predio, donde se ha planificado la instalación de la Planta de Transferencia, por lo que se prevé seguir ganando tierras al basural actual y en el mediano plazo, con el funcionamiento de la celda sanitaria mediante, lograr la clausura definitiva de forma efectiva. Se adjunta imagen de indicación de espacios de las 8ha que funcionan actualmente como Sitio de disposición final y Planta de Separación.



CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
SECRETARIA DE VIVIENDA Y OBRAS PÙBLICAS
Municipalidad de 9 de Julio



MARÍA ANGELICA PERILLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 060335
Secretaría de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA PERILLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 060335
Secretaría de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio




CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECHEL TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestion Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestion Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Sitio propuesto para Celda Sanitaria y antecedentes de selección

La ubicación y extensión de los predios destinados a la disposición final de RSU está condicionada por varios factores. Entre ellos el costo y disponibilidad de terrenos de tamaño adecuado, la vecindad de fuentes de agua, los desagües existentes y la disponibilidad de tierra para realizar los correspondientes movimientos de suelo, así como las características del lugar en relación con la seguridad ambiental y la no producción de molestias a eventuales vecinos. Es sabido que esta clase de sitio puede producir olores, efluentes contaminados, insectos y roedores que deben ser neutralizados mediante técnicas apropiadas.

El cumplimiento de las condiciones de resguardo ambiental se resuelve mediante ubicaciones en zonas rurales o industriales, a conveniente distancia del casco urbano y de áreas urbanizadas o de urbanización futura, en función del tamaño y características de las instalaciones.


- Denominación del sitio: “Monte de Gobierno”
- Distancia a límite de zona Urbana: 4 Km.
- Distancia a aeródromo: 9, 5 Km.
- Partida: 1045. (Circ. XV, Sección E).
- Superficie total: 44,5 Ha.
- Ubicación: Margen Sudoeste de la ciudad.
- Metodología propuesta: Fosas para disposición final (Celda sanitaria).
- Zonificación: Rural.
- Coordenadas Geográficas: 35°29'39.7"S 60°56'24.8"W.
- Enlace de ubicación en Map:
<https://www.google.com.ar/maps/place/35%C2%B029'39.7%22S+60%C2%B056'24.8%22W/@-35.4943576,-60.9424217,607m/data=!3m2!1e3!4b1!4m6!3m5!1s0x0:0x0!7e2!8m2!3d-35.494362!4d-60.9402331>

El sitio propuesto para la disposición final de residuos se encuentra emplazado en zona Rural de acuerdo a lo normado por el actual Código de Ordenamiento Urbano


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA REOLINO
LIC EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA REOLINO
LIC EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

Libertad 934 . Nueve de Julio . Pcia de Buenos Aires . Rep. Argentina
CP- 6500 . Tel: (02317) 610000/01/02





Ambiental. Se encuentra ubicado a unos 5 Km de la zona urbana de nuestra ciudad, y posee tres vías de ingreso, una de las cuales se considera “principal” dado que es utilizada como ingreso directo desde la ciudad. La otra alternativa, es ingresando desde Ruta 5 y una tercera, corresponde al ingreso a través de la prolongación de Av. Bmé. Mitre, (o acceso a localidad de French), camino que ha sido estabilizado con piedra sobre un tramo de 2.5km, restando desde este punto, una distancia de 2.7km hasta el ingreso al predio.

No existen viviendas próximas y la actividad principal desarrollada es la agrícola. El terreno está nivelado, sin excavaciones ni pendientes y posee alambrado perimetral en todos sus márgenes.

Cuenta con un talud de tierra por donde circulaba el ferrocarril cuyas vías fueron eliminadas, por lo que dicho talud podría ser utilizado para la cobertura de las celdas durante su utilización.

También cuenta con vegetación añosa compuesta por eucaliptus de gran altura, permitiendo el aprovechamiento de la parcela para la instalación de las celdas y la utilización de dichos árboles como barrera natural permitiendo disminuir la contaminación visual.



Ubicación del sitio propuesto en relación a la Ciudad.

COLO. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL -
Municipalidad de 9 de Julio

DR. JOSUA DO RIECH TONS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio




Municipalidad de Nueve de Julio
Provincia de Buenos Aires
Argentina




Imagen satelital del sitio propuesto en relación a la Ciudad.



Imagen ampliada del Sitio propuesto


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA GESA DE RIECH TONS
Secretaria de Planeación Urbana
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



En relación al predio propuesto, se ha evaluado su pre factibilidad en conjunto con personal técnico de OPDS. Dicho organismo ha informado que el predio cumple con los requisitos enunciados en la Resolución 1143/02 respecto a la localización. Por otra parte, se ha logrado el Certificado de Prefactibilidad hidráulica emitido por la Autoridad del Agua, mediante Certificado CE-2021-10221225-GDEBA-DPGHADA.

En Anexo 1 se adjunta Certificado de Prefactibilidad emitido por ADA.

En Anexo 2 se adjunta el Certificado de Zonificación Municipal.

También como antecedentes que apoyan la selección del predio, se adjunta:


Anexo 3. Informe de OPDS sobre Pre factibilidad de localización de celda (año 2012).


Además debemos mencionar que en su momento se evaluaron otras alternativas para instalación de la celda sanitaria, que se vieron frustradas por distintos motivos:

1. Estación La Sofía. Fue evaluada con visita técnica de OPDS. Se descartó por tener distancia inferior a 100 metros al canal Mercante, y por ser una superficie inferior a 5 ha lo cual se estableció como limitante para la vida útil de la celda.
2. Predio a comprar de 17 Ha. Se aprobó la ordenanza de canje de lote, que se había conseguido al aplicar la plusvalía por cambio de indicadores urbanos (trabajo en conjunto con Dirección Provincial de Ordenamiento Urbano y territorial); Luego de la aprobación, un grupo de vecinos adquirió el lote para evitar la instalación de la celda sanitaria.
3. Se han evaluado otras alternativas con inmobiliarias locales, los cuales no cumplían con las características de localización, por encontrarse demasiado cerca o demasiado lejos del centro urbano; o por ser superficies menores a las recomendadas para la instalación y funcionamiento de la celda.


CARLOS MARIANO BARROSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIEBEL TOMS
Secretaria de Obras y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Descripción del Proyecto de instalación de Celda Sanitaria

Aspectos a contemplar

- Control de Ingreso.
- Cercado perimetral: el predio ya cuenta con cercado perimetral del tipo de 5 hilos en la totalidad de su perímetro.
- Barrera forestal: la parcela posee monte de eucaliptus que será útil al momento de reducir impactos visuales y de olores. Se prevé la reposición de los ejemplares que deban ser extraídos por movimiento de suelo.
- Señalización: El predio contará con la señalización correspondiente que permita dirigir de forma eficiente el recorrido dentro del predio.
- Cobertura superficial de la celda: Una vez completada la celda, se colocará una capa de tierra y se procederá a la colocación de tubos de venteo, que permitan la salida de gas generado por la descomposición de residuos.
- Red de monitoreo: se ha realizado no sólo el análisis de calidad actual de agua subterránea sino que además se han establecido los pozos de monitoreo que permiten controlar la calidad del recurso hídrico subterráneo, en distintos sectores adyacentes a la celda de disposición final.

- Etapa Evaluativa

Se han ejecutado los estudios geológicos e informes complementarios que determina el nuevo Ministerio de Ambiente de la Provincia, en pos de efectuar la viabilidad técnica del predio para la disposición final de residuos, como así también se ha determinado el método constructivo y de impermeabilización en cumplimiento con la normativa vigente. Por otra parte, se han instalado los freáticos con el objeto de monitorear la calidad del recurso hídrico subterráneo, en diferentes sectores adyacentes a la futura ubicación de la celda.

- Etapa constructiva

Para la etapa de construcción se prevé contemplar los siguientes aspectos, en un plazo aproximado de 90 días.

- Apertura y consolidación de calles de circulación interiores.

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSCAR DO RIECH TONS
Secretario de Ambiente y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio




- Revisión del alambrado actual y reparación en caso de que hiciese falta.
- Señalización vertical.
- Construcción de la primera celda para disposición final e impermeabilización de la misma.


- Etapa de funcionamiento

Para la etapa de operación o funcionamiento se contemplará la disposición final de residuos sólidos urbanos húmedos o manchados, previamente separados en origen. Se dispondrá además el rechazo producido a partir del procesamiento de los residuos reciclables en la Planta de Separación de Residuos. Se dispondrá de personal que efectúe el control de ingresos y egresos.


CARLOS MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL -
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Etapa Evaluativa

Estudio Geotécnico

Se ejecutaron tres (3) sondeos de tres (3) metros de profundidad cada uno, de acuerdo a la técnica de Terzaghi, que consistió en la hincada de un saca muestra normalizado de 35 mm. de diámetro interior, con una energía de 49 Kgm. Se midió la compacidad relativa de los diferentes mantos mediante la ejecución del Ensayo Normal de Penetración (S.P.T.) cada metro hasta alcanzar los límites de perforación. Se extrajeron muestras a 1.0, 2.0 y 3.0 mbnt para su envío a laboratorio geotécnico de INGESOIL (3 muestras por sondeo, total de 9 muestras)

Simultáneamente a la hincada, las muestras penetraron en tubos de PVC de 63 mm, alojados en el interior del saca testigos, los que una vez extraídos del mismo y sellados convenientemente en ambos extremos, se remitieron al laboratorio para la realización de los ensayos físicos y mecánicos previstos. A medida que se ejecutaron las perforaciones, se describieron en forma tacto visual los suelos (color, textura, etc.), a fin de establecer la ubicación y espesores de los diferentes mantos que conforman la estratigrafía del área estudiada

Estudio Geotécnico - Conclusiones

- La resistencia de los suelos según el ensayo SPT ejecutado indica que la misma varía desde firme a muy consistente siendo en la mayoría de los casos de resistencia consistente. Respeto del número de golpes registrado en cada uno de los tres sondeos mediante el ensayo SPT, se reconoce que la cantidad de golpes por nivel muestreado es mayor en la profundidad de 1.90 a 2.35 mbnt.
- La litología del perfil de suelos atravesados se halla integrada por arcillas limosas castaño oscuras. Los niveles con contenidos limos arcillosos presentan contenidos importantes de arcilla plástica de los 2 a los 3 mbnt.
- El nivel estático se detectó en el orden de los 2.50 mbnt.
- Ninguna muestra posee olor o impregnación de Hidrocarburos totales.

COLO. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL -
Municipalidad de 9 de Julio

DR. JOSUA DO RIBEIRO TONS
Secretario de Planeación Urbana
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERUZZI
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERUZZI
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



- El terreno estudiado es apto para fundaciones para bases aisladas o plateas rígidas como ya se mencionó en los resultados de laboratorio, aunque las mismas no serán construidas dado que en el predio se no construirán estructuras edilicias.
- Como el peso volumétrico unitario está comprendido entre 0.6 y 1.5 ton/m³, se determina que el suelo estudiado, es apto para la construcción de un relleno sanitario con taludes de 3.50 - 4.00 mts de alto a 45°.

***El estudio completo Geotécnico se encuentra en el Anexo 4 del presente documento.**

Ensayos de Permeabilidad

El método utilizado para el estudio propuesto fue el Método Gilg Gavard 1957. Se efectuaron de forma manual 3 sondeos mediante el uso de un barreno helicoidal. La profundidad final alcanzada fue de 110 cm y el diámetro de la perforación de 7 cm. En el tramo perforado se introdujo un caño de sección circular de PVC de 6 cm de diámetro interno (d1) y una longitud de 100 cm, dejando los últimos 10 cm sin entubar (sección filtrante, L de la fórmula 1); por lo tanto el parámetro h0 = 105 cm (distancia desde el extremo superior del caño hasta la profundidad L/2). En el extremo superior del caño se colocó un packer de caucho. Seguidamente se procedió a introducir agua por dentro del caño hasta enrasarlo. Posteriormente se registrarán las lecturas de descenso del nivel de agua en función del tiempo transcurrido y se volcaron en una tabla. Los descensos del nivel de agua fueron medidos con una sonda bifásica marca Waterloo con señal lumínica y sonora dividida cada un milímetro. Los sondeos fueron realizados el día 17 de Febrero de 2022.

Ensayos de Permeabilidad - Conclusiones

- Los ensayos de permeabilidad de la zona no saturada realizados arrojan unos valores de permeabilidad (K) que corresponden a terrenos de muy baja permeabilidad a casi impermeables (segun Bredding, 1963).
- A partir el estudio de descensos del Método de Gilg Gavard 1957, se observa un nivel superficial muy poco permeable a impermeable dado que la litología

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL -
Municipalidad de 9 de Julio

DR. CESAR DO RIECH TONS
SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



abundante es un suelo orgánico altamente arcilloso plástico que funciona como un verdadero acuitardo.

- De los diferentes ensayos para la determinación del grado de permeabilidad de la zona no saturada (Kf) del terreno estudiado para el emplazamiento del futuro Relleno Sanitario de 9 de Julio se desprende su carácter muy poco permeable - impermeable, aspecto que limita - prácticamente anula la posibilidad de infiltración de líquidos superficiales contaminantes que pudieran afectar el nivel freático de la zona. Por consiguiente, puede descartarse cualquier tipo de afectación a las aguas subterráneas dado que es prácticamente nula la capacidad de infiltración (escasa transmisividad).
- Dado estos valores hallados de Kf en los 3 sondeos de Permeabilidad, sería factible la instalación de un Relleno Sanitario con una membrana Flexible (Geomembrana) de 0.80 mm de espesor como elemento superior; y una capa inferior de al menos 0.60mts de suelo compactado.

***El estudio completo de Ensayo de permeabilidad se encuentra en el Anexo 5 del presente documento.**

Estudio Hidráulico – Desagües pluviales


Con el objeto de llevar a cabo una evaluación de las condiciones de los escurrimientos actuales y determinar las acciones correctivas necesarias para lograr la aptitud del predio desde el punto de vista hidráulico, se han efectuado una serie de relevamientos topográficos y de detalles, para calcular y diseñar las obras necesarias para permitir el drenaje de los excedentes de origen pluvial. En este relevamiento se han determinado las cotas de terreno natural dentro de la fracción en la zona de trabajo.

Estudio Hidráulico y Desagües Pluviales – Conclusiones


Se demuestra que el caudal a conducir es irrelevante, por lo tanto, no se afecta el funcionamiento de los recursos naturales existentes.

***El estudio completo se encuentra en el Anexo 6 del presente documento; la documentación tramitada ante ADA (Autoridad del Agua) se encuentra en Anexo 1.**


 CARLOS MARIANO E. BARROSO
 INTENDENTE MUNICIPAL -
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA OSVALDO RIECH TOMS
 SECRETARÍA DE VIVIENDA Y URBANISMO
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARÍA ARBELICA REOLINO
 LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
 RUPAYAR S.R.L. - 080335
 Dependencia de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARÍA ARBELICA REOLINO
 LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
 RUPAYAR S.R.L. - 080335
 Dependencia de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio



Identificación de Aguas Subterráneas

El área de estudio está dentro de la unidad geomorfológica llamada Planicie Pampeana, la que está limitada hacia el E y NE por la llanura de inundación del río Paraná de las Palmas y el Delta homónimo. Dentro de esta Planicie pampeana, el predio se encuentra dentro de la Pampa Deprimida hacia la cuenca del salado.

Geomorfológicamente, esta área en la que se ubica el predio en cuestión, corresponde a la Pampa deprimida. Se sitúa en la cuenca del río Salado de Buenos Aires, donde son frecuentes las inundaciones dado que no hay pendientes de desagüe. Además por las dunas en la Bahía de Samborombón se complica, aún más, la evacuación de agua.

La totalidad de las cuencas son exorreicas, con desagüe hacia los ríos Paraná, de La Plata ó el mar, con un diseño paralelo, lo que determinó el “ondulado” que caracteriza a la región en el sentido noroeste-sudeste.

En principio, las condiciones naturales de la zona donde se encuentra el predio, está influenciada por una pendiente con dirección SE-NW, con un valor predominante de 5×10^{-3} hacia la planicie del Río Salado.

La superficie de la cuenca del Salado ocupa 87775.34 km² según el Atlas digital de los recursos hídricos de la subsecretaría de recursos hídricos del año 2004. El curso de agua más próximo al predio es el Canal Mercante. El Río Salado de Buenos Aires desemboca al Río de La Plata en la ensenada de la Bahía de Samborombón, luego de correr unos 650 km desde sus nacientes situadas al sureste de la Provincia de Santa Fe y Córdoba, a una altura de 75 msnm.

Respecto a hidrogeología, se diferencian tres grandes subacuíferos o unidades hidrogeológicas: Subacuífero Epipelche al superior, Subacuífero Puelche al medio, y Subacuífero Hipopuelche al inferior.

Se pueden considerar a estas tres sub unidades como un único sistema acuífero, ya que es posible comprobar que en mayor o mayor medida, existe comunicación hidráulica entre ellos.

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSVALDO RIBICH TONIS
Secretario de Planeación y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Muestreo realizado en zona de proyecto

El análisis de muestras fue realizado por personal especializado del laboratorio Emisión y Control y a continuación se presentan los resultados de los protocolos emitidos con todos los resultados analíticos de los 5 freáticos (se adjuntan las copias firmadas por laboratorio oficial). Los mismos poseen Protocolos y cadenas de custodia del Ministerio de Ambiente de la Pcia de Buenos Aires.


Como puede observarse claramente, los parámetros más importantes solicitados fueron Hidrocarburos Totales del Petróleo, Cromo total, Plomo, Zinc Total, Níquel total, Sulfuros, Detergentes-SAAM, DBO, DQO, SSEE y pH.


Identificación de Aguas Subterráneas - Conclusiones


- El estado material y funcional de los 5 freáticos es óptimo.
- La velocidad real de desplazamiento en el medio poroso permeable es media, del orden de 135 cm/día, por lo que el riesgo por desplazamiento de cualquier contaminante que pudiera diluirse accidentalmente en el agua es bajo a intermedio.
- Los resultados de análisis fisicoquímico ya fueron realizados por el Laboratorio Emisión y Control, y todos los parámetros analizados poseen valores de NO DETECTADO o debajo de la norma aceptable. Los parámetros más importantes analizados fueron Hidrocarburos Totales del Petróleo, Cromo total, Plomo, Cromo Total, Sulfuros, Detergentes, Zinc Total y DQO
- Ningún parámetro está por fuera de la Ley N° 24.051 o por encima del valor Target de la Legislación Holandesa.
- El tiempo de tránsito en la zona no saturada es de 162 días y el de la zona saturada es de 03 días.
- El acuífero freático constituye una reserva para abastecimiento de agua que no debe ser alterado ni contaminado.
- Con respecto a los análisis del agua del Molino cercano es Apta y Potable.
- Se concluye que el Nivel de Base Ambiental del Recurso Hídrico subterráneo y superficial es Apto.

***El estudio completo se encuentra en el Anexo 7 del presente documento.**


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECH TONS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Etapa Constructiva

Cálculo de Dimensionamiento para ejecución de Celda

Para el dimensionamiento de la celda se consideró que la producción de residuos por persona por día es de aproximadamente 0.9 Kg. Dentro de esta cifra se incluyen los eventuales residuos sólidos generados por pequeñas industrias transformadoras de productos del agro, servicios terciarios y artesanías locales, -del tipo asimilables a domiciliarios-, excluyéndose únicamente los residuos patológicos o industriales.

Para una población de 47.000 habitantes, puede estimarse que anualmente producirá aproximadamente:

0.9	47.000	42.300	365	15.439.500
Kg. por habitante/día	Habitantes	Kilogramos por día	Días del año	Kg. anuales


Por otra parte, debemos descontar a esta suma, los residuos que son procesados, clasificados y vendidos en nuestra planta de separación de residuos; más aquellos que son recuperados por el circuito informal de compra-venta, practicada por recuperadores informales que actualmente asisten al sitio de disposición final.


Para ello, se determina según cifras actualizadas, un volumen de aproximadamente 350.000 Kg por año (circuito formal), más un volumen de 150.000 Kg por año (circuito informal – no medido).

También deberá descontarse el volumen de residuos orgánicos que puede aprovecharse en cada domicilio, que por no haber sido medido a la fecha, no se contabiliza en el resultado total. Como así también, aquellos que puedan ser aprovechados en el predio actual de disposición final a partir de técnicas de compostaje. Estimado aproximado 10% del total.


Por último, deberá descontarse la fracción de inertes, que si bien no se refleja demasiado en el peso de residuos, sí lo hace en el volumen total. Estimado aproximado, 10% del total.

Por ello se estima un total anual de entre 30-32 toneladas diarias a disponer inicialmente en la celda de separación, contemplando acciones permanentes tendientes a reducir al mínimo este volumen, proyectando su reducción efectiva de


 CARLOS MARIANO BARROSO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA OSVALDO RIECH TONS
 Secretaria de Medio Ambiente
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARÍA ANGELICA REILINO
 LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
 RUPAYAR RUP - 080335
 Depend. de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARÍA ANGELICA REILINO
 LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
 RUPAYAR RUP - 080335
 Depend. de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio



forma paulatina a partir del funcionamiento de la celda, como así también, la disposición de los desechos de las 10 localidades del interior del partido, los cuales actualmente se disponen en basurales ubicados en cada localidad. (a excepción de El Provincial).

Si por otra parte se estima que 800 Kg. de Residuos Domiciliarios = 1 M.³, puede calcularse el volumen anual producido:

11.680.000	800	14600
Kg. Año a celda sanitaria	Kg. M3	M3 anuales de Residuos destinados a celda sanitaria

$$\text{Kg. Año} \div \text{Kg. M}^3 = \text{M}^3.\text{año}$$

Dimensiones de la Celda

Con previsión de espacio y con el objeto de albergar como máximo, un estimado de 14600 Kg anuales, se propone la ejecución de dos celdas de 100 metros de largo x 50 metros de ancho y hasta 4 - 5 m de profundidad, logrando así una capacidad de disposición anual aproximada de 20000 metros cúbicos anuales de residuos cada una, es decir, capacidad superior a la estimada requerida.

Residuos que serán dispuestos en Celda Sanitaria

Los residuos que tendrán disposición final en la celda sanitaria, tal como se indicó anteriormente, son aquellos que no tienen por sus características, posibilidad de ser recuperados y aprovechados.

Actualmente nuestro municipio cuenta con sistemas diferenciados de recolección de reciclables, residuos electrónicos, aceite vegetal usado, pilas y baterías, CDs y DVDs, tapitas y llaves.

Todas las campañas de nuestro municipio, se enfocan en la reducción de la generación de residuos, y en paralelo, tratar de buscar alternativas de aprovechamiento de residuos, con el objeto de reducir paulatinamente, aquellos que tienen por destino final la celda sanitaria.

Por ello consideramos necesario comenzar con la ejecución de una celda sanitaria, y en relación a cómo se avanzará en distintos proyectos de reducción y

[Handwritten signatures and stamps]
 CAROL MARIANO E. BARRIOSO
 INTENDENTE MUNICIPAL -
 Municipalidad de 9 de Julio

[Handwritten signature]
 ANA GUSTAVO RIBICH TONS
 Secretario de Medio Ambiente
 Municipalidad de 9 de Julio

[Handwritten signature]
 MARIA ANGELOCA REILINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR RUP. - 080335
 Depend. de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio

[Handwritten signature]
 MARIA ANGELOCA REILINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR RUP. - 080335
 Depend. de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio



aprovechamiento de residuos, evaluar el espacio futuro que requerirán las nuevas celdas.

Espacio destinado a Celdas sanitarias

Las celdas sanitarias se dispondrán de forma adyacentes y contarán con una medida de 50 x 100m y 4 - 5 m de profundidad.

A la vez, se prevé una vida útil mínima de más 12 años en el mismo predio, por lo que la superficie afectada exclusivamente a celdas sanitarias, deberá ser de aproximadamente de 9.6 has.

Impermeabilización


La Membrana sugerida es la del tipo PVC de 800 micrones de espesor, que permite – capacitación mediante- la instalación por parte del personal municipal. Se prevé una vez ejecutada e impermeabilizada la celda, efectuar el Registro de Tecnología ante OPDS (Res. 367/10). La selección de la misma quedará sujeta a la disponibilidad en el mercado.

Especificaciones:

- Propiedad Norma Unidad 0.8/0.75 EDF
- Material - Policloruro de Vinilo
- Espesor ASTM D 1593 mm 0,75/0.8
- Densidad ASTM D 792 Kg/dm³ 1.28
- Resistencia a la tracción ASTM D 882 MPa > 15
- Elongación a la rotura ASTM D 882 % > 300
- Resistencia al desgarre ASTM D 1004 daN/cm > 4
- Doblado a baja temperatura (-30°C) ASTM D 1790 - No quiebra
- Estabilidad Dimensional ASTM D 1204 % < 3%
- Resistencia química a los lixiviados de RSU EPA 9090 - + 25% (valores iniciales)
- Soldadura entre láminas


CARLOS MARIANO BARROSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TONS
Secretaria de Obras y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Se realizará con el uso de fundentes (soldadura química) de forma tal de permanecer completamente herméticas al paso de agua. Ancho de solape mínimo debe ser de 50 mm. La resistencia a la tracción de la costura en su dirección, ensayada a 72 hs no debe ser menor a la resistencia de la membrana en su misma dirección (normas ASTM D 3083-72T y ASTM D 882).

El fundente a aplicar deberá permitir el aporte de material (resina de PVC del mismo tipo que la geomembrana) a fin de que tengan características químicas y mecánicas iguales.

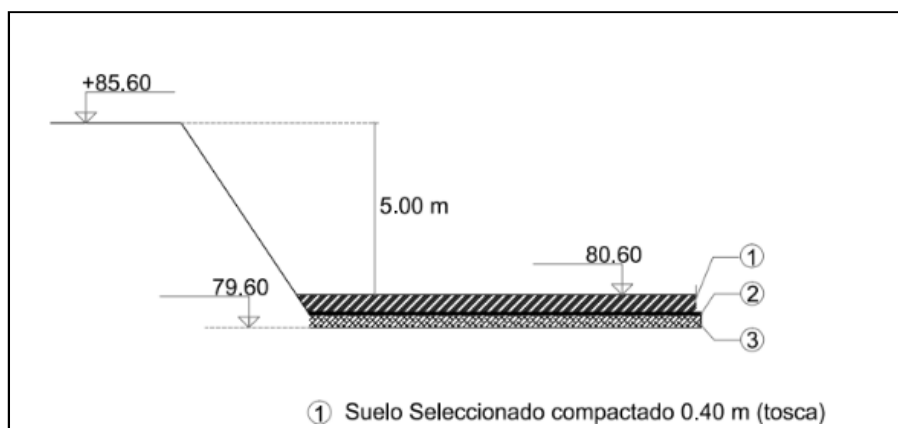
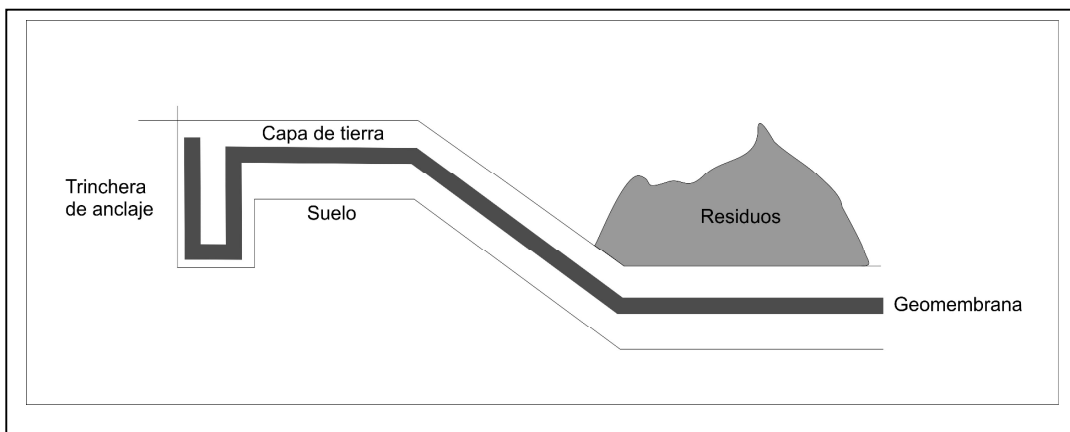
Verificación Soldaduras: Las soldaduras deberán ser controlados bajo las norma E.P.A. 530/SW- 91/051. Se deberá testear el 100% de los cordones de soldadura.

La geomembrana se fijará en el perímetro del recinto en una trinchera que se rellena con suelo compactado. El espesor de la capa inferior y superior, ha sido determinado por los estudios técnicos realizados.

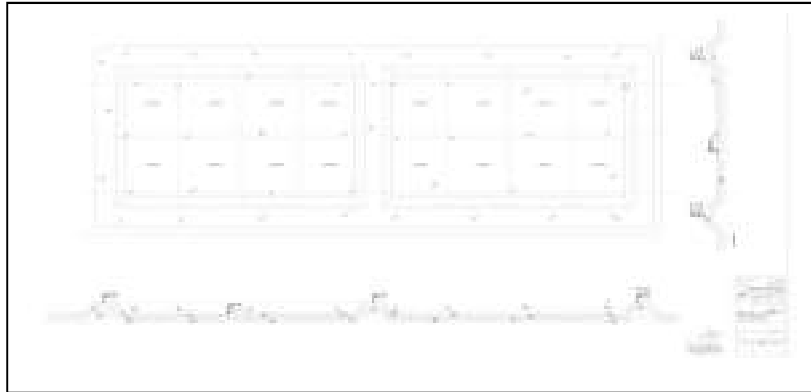
COOR. MARIANO E. BARRERO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ING. OSVALDO RIBICH TONS
Secretaría de Obras Públicas
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



En Anexo 8 se adjunta
Plano Completo - Planta
de Celdas.

Cálculo de Movimiento de Suelo

Conforme detalles de Plano P. RS. C1-2 y documentación adjunta en Anexo, se procederá a la excavación de las dos celdas a ejecutarse en esta primera etapa. Para tal fin y según el perfil del terreno se excavará entre 1.50 y 3.00 metros para llegar a nivel base y ejecutar la primer capa de suelo seleccionado, compactarla y acondicionarla (espesor 60cm) para recibir la correspondiente membrana de PVC.

Posteriormente y a efectos de proteger dicha membrana se dispondrá de una capa de 60 cm de suelo seleccionado (tosca) y compactado.

	Celda 1	Celda 2
Zona 1	550 M2 X 2.25 = 1237.50	550 M2 X 2.25 = 1237.50
Zona 2	620 M2 X 2.40 = 1480,00	620 M2 X 2.35 = 1457.00
Zona 3	620 M2 X 2.40 = 1480.00	620 M2 X 2.00 = 1240.00
Zona 4	550 M2 X 2.75 = 1512.50	550 M2 X 1.98 = 1089.00
Zona 5	550 M2 X 1.12 = 616.00	550 M2 X 0.95 = 522.50
Zona 6	620 M2 X 1.07 = 663.40	620 M2 X 0.95 = 589.00
Zona 7	620 M2 X 0.90 = 558.00	620 M2 X 1.00= 620.00
Zona 8	550 M2 X 0.90 = 495.00	550 M2 X 1.10 = 605.00
Sub total	8042.40 M3	7395.50 M3
TOTAL	15437.90 M3	

Cálculo de Relleno (Talud)

- T1 Sobre existente $225 \times 6 \times 2.60 = 3510.00$
- T2 Paralelo a 1 $225 \times 6 \times 4.60 = 6210.00$
- T3 transversales $180 \times 6 \times 5.60 = 6048.00$



Total Relleno: 15768,00 m3

Total aporte necesario: 331 m3 disponible en comuna.

Etapa de Funcionamiento

El vuelco se efectuará desde uno de sus lados (previamente seleccionado en función de la facilidad de acceso al predio), directamente desde la caja del camión tolva. Una vez que a través de los días se haya completado el relleno se cubrirá con tierra. Esto permitirá poder avanzar sobre la celda para la siguiente volcada de residuos hasta completar nuevamente otro sector. De este modo se procede sucesivamente hasta completar el recinto y dar cobertura definitiva.

Posteriormente, y completada la celda, se procederá a colocar una capa de suelo, y así proceder a clausurarla definitivamente. Debido a la superficie que queda disponible, se ejecutarán nuevas celdas de forma similar, siempre culminando las tareas de entierro del sector que dejará de utilizarse.


Caracterización de las emisiones gaseosas.


Respecto al gas generado por la descomposición anaeróbica de los residuos orgánicos, éste es básicamente una mezcla de metano y dióxido de carbono. Será extraído mediante caños de venteo ya que de no ser disipado en la atmósfera podría provocar presiones internas y eventuales accidentes por auto combustión. Se efectuará la carga para la correspondiente LEGA del proyecto en el marco de la normativa vigente.

Almacenamiento transitorio de lixiviados. Destino final.


De acuerdo a lo normado por la resolución 1143/02 respecto las condiciones técnicas con las que debe operar una celda sanitaria, no se requiere tratamiento adicional de los líquidos lixiviados, sino que podrán permanecer estancos en la misma celda, debido a que la carga diaria a disponer es menor a 50 toneladas.

En caso de ser necesario, se contratará un servicio especializado y habilitado por el Ministerio de Ambiente, para retiro de líquidos lixiviados acumulados y su disposición final, de acuerdo a lo establecido por la normativa vigente.


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECH TONS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA RIELINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR R.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA RIELINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR R.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Cronograma de Obras

Teniendo en cuenta las características actuales del predio, se espera poder realizar las revisiones generales y preparación del sector, en un plazo máximo de 14 días.

Posteriormente se espera iniciar el movimiento de suelo, contemplando excavación, retiro, relleno y preparado de las celdas y taludes, en un plazo máximo de 60 días.

Por último, se estipula la colocación de geomembrana, con su capa de tierra adicional, en un plazo no mayor a 45 días.

El inicio de las obras podrá darse cuando el Ministerio de Ambiente lo disponga, teniendo en cuenta que los plazos estipulados podrán variar ante condiciones climáticas adversas o contingencias no previstas.

[Signature]
CAROL MARIANO E. BARRIOSO
Intendente Municipal
Municipalidad de 9 de Julio

[Signature]
ANDRÉS OSVALDO RUBIENGO
Secretario de Obras y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

[Signature]
MARIA ANGELICA REBELINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

[Signature]
MARIA ANGELICA REBELINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Matriz de evaluación de Impactos Ambientales

Metodología para su Realización

Con el objeto de analizar desde distintas perspectivas los posibles impactos ambientales –negativos y positivos- que podrían darse a partir de la ejecución y funcionamiento de las celdas sanitarias para disposición de residuos, se plantea el armado de la matriz, a través del desarrollo de distintas jornadas participativas.

- Primera Jornada – 18 de Agosto de 2022 (profesionales de 9 de Julio habilitados por MA)

Se ha convocado a los Profesionales registrados en el Ministerio de Ambiente con registro vigente al día 10/8/2022 y con domicilio en el partido de 9 de Julio.

- Brangeri Ignacio
- Castellanos, Javier.
- Ciola José
- Fabiano Italia
- Rubio Juan

En la jornada se hicieron presentes:

- Brangeri Ignacio
- Fabiano Italia
- Rubio Juan

Se abordó el proyecto de ejecución y funcionamiento, aspectos técnicos contemplados y se puso a disposición la documentación generada a partir de los estudios geológicos e hidráulicos realizados como así también un borrador que resume la documentación a presentar ante el Ministerio de Ambiente. Se ha brindado un plazo de cinco días para que puedan realizar consultas, observaciones y sugerencias respecto a los aspectos que la matriz debe contemplar.

- Segunda Jornada – 24 de Agosto de 2022 (CUMA)

En una segunda instancia se ha convocado a una reunión de CUMA (Comisión de Urbanismo y Medio Ambiente) que es el órgano de consulta no vinculante para nuestro HCD, en materia de Urbanismo y Medio Ambiente. La CUMA cuenta con

COOR. MARIANO E. BARRIOSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ING. OSVALDO RIBICH TONS
Secretaría de Urbanismo y Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REBOLLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA REBOLLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



representantes de los diferentes colegios de técnicos y profesionales de nuestro partido y representantes del HCD local. En este caso se contó con la participación de representantes del Colegio de Técnicos, de Arquitectos, de Agrimensores y una representante del Honorable Concejo Deliberante.

Se dialogó sobre el proyecto enunciando las particularidades y se informó sobre el avance de trabajo en lo que respecta a la matriz de evaluación de impactos en conjunto con los profesionales habilitados por el Ministerio que participaron en la jornada anterior.

Todos los participantes se comprometieron en comentar con sus colegas las particularidades del proyecto y hemos quedado a disposición para cualquier duda, consulta o detalle que sea necesario aclarar en relación al proyecto.

Para cuantificar y expresar los impactos que serán encontrados en la fase de construcción y de operación de la planta, se realizará una Matriz tipo Leopold. La misma es una matriz numérica, en cuanto se asigna a dos de los atributos parámetros de evaluación. Magnitud y Extensión poseen valores de una escala que va desde 1 a 10, con el signo que se considere (positivo + o Negativo -).

Signo: Todo impacto tendrá signo, positivo (+) o negativo (-) el cual se aplicará a los otros atributos.

Magnitud: Se asignarán los siguientes rangos:

1-2: Muy baja

3-4: Baja

5-6: Regular


7-8: Alta

9-10: Muy alta


Extensión: Se asignarán los siguientes rangos:


1-2: Si la extensión es muy focalizada y puntual. Por ejemplo, dentro del ámbito interno al proyecto o en el área más inmediata al mismo.

3-4: Si la extensión no es puntual, pero abarca un entorno pequeño alrededor del proyecto, como por ejemplo un Municipio chico.


CARLOS MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



5-6: Alcances territoriales medianos, como por ejemplo, provincias, departamentos, etc.


7-8: Alcances grandes, como por ejemplo, región, Nación, etc.


9-10: Alcances muy grandes, pueden ser internacionales.

En este caso se realizará una matriz con los impactos de la fase de construcción del proyecto y la segunda, evaluará los impactos durante la fase de operación del mismo.

Referencias de colores empleados en las matrices

(+)	1-2	Muy baja
(+)	3-4	Baja
(+)	5-6	Regular
(+)	7-8	Alta
(+)	9-10	Muy alta
(-)	1-2	Muy baja
(-)	3-4	Baja
(-)	5-6	Regular
(-)	7-8	Alta
(-)	9-10	Muy alta


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTELENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



Municipalidad de Nueve de Julio
Provincia de Buenos Aires
Argentina

Coor. MARIANO E. BARRIOS
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

Ing. OSVALDO RUBEN TONS
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
Municipalidad de 9 de Julio

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

				Apertura y consolidación de caminos			Movimiento de suelo y revisiones en general			Colocación de membrana			Promedios de Filas Negativos			Promedios de Filas Positivos			
				signo	magnitud	Extensión	signo	magnitud	Extensión	signo	magnitud	Extensión							
Subsistema Físico - Natural	Medio Abiótico	Agua	Calidad de Aguas Superficiales																
			Calidad de Aguas subterráneas																
		Aire	Presencia de Partículas en Suspensión	-	1	1	-	1	1				-	1	1				
			Presencia de malos olores																
			Presencia de Gases de combustión	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1				
			Generación de Ruido	-	1	1	-	1	1	-	1	1	-	1	1				
	Suelo	Calidad de Suelo																	
	Medio Biótico	Fauna	Presencia de plagas																
		Flora	Vegetación																
	Medio perceptual	Paisaje	Afectación al Paisaje	-	1	1	-	1	1										
	Promedio de columnas positivos																		
	Promedio de columnas negativos				-	1	1	-	1	1									

Balace de promedios de Filas y Columnas

Positivo		
Negativo	1	1



Municipalidad de Nueve de Julio
Provincia de Buenos Aires
Argentina

Coor. MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

Ing. OSVALDO RUBEN TONS
Secretario de Obras y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
Secretaria de Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

ETAPA DE FUNCIONAMIENTO

				Transporte y Disposición de Residuos			Entierro de Residuos en relleno			Descomposición de residuos			Promedios de Filas Negativas			Promedios de Filas Positivas				
				signo	magnitud	Extensión	signo	magnitud	Extensión	signo	magnitud	Extensión								
Subsistema Físico - Natural	Agua	Calidad de Aguas Superficiales																		
		Calidad de Aguas subterráneas																		
	Aire	Presencia de Partículas en Suspensión		-	1	1	-	1	1				-	1	1					
		Presencia de malos olores					-	1	1	-	1	1	-	1	1					
		Presencia de Gases de combustión		-	1	1	-	1	1				-	1	1					
		Generación de Ruido		-	1	1	-	1	1				-	1	1					
	Suelo	Calidad de Suelo								-	1	1	-	1	1					
	Medio Biótico	Fauna	Presencia de plagas								-	1	1	-	1	1				
		Flora	Vegetación																	
	Medio perceptual	Paisaje	Afectación al Paisaje					-	1	1				-	1	1				
Promedio de columnas positivos																				
Promedio de columnas negativos				-	1	1	-	1	1	-	1	1								

Balace de promedios de Filas y Columnas

Positivo		
Negativo	1	1



MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
Secretaria de Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio



Evaluación de la Matriz - Etapa de Construcción

Respecto a la etapa de construcción se contempla como acciones a desarrollar, la apertura y consolidación de caminos, el movimiento de suelo requerido y la colocación de la geomembrana.

En cuanto a la apertura de caminos internos se prevé que dicha etapa genere presencia de partículas en suspensión, ruido, gases de combustión y afectación al paisaje. Sin embargo todos los impactos son de pequeña magnitud y afectan un lugar puntual de la parcela, además de ser reversibles, dado que una vez en funcionamiento la celda, dejarán de estar presentes.

El movimiento de suelos para la construcción de la celda es la acción que más impactos provocará siendo éstos también de magnitud baja, como por ejemplo, la presencia de partículas en suspensión y el ruido del motor de la maquinaria empleada, además de presencia de gases de combustión. También existirá por el desarrollo de esta acción afectación en el paisaje.

Todos los impactos encontrados en esta etapa son de baja magnitud y muy puntuales. Asimismo también son reversibles, ya que dejarán de estar presentes cuando finalice la etapa de construcción del proyecto.

Por último, en la etapa de colocación de geomembrana se espera la presencia de ruidos, gases de combustión y presencia de material particulado. Al igual que los anteriores, se trata de impactos de escasa magnitud y puntuales, dado que estarán afectando sólo una parte de la parcela en la que se desarrollará el proyecto.


Evaluación de la Matriz - Etapa de Funcionamiento

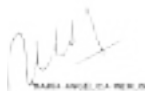
Para la etapa de funcionamiento se contemplaron acciones como transporte y disposición de residuos, entierre de residuos dentro de la celda y descomposición de los mismos.


Se observa que el transporte y disposición de Residuos genera la presencia de partículas en suspensión, ruido y gases de combustión, principalmente debido al movimiento de vehículos sobre el acceso al predio.



Elio ESPARANO E. BARRIOS
Intendente Municipal -
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Planeación y
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ARBELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ARBELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Planeación y
Municipalidad de 9 de Julio


Elio ESPARANO E. BARRIOS
Intendente Municipal -
Municipalidad de 9 de Julio



Esta acción no posee relevada significación debido a que su magnitud es pequeña. Y si bien el impacto se dará durante el trayecto del vehículo de transporte de residuos hacia el predio, se tiene en cuenta que dadas las características de funcionamiento de la planta de transferencia, se dará una vez por día a lo largo de un tramo que tiene característica de camino rural.

En cuanto a la acción de entierre de residuos se espera que genere presencia de material particulado en suspensión, presencia de olores desagradables, gases de combustión y ruido. En este caso también todos los impactos son de escasa magnitud y de característica puntual, dado que se presentarán en un sector puntual de la parcela afectada al proyecto.

Por último, y en cuanto a la acción de descomposición de residuos, se esperan impactos por la presencia de olores desagradables –propios de la descomposición–, presencia de roedores y vectores y afectación a la calidad de suelo de la celda.

En este último caso la magnitud también es considerada escasa y puntual, dadas las características del proyecto y que se contará además con un sistema de control de vectores tal como está descrito en el proyecto.

Consideraciones de comparación CON – SIN implementación del proyecto

En el predio actual de disposición final, el paisaje se ve afectado por la ausencia de una barrera forestal y la disposición a cielo abierto de los residuos. Esto es fácilmente visible desde sus cercanías y es de relativa importancia ya que para la visión, la basura es desagradable. Sin embargo, se considera que con la implementación del proyecto este impacto disminuirá de una forma considerable y sólo se dará dentro del predio en el que se instalará la celda, debido no sólo a la presencia de la barrera forestal sino además a la metodología a utilizarse en cumplimiento con la normativa vigente.

El hecho de que los residuos estén dispuestos a cielo abierto genera entre otras cosas la presencia de olores desagradables localmente. Si bien este impacto seguirá estando presente con la implementación del proyecto, su magnitud disminuirá considerablemente debido principalmente a las condiciones controladas de funcionamiento de la celda, las cuales hoy están totalmente ausentes.

COLO MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ANA ROSA DO RIBICH TONS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

ANA ROSA DO RIBICH TONS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

COLO MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



La presencia de plagas hoy, es abundante y de relevante importancia. Transmisores de enfermedades, los insectos y roedores que actualmente están presentes en el lugar de localización del actual basural y suelen propagarse a lugares que escapan a dicha localización, se verán considerablemente disminuidos con la implementación del proyecto, debido especialmente a la metodología con la que se trabajará durante la etapa de operación de la celda y al control de vectores, que dadas las condiciones de funcionamiento del actual basural, hoy es imposible de aplicar.

Se considera además la afectación al paisaje de una forma puntual pero de media magnitud para lo que es el mecanismo de disposición final de residuos actual, ya que a simple vista pueden observarse los montículos de residuos, y también algunos dispersados por diferentes lugares del predio. Este aspecto dejará de existir con la implementación del proyecto, principalmente por las condiciones de operatividad.

Como afectación a la salud se consideró aquellos provocados por cortes y lastimaduras generadas por la escasez de elementos de seguridad apropiados para los recuperadores informales; y aquellos que tienen que ver con enfermedades bronco pulmonares que se deben a inhalaciones de gases tóxicos provenientes de la quema clandestina de basura, las cuales perjudican a toda la ciudad. Por dicha razón se concluye que este impacto se eliminaría una vez puesta en funcionamiento la celda sanitaria.

Con la implementación del proyecto, el hecho de disponer el remanente de residuos en condiciones controladas dentro de la celda sanitaria, con una membrana protectora y más aun teniendo en cuenta las características del suelo analizado, se evitará cualquier tipo de contaminación hacia las napas freáticas, suelo o cuerpos de aguas superficiales; además, la red de monitoreo permitirá efectuar un control sobre la calidad del agua subterránea de acuerdo a lo establecido por la normativa vigente.

Conclusiones sobre Evaluaciones de la matriz

Aquellos impactos que puedan generarse, tanto en la etapa de construcción como una vez implementado el proyecto, son de magnitud menor que los que se están dando hoy en día; especialmente teniendo en cuenta la ubicación y formas de funcionamiento de la disposición final de residuos. Así mismo se prevé generar medidas mitigadoras



CUOR MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSVALDO RUBEN TONS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA PERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Municipalidad de 9 de Julio

DR. OSVALDO RUBEN TONS
Secretario de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


CUOR MARIANO E. BARRIOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



que logren reducir esos impactos al mínimo con acciones simples de coordinación de trabajos y horarios respectivos.

Por otra parte, la concreción de una celda sanitaria en cumplimiento de la normativa vigente, evitaría la contaminación hacia las napas, la dispersión de residuos por sectores aledaños al predio y la presencia de olores desagradables hacia el entorno próximo.


Por último deseamos incorporar una consideración en relación a la implementación del proyecto que fue efectuada por uno de los profesionales convocados en la instancia de realización de la matriz: El proyecto determina en una sustancial mejora en la calidad de vida de los habitantes de 9 de Julio, por disponer sus residuos de forma adecuada en cumplimiento de la normativa vigente.



Elio BARRIOSO
Intendente Municipal
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECH TOMS
Secretaria de Planeación y Desarrollo
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECH TOMS
Secretaria de Planeación y Desarrollo
Municipalidad de 9 de Julio



Elio BARRIOSO
Intendente Municipal
Municipalidad de 9 de Julio




Medidas de Mitigación de Riesgos específicos

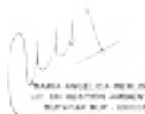
De acuerdo al análisis efectuado de las distintas acciones a desarrollar en el marco de la etapa de construcción y de funcionamiento de las celdas sanitarias, se perciben los siguientes riesgos contemplados en el presente cuadro:

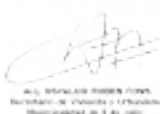
RIESGOS	POSIBLE ORIGEN	AREAS DE EXPOSICION	CONSECUENCIAS SI SE PRODUCE	MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE RIESGOS
Mecánico	Procedimientos inadecuados de utilización de equipos.	Celda sanitaria.	Desperfectos en maquinaria, lesiones a trabajadores.	Capacitación para la utilización de la diferente maquinaria y mantenimiento de la misma.
Incendio	Residuos en descomposición.	Celda sanitaria.	Quemaduras, contaminación ambiental.	Capacitación para la correcta utilización de maquinaria, control del entierro de residuos, venteo de gases.
Proliferación de enfermedades.	Presencia de fauna nociva para la salud humana.	Celda Sanitaria	Problemas de salud en el ambiente de trabajo y zonas aledañas.	Control de vectores, control de utilización de elementos de seguridad.



Eduardo Barrero
COORDINADOR GENERAL DE OBRAS
Municipalidad de Nueve de Julio


Ana Carolina Costa
SECRETARÍA DE OBRAS
Municipalidad de Nueve de Julio


María Arce
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL
Municipalidad de Nueve de Julio


MARIA ANGELICA PERLINO
LICENCIADA EN GESTIÓN AMBIENTAL
Municipalidad de Nueve de Julio


ANA CAROLINA COSTA
SECRETARÍA DE OBRAS
Municipalidad de Nueve de Julio


EDUARDO BARRERO
COORDINADOR GENERAL DE OBRAS
Municipalidad de Nueve de Julio



Plan de Monitoreo

El sistema de monitoreo es fundamental para detectar falencias durante la etapa de operación de la celda sanitaria, como así también, la correcta disposición de los residuos que se destinarán al predio.

La línea de base respecto al recurso hídrico subterráneo como así también el sistema de monitoreo de dicho recurso, está definido en los estudios realizados, cuyos resultados se han incorporado (anexo 7) a la presente evaluación. Se detallan los siguientes aspectos relevantes:


El término monitoreo implica seguimiento y por lo tanto, se refiere a mediciones y muestreos reiterados (periódicos). La periodicidad del monitoreo, depende de variados factores: régimen de flujo (natural o artificial – extracción por la perforación de explotación); fuentes reconocidas o potenciales de contaminación (ubicación y características), carga, movilidad, persistencia y toxicidad de los contaminantes; tamaño del acuífero; comportamiento hidráulico (libre); características y espesor de la zona subsaturada (limo-arcillosa con 1.50 mts promedio de espesor); características y posición de la zona de recarga y profundidad de los acuíferos semi y confinados; relación exceso - déficit y periodicidad de la recarga; etc. Se contempla para la etapa de funcionamiento:

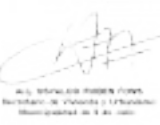
- Graficar mapas de isoconcentración de iones del agua, los que en conjunción con el mapa de curvas isofreáticas mostrarán una visión más clarificadora de la problemática ambiental generada una vez que las celdas de relleno empiecen a funcionar.
- Se deberá realizar un control de los pozos de monitoreo con el objetivo de medir sus niveles hidráulicos al menos cada 6 meses, reconstruir los planos equipotenciales y realizar análisis fisicoquímicos mediante un laboratorio habilitado en donde los resultados deberán colocarse en un libro de actas sellado y habilitado por el profesional geólogo a cargo.
- Deberá monitorearse siempre con más detalles los valores de Cromo total, Sulfuros, Níquel Total, Detergentes, Hidrocarburos Totales y Plomo.



ELOY EVARISTO BARRERO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIEBEL TOMS
Secretaria de Ambiente y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA REINEL
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Defensora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA REINEL
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Defensora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIEBEL TOMS
Secretaria de Ambiente y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


ELOY EVARISTO BARRERO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio




- Se prevé, una vez lograda la LEGA (Licencia de emisiones gaseosas a la atmósfera), monitorear la calidad de aire cada 6 meses, a Barlovento y Sotavento para Material particulado PM10 y Gases de combustión.

Consideraciones

Se debe dar mantenimiento a los pozos de monitoreo ubicados en diferentes sectores, con el objeto de que no ingrese material ajeno a los mismos.


 ELOY BARRIANDERE BARRERO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
 Secretaria de Ambiente y Urbanismo
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARIA ANGELICA RIELINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR E.U.P. - 080335
 Directora de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio




 MARIA ANGELICA RIELINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR E.U.P. - 080335
 Directora de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
 Secretaria de Ambiente y Urbanismo
 Municipalidad de 9 de Julio


 ELOY BARRIANDERE BARRERO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio



Propuesta sobre Control de Vectores


Esta acción estará destinada a la desinfección del predio de forma de evitar la proliferación de fauna nociva para la salud humana como son moscas, mosquitos, ratas y cucarachas y la consecuente presencia de distintos tipos de aves.

Para ello se monitoreará el estado de las instalaciones en general, con el objeto de que en caso de detectar suciedad que pudiera atraer cualquier especie de las ya mencionadas se proceda a su rápida limpieza.


En segundo término se proyectará un sistema de control de vectores, avalado por profesional habilitado, el cual –según la época de aplicación- contribuya a combatir la presencia de moscas, mosquitos, cucarachas y roedores.

Se procederá además a instalar en diversos sectores del complejo cebos para control de roedores.

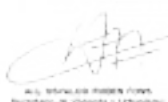
Todas estas acciones se enmarcarán en un plan de control realizado por personal capacitado y habilitado a tales efectos, comprometiéndonos en elevar al Ministerio, copia del mismo una vez consensuadas y diagramadas las tareas.


ELOY BARRIACO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIBERA TOMS
Secretaria de Planeación y Presupuesto
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIBERA TOMS
Secretaria de Planeación y Presupuesto
Municipalidad de 9 de Julio


ELOY BARRIACO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



Plan de Contingencias

Su objeto es disminuir los impactos ocasionados por algún accidente provocado por condiciones naturales y otros por actividades humanas. Sus objetivos son:

1. Proteger la integridad física de trabajadores y personas que se encuentran en el área de influencia al momento de una emergencia.
2. Reducir las afectaciones al medio ambiente.
3. Reducir al máximo los posibles daños en la celda sanitaria.
4. Permitir un rápido control de cualquier situación de emergencia que se presente.

Para cumplir con estos objetivos, será necesario contemplar:

- Capacitación a autoridades municipales y población en general acerca de las medidas que se deben implementar para disminuir los riesgos de accidentes en el área de influencia del proyecto.
- Coordinación entre las diferentes organizaciones estatales para poder determinar acciones concretas a implementar.

En cualquier caso de sucesos de contingencias, deberá intervenir personal municipal con el objeto de diagramar las diferentes acciones a llevar a cabo y convocar, en caso de ser necesario a los diferentes organismos especializados en las resoluciones requeridas.

Como principales acciones en caso de contingencias se establece:

- Suspensión de trabajos sectorizados.
- Demarcación de zona afectada.
- Diagnóstico de posibles riesgos e intervención de autoridad competente.
- Acciones para resolver la contingencia.
- Acciones para mitigación de riesgos derivados de la contingencia.
- Elevación de situación al Ministerio de Ambiente en caso de corresponder.
- Monitoreo de la situación específica y su evolución.

ELOY EVARISTO BARRERO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ANA CECILIA RIEBEL TOMS
Secretaria de Ambiente y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

ELOY EVARISTO BARRERO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ANA CECILIA RIEBEL TOMS
Secretaria de Ambiente y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio



Plan de Cierre de Celdas sanitarias

Se contemplan las siguientes acciones:

- Señalización y cartelería informativa.

Indicar las vías de circulación y el sector afectado a la celda clausurada.

- Barrera forestal.

Si bien el predio cuenta actualmente con frondosa arboleda que funciona como barrera natural, se implantarán los ejemplares necesarios para poder cerrar la visibilidad hacia la celda clausurada.

- Control de plagas.

Se prevé desinfección y desinsectación: Realizado por la dirección de Espacios Verdes del municipio y en ocasiones, por el Ministerio de Salud de la Provincia o quien en un futuro se designe, siempre con profesional habilitado.


- Compactación y cubierta de residuos con tierra.

Cuando la celda sanitaria cumpla con su vida útil, se realizará un proceso de compactación de residuos para luego realizar la correspondiente cubierta con tierra y colocar los tubos de venteo.


El suelo que se utilizará en esta obra proviene de la realización de nuevas celdas y del talud del ex ferrocarril ubicado sobre un lado de la celda.

- Colocación de tubos de venteo.

Se considera necesario la instalación de tubos de venteo de gases a razón de 3 tubos por fosa en la superficie rellenada con residuos, una vez efectuada su cobertura. Su finalidad es el venteo de gases generados desde el seno de la masa de residuos como consecuencia de los fenómenos químicos y bacteriológicos que en ella se llevarán a cabo.

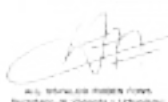

ELOY EVARISTO BARRERO
Intendente Municipal
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TONS
Secretaria de Obras y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio




MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TONS
Secretaria de Obras y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


ELOY EVARISTO BARRERO
Intendente Municipal
Municipalidad de 9 de Julio



Basural actual – Consideraciones sobre el Plan de Clausura

Se define como tal, la totalidad de acciones a desarrollar en el actual predio de disposición final de residuos (basural a cielo abierto).

Para efectivizar dicha clausura de contempla, entre otras, las siguientes acciones:

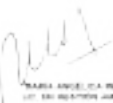
- Sectorización: Tiene por objeto diagramar las distintas actividades a desarrollarse en la Nueva Planta de Transferencia, cuyo objetivo fue detallado anteriormente.
- Iluminación: Colocación de iluminación en las vías de ingreso al predio.
- Mejoramiento de caminos y vías internas: Esta tarea se realizará de forma permanente y ante necesidades específicas por parte del Municipio.
- Parquización: Una vez compactados y enterrados los residuos no es recomendable la instalación de estructuras edilicias debido a las modificaciones del terreno, sufridas a causa de la descomposición de los residuos cubiertos. Por lo tanto se procederá a la parquización de la zona y si las características lo permiten, se planificará la implantación de especies arbóreas a modo de disminuir el impacto visual negativo en el sitio.
- Control de acceso al predio: Se prevé personal de seguridad para control de ingreso al sector.
- Señalización: Colocación de señalética que tienen como finalidad indicar las entradas al predio como así también persuadir a distintas personas para que no arrojen los residuos en calles y zanjas adyacentes.



CARLOS MARIANO E. BARRIOS
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA PERILLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio




MARIA ANGELICA PERILLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 060335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


CARLOS MARIANO E. BARRIOS
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



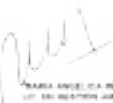
Requisitos solicitados por Ministerio de Ambiente


1. Aptitud hidráulica realizada por ADA. Se cuenta con pre factibilidad emitida en abril de 2021. Se han cumplimentado los aspectos solicitados por ADA y en este momento se encuentra en proceso de análisis técnico. Se adjunta en Anexo 1.
2. Certificado de Zonificación. Se adjunta en Anexo 2.
3. Dominio del predio: Luego de resolverse el juicio de usucapión, la justicia dispuso que la titularidad del predio es del Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Por Ley Provincial 15821 del 20 de abril de 2021, se transfiere dicho inmueble al Municipio de 9 de Julio.
4. Ubicación de pozos de perforación vecinos: No se registran pozos en lugares próximos.
5. Ubicación de viviendas cercanas de uso permanente Situación mencionada en certificado de zonificación. No existen viviendas próximas.
6. Identificación de las aguas subterráneas. Como anexo 7 se adjunta el informe de caracterización de aguas subterráneas. Como Anexo 10 se adjunta el resultado de análisis de aguas en los distintos freáticos y puntos de muestreo y sus respectivos certificados de cadena de custodia.
7. Proyecto hidráulico: Se adjunta como Anexo 6 el respectivo estudio hidráulico.
8. Geología: Se adjunta como Anexo 4 y Anexo 5 los respectivos estudios Geotécnicos y de Permeabilidad. Como Anexo 9 se adjuntan los resultados de análisis de suelos y sus respectivos certificados de cadena de custodia.
9. Construcción de la red de monitoreo de las aguas subterráneas, estableciendo como mínimo 3 pozos ubicados 1 aguas arriba y 2 aguas abajo. Como Anexo 7 se adjuntan detalles de la línea de base y red de monitoreo.
10. Efluentes gaseosos: Tal como se indicó anteriormente y en el Plan de adecuaciones, se efectuará la correspondiente carga en el portal WEB para la obtención de la LEGA por emisiones difusas, de acuerdo a lo establecido por la normativa vigente.



CARLOS MARIANO E. BARRIOS
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR S.R.L. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR S.R.L. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECH TOMS
SECRETARÍA DE VIVIENDA Y OBRAS PÚBLICAS
Municipalidad de 9 de Julio


CARLOS MARIANO E. BARRIOS
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



11. Audiencia Pública: En cumplimiento de la normativa vigente y en caso de ser requerido por la Autoridad de aplicación, se pondrá a disposición la información y los procedimientos necesarios para concretar la audiencia pública correspondiente.


12. Adecuaciones

- *Registro de Tecnologías*


De acuerdo a lo previsto por la resolución 367/10 se efectuará el Registro de Tecnología correspondiente al funcionamiento de la Celda Sanitaria una vez ejecutada la misma.

- *Efluentes gaseosos*

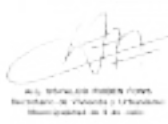
De acuerdo a la normativa vigente, una vez ejecutada la celda, se efectuará la carga de datos en Portal Integrado con el objeto de lograr la Licencia de Emisiones Gaseosas a la atmósfera (LEGA)



 ELOY BARRIACO BARRIACO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA OSVALDO RIECHEL TOMS
 Secretaria de Ambiente y Urbanismo
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARIA ANGELICA MERLINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR E.U.P. - 080335
 Depend. de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARIA ANGELICA MERLINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR E.U.P. - 080335
 Depend. de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA OSVALDO RIECHEL TOMS
 Secretaria de Ambiente y Urbanismo
 Municipalidad de 9 de Julio


 ELOY BARRIACO BARRIACO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio



Anexo 1 – Pre factibilidad de ADA y Certificado en trámite

2020 AÑO DEL BICENTENARIO
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES



BICENTENARIO
PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

30637636657-77-372000-2

La Autoridad del Agua de la Provincia de Buenos Aires a través de la Dirección Provincial de Gestión Hídrica CERTIFICA desde el ámbito de su competencia la **Prefactibilidad Hidráulica y Prefactibilidad de Vuelco de Efluentes Líquidos Industriales** previamente tratados, solicitado por el Usuario **"MUNICIPALIDAD DE 9 DE JULIO"** (CUIT 30-63763665-7), dedicado a reciclamiento de desperdicios y desechos no metálicos, ubicado en Camino Rural s/N, inmueble identificado catastralmente como Circunscripción XV, Sección E, Chacra 460, Parcela 2, Partida Inmobiliaria 1045, Localidad y Partido 9 de Julio.

Prefactibilidad Hidráulica: el Departamento Límites y Restricciones al Dominio informa que consultados los antecedentes y evaluada la información proporcionada por el Usuario, el inmueble se ubica en la cuenca del Canal Mercante, zona de bañados, cercano a una Laguna, en zona rural, con cotas que no ofrecerían inconvenientes hídricos. Por lo expuesto resulta factible otorgar la prefactibilidad solicitada. Se deja constancia que la Aptitud Hidráulica que se tramita para el predio en estudio está condicionada a la presentación del Proyecto de Saneamiento Hidráulico del predio y su conexión con el entorno conforme al emprendimiento a desarrollar, en el cual se contemple el cumplimiento de la Ley Provincial N°6253/60 (Conservación de los Desagües Naturales), Ley Provincial N°6254/60 (Ley de Fraccionamiento), Ley Provincial N°12257/99 (Código de Aguas), Resolución ADA N°2222/2019, y demás legislación vigente.

Prefactibilidad de Vertido de Efluentes Líquidos: el Departamento Planes Hidrológicos informa que de acuerdo a la información proporcionada por el Usuario la actividad de celda sanitaria no produce efluentes líquidos, el producto de los lixiviados quedará confinado dentro de la celda, tal como lo estipula la Res. OPDS 1143/02. No se declaran efluentes líquidos cloacales. Atento a que se declara la existencia de efluentes industriales la Municipalidad de Nueve de Julio deberá tomar los recaudos necesarios para asegurar la contención de los mismos. De igual manera se

Autoridad del Agua

Calle 5 nro. 366
Buenos Aires, La Plata
Tel. (0221) 424-0310 / 422-3449 / 421-1031
<http://www.ada.gba.gov.ar/>



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ANA OSVALDO RIEBEL TONS
Secretaria de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARÍA ANGELOICA PERILLO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARÍA ANGELOICA PERILLO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

ANA OSVALDO RIEBEL TONS
Secretaria de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



recomienda la construcción de una red de monitoreo de manera de controlar la evolución hidrodinámica e hidroquímica del acuífero freático.

El proyecto nuevo presentado por el usuario "MUNICIPALIDAD DE 9 DE JULIO" (CUIT 30-63763665-7), ha sido evaluado con Calificación Hídrica 2 (CH 2) para Prefactibilidad Hidráulica, Calificación Hídrica 0 (CH 0) para Prefactibilidad de Explotación del Recurso Hídrico Subterráneo (Disponibilidad), Calificación Hídrica 1 (CH 1) para Prefactibilidad de Vuelco de Efluentes Líquidos. La Resolución ADA 2222/19 establece como principio general que los usuarios del recurso hídrico y/o aquellos que requieran obras de saneamiento hidráulico, obras para abastecimiento y distribución de agua y/o obras de colección y tratamiento de efluentes líquidos, deben tramitar las tres fases integradas (certificados, aptitudes y permisos), independientemente del estado en que se encuentre la obra (proyecto o ejecutada, con o sin funcionamiento); a excepción de aquellos con Calificación Hídrica 0 (CH 0) en alguna de las componentes del Certificado que cursaran solo Fase 1 (Prefactibilidad).

El Usuario declara que no se hace uso del recurso hídrico en el predio.

Se deja aclarado que la información y la documentación brindada por el Usuario en los términos de la Resolución ADA N° 2222/19, reviste carácter de Declaración Jurada quedando lo consignado bajo su exclusiva responsabilidad. La falsedad o inexactitud total o parcial de la misma, constituirá causal de revocación del presente Certificado, sin perjuicio de las sanciones de índole administrativa, civil o penal que pudieran corresponder.

El presente certificado es de naturaleza exploratoria, no da derecho de uso, y tendrá una vigencia de 6 (seis) meses, a contar a partir de la fecha de emisión, periodo en el cual deberá tramitar las Aptitudes correspondientes.

mG

CE-2021-1022 (125-0108184-01)GRADA

página 2 de 2

Elio MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
Secretaria de Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
Secretaria de Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio

Elio MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



Municipalidad de Nueve de Julio
Provincia de Buenos Aires
Argentina



La Plata, 31/08/2022


-CONSTANCIA DE TRÁMITE-


El Usuario CUIT: 30637636657 , con domicilio real en Camino Rural s/N, 9 DE JULIO , tramite AdA N° 30637636657-77-372000-2, tramite en la Autoridad del Agua de la Provincia de Buenos Aires el Autorización de Hidráulica , de acuerdo a lo establecido en la Ley 12.257 y normas complementarias.


68


Eduardo MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA SUSANA DE RIEBEL TOMS
Secretaria de Obras y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


Eduardo MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA SUSANA DE RIEBEL TOMS
Secretaria de Obras y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

Libertad 934 . Nueve de Julio . Pcia de Buenos Aires . Rep. Argentina
CP: 6500 . Tel: (02317) 610000/01/02



Nueve de Julio



Anexo 2 – Certificado de Zonificación


EDUARDO BARROSO
 Intendente Municipal
 Municipalidad de 9 de Julio


OSVALDO RIBBENFORS
 Secretario de Vivienda y Urbanismo
 Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELICA MERLINO
 LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
 RUPAYAR E.U.P. - 060335
 Directora de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


 Municipalidad de Nueve de Julio
 Provincia de Buenos Aires
 Argentina

9 de Julio, 9 de febrero de 2021

CERTIFICADO DE ZONIFICACIÓN


Mediante el presente acto, este Municipio de 9 de Julio a través de la Secretaría de Vivienda y Urbanismo, CERTIFICA, que el predio denominado "Monte de Gobierno", en el cual se propone un proyecto de ejecución de Celda Sanitaria para disposición Final de Residuos en el marco de lo establecido por la Resolución Provincial 1143/02, está ubicado en ZONA RURAL, no habiendo viviendas de carácter permanente en sus proximidades.

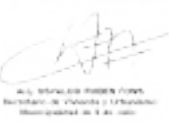
Datos Catastrales del Predio propuesto:


CIRC. 15, SECCIÓN E, CHACRA 460, PARCELA 2, PARTIDA 1045. SUP: 44.6 Ha.


OSVALDO RIBBENFORS
 Secretario de Vivienda y Urbanismo
 Municipalidad de 9 de Julio




MARÍA ANGELICA MERLINO
 LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
 RUPAYAR E.U.P. - 060335
 Directora de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


OSVALDO RIBBENFORS
 Secretario de Vivienda y Urbanismo
 Municipalidad de 9 de Julio


EDUARDO BARROSO
 Intendente Municipal
 Municipalidad de 9 de Julio



Anexo 3 – Informe de OPDS sobre Prefactibilidad de localización de celda (año 2012).

OPDS BUENOS AIRES AMBIENTE Y ESPACIO PÚBLICO **BA**

Corrsp. Exp. 2145-24164/12

Sr: Director Provincial de Residuos
Dr: Guillermo Loperfido
S / D

Vistas las presentes actuaciones en las que el municipio de 9 de Julio solicita la prefactibilidad ambiental de un predio para la localización de un relleno sanitario para el tratamiento de residuos sólidos urbanos, se informa lo siguiente:




Vista predio propuesto respecto a la ciudad de 9 de Julio.

El predio propuesto para la instalación del relleno sanitario, se ubica a aproximadamente 5000 mts. del casco urbano de la ciudad de 9 de Julio, comprende unas 89 has. y presenta una Nomenclatura catastral Circ. XV, Sección E, Chacra 400, Parcelas 1 y 2. El predio limita con las vías del Ferrocarril Sarmiento, dos calles rurales y con un campo con actividades agropecuarias y se encuentra en zona rural.


Comprende dos zonas separadas por un terraplén de las vías del ex Ferrocarril Belgrano, la parte por la que sería la entrada al predio se encuentra forestada.

Dirección de Residuos Sólidos Urbanos
Calle 7 N° 1076, piso 13, La Plata, Buenos Aires.
Teléfono: 0221-425-5595
e-mail: rsw@opds.gba.gov.ar

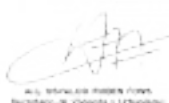
70



CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
Secretaria de Ambiente y Espacio Público
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELOICA RIELINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR R.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARÍA ANGELOICA RIELINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR R.U.P. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
Secretaria de Ambiente y Espacio Público
Municipalidad de 9 de Julio


CARLOS MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio





OPDS
Organismo Provincial
de Desarrollo Social

BUENOS AIRES AMBIENTE Y SERVICIO PUBLICO

BA

la zona más alejada de la ciudad, donde se construiría el relleno sanitario, es una zona de con actividad pecuaria, con algunos sectores bajos que al momento de la visita se encontraban con agua, presumiblemente por la cantidad de lluvia caída en días anteriores.

No se observó viviendas rurales en las cercanías, por tanto no se generarían impactos en la población. La tierra que conforma el mencionado terraplén podría ser utilizado para la construcción de las celdas sanitarias.





Vista terraplén de ferrocarril que divide al predio






Vista sector a utilizar para la construcción de las celdas


Dadas las características descriptas y en el marco de la Ley 13.592 de Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos, a prima facie el predio sería


Dirección de Residuos Sólidos Urbanos
Calle 7 N° 1076, piso 13, La Plata, Buenos Aires.
Teléfono: 0221-425-5505
e-mail: rsc@opds.gba.gov.ar


 CECILIA MARIANO E. BARRIOSO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio

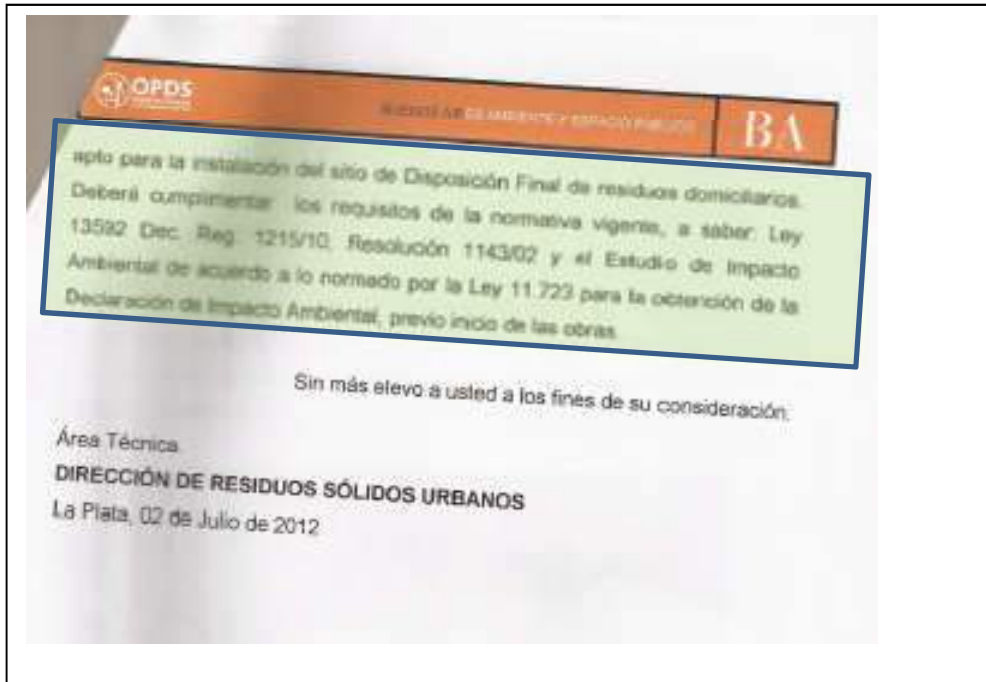

 DR. CESAR DO RIEBEL TONS
 Secretario de Medio Ambiente
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARIA ANGELICA PERILINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR E.I.P. - 080335
 Decana de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARIA ANGELICA PERILINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR E.I.P. - 080335
 Decana de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio



 DR. CESAR DO RIEBEL TONS
 Secretario de Medio Ambiente
 Municipalidad de 9 de Julio


 CECILIA MARIANO E. BARRIOSO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio





Elio BARRIACO E. BARRIACO
INTELENDE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
Secretaria de Planeamiento
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. - 080335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


Elio BARRIACO E. BARRIACO
INTELENDE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


Elio BARRIACO E. BARRIACO
INTELENDE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



Anexo 4 – Estudio Geotécnico

ESTUDIO GEOTECNICO - PROYECTO DE RELLENO SANITARIO MUNICIPALIDAD DE 9 DE JULIO

**"PROYECTO DE
RELLENO SANITARIO"
PREDIO MONTE DE
GOBIERNO -
MUNICIPALIDAD DE 9
DE JULIO**

**ESTUDIO GEOTECNICO DE CALIDAD DE
SUELOS**

**LICENCIADO EN GEOLOGIA MARTIN FONTELO
MATRICULA B-G 548 - UNLP**

LOCALIDAD DE 9 DE JULIO

PARTIDO DE 9 DE JULIO

PROVINCIA DE BUENOS AIRES


ABRIL DE 2022


**FUTURO RELLENO SANITARIO 9 DE JULIO 1
ESTUDIO GEOTECNICO**


**MARTIN FONTELO - UNLP
LICENCIADO EN GEOLOGIA
REGISTRO OPDS N° 4080 - CPCN B-G 548**


ELOY MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.I.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA REILINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.I.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIEBEL TOMS
Secretaria de Medio Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio


ELOY MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



Anexo 5 – Ensayo de Permeabilidad

ENSAYOS DE PERMEABILIDAD - PROYECTO DE RELLENO SANITARIO MUNICIPALIDAD DE 9 DE JULIO

**"PROYECTO DE
RELLENO SANITARIO"
PREDIO MONTE DE
GOBIERNO -
MUNICIPALIDAD DE 9
DE JULIO**

**ESTUDIO GEOTECNICO DE CALIDAD DE
SUELOS**

**LICENCIADO EN GEOLOGIA MARTIN FONTELO
MATRICULA B-G 548 - UNLP**

LOCALIDAD DE 9 DE JULIO

PARTIDO DE 9 DE JULIO

PROVINCIA DE BUENOS AIRES


ABRIL DE 2022


**FUTURO RELLENO SANITARIO 9 DE JULIO 1
ENSAYOS DE PERMEABILIDAD**


**MARTIN FONTELO - UNLP
LICENCIADO EN GEOLOGIA
REGISTRO OPDS N° 4080 - CPCN B-G 548**


ELOY MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECHEL TOMS
Secretaria de Planeacion y Presupuesto
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA PERILLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestion Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA PERILLO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Departora de Gestion Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ELOY MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA CECILIA RIECHEL TOMS
Secretaria de Planeacion y Presupuesto
Municipalidad de 9 de Julio



Anexo 6 – Estudio Hidráulico – Desagües Pluviales


MUNICIPALIDAD DE 9 DE JULIO
 "Celdas Sanitarias para disposición final de desechos domiciliarios"
PROYECTO DE DESAGÜES PLUVIALES

PROVINCIA DE BUENOS AIRES
 PARTIDO: NUEVE DE JULIO
 LOCALIDAD: NUEVE DE JULIO
 PROPIETARIO: MUNICIPALIDAD DE NUEVE DE JULIO.

NOMENCLATURA CATASTRAL:
 PARTIDO: NUEVE DE JULIO (077) - Circ. 15, Sección E, Chacra 460, Parcela 2.


ANTONIO N. CORTIZO
 INGENIERO CIVIL
 S.W.T. 40163






 CECILIA MARIANO E. BARRIOSO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA GUSIA DO RIEDEL TONS
 Secretaria de Obras y Urbanismo
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARIA ANGELICA PERILINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR E.U.P. - 080335
 Oficina de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARIA ANGELICA PERILINO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR E.U.P. - 080335
 Oficina de Gestión Ambiental
 Municipalidad de 9 de Julio


 ANA GUSIA DO RIEDEL TONS
 Secretaria de Obras y Urbanismo
 Municipalidad de 9 de Julio


 CECILIA MARIANO E. BARRIOSO
 INTENDENTE MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio



Anexo 7 – Caracterización de Suelos y Aguas subterráneas. Monitoreo

INFORME DE CARACTERIZACION AMBIENTAL - FUTURO RELLENO SANITARIO DE 9 DE JULIO

**"PROYECTO DE
RELLENO SANITARIO"
PREDIO MONTE DE
GOBIERNO -
MUNICIPALIDAD DE 9 DE
JULIO**

**INFORME DE CARACTERIZACION
AMBIENTAL
ESTUDIO DE RED DE MONITOREO
ESTUDIO DE CARACTERIZACION DE
SUELO**

**LICENCIADO EN GEOLOGIA MARTIN FONTELO
MATRICULA B-G 548 - UNLP**

LOCALIDAD DE 9 DE JULIO

PARTIDO DE 9 DE JULIO

PROVINCIA DE BUENOS AIRES


MAYO DE 2022


**RELLENO SANITARIO 9 DE JULIO
CARACTERIZACION AMBIENTAL**


**MARTIN FONTELO - UNLP
LICENCIADO EN GEOLOGIA
REGISTRO OPDS N° 4089 - CPCN B.G 548**


ELOY MARIANO E BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECHEL TOMS
SECRETARIA DE VIGILANCIA Y LICENCIACION
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA RIELINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR R.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

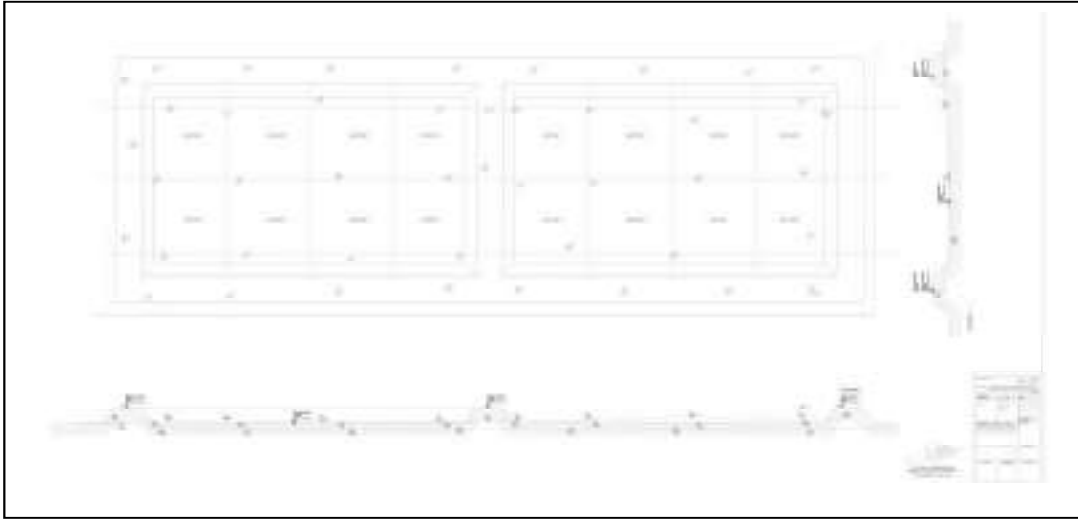

MARIA ANGELICA RIELINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR R.U.P. - 080335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



ELOY MARIANO E BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA OSVALDO RIECHEL TOMS
SECRETARIA DE VIGILANCIA Y LICENCIACION
Municipalidad de 9 de Julio





Anexo 8 –Planta de Celdas (plano)






Elio MARIANO E. BARRERO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ANA SUSANA RIEBEL TOMS
Secretaria de Planeacion Urbana
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestion Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR E.U.P. - 080335
Directora de Gestion Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ANA SUSANA RIEBEL TOMS
Secretaria de Planeacion Urbana
Municipalidad de 9 de Julio


Elio MARIANO E. BARRERO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



Anexo 10 – Resultados de análisis de Aguas y certificados de custodia



ANEXO IV


CERTIFICADO DE CADENA DE CUSTODIA		N°: 0000726266		
Fecha de Expedición		17/03/2022		
Laboratorio Interviniente		BAFARO EDUARDO Y ARRAMBIDE GERARDO		
Certificado de habilitación N°		20		
DATOS DEL SOLICITANTE DEL ANALISIS				
CUIT	30-037030007	Razón Social: MUNICIPALIDAD DE 9 DE JULIO		
Nº Estab.	00039504	Estab/Planta: MATADERO MUNICIPAL		
Dirección: Calle: RUTA NACIONAL Nº 5 Nro: -- Ruta: NACIONAL 5 Km: 200				
Localidad: NUEVE DE JULIO		Código Postal: 6500		
Partida: NUEVE DE JULIO		Teléfono/Fax: 02317 422332/02317 422243		
PERSONAL RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA				
Apellido y Nombre: FONTELO MARTIN		DNI: 20238675		
Título Habilitante: LICENCIADA EN GEOLOGIA		Número Profesional e Inscripción: 8-G-648		
EXTRACCIÓN DE LA MUESTRA		MATRIZ (MARGAR LO QUE CORRESPONDE)		
Fecha de Extracción de la Muestra	18/03/2022	Horario Inicio	10:00	
		Horario Final	10:10	
		Líquida	X	
		Sólida/Semiblanda		
		Superficie		
		Aire		
		Acidos		
LUGAR DE EXTRACCIÓN				
Coordenadas		Latitud 35° 29' 39.07" S - Longitud 60° 50' 33.45" O		
Denominación		Finca No 1 - Prado Monte Casiano - Futuro Obispo Castano		
DETALLES DEL BUQUE O CUERPO MUESTREADO				
Líquidas	Estado		Superficie	
	SI	NO		SI
Aspecto	Tipo de Contenedor		Residuo	
	SI	NO		SI
PARÁMETROS A MUESTREAR				
Análisis	Metodología Toma Muestra	Tipo y Material del Envase	Volumen o peso de la muestra	Proceso Aprobado
TURBEDAD	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
COLOUR	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
PH	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
SOLIDOS TOTALES DISUELTOS SECADOS A 180 °C	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
ALCALINIDAD TOTAL	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
DUREZA TOTAL	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
CLORUROS	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
SULFATOS	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
Manganeso Total	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno (HNO3)	500 ml	-
NITROGENO AMONIACAL	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
NITRITOS	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
NIERRO TOTAL	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno (HNO3)	500 ml	-
NITRATOS	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
CLORO	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
PLOMO	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno (HNO3)	500 ml	-
HIDROCARBUROS TOTALES DEL PETROLEO	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Vidrio	250 ml	-
DAAM (actividades activas al 20% de metano)	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
SUSTANCIAS SOLUBLES EN ETER (álcalo (pasivo))	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Vidrio	250 ml	-
OXIGENO DISUELTTO	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
DEMANDA BIQUIMICA DE OXIGENO	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
DEMANDA QUIMICA DE OXIGENO	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
NIQUEL TOTAL	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno (HNO3)	500 ml	-
CROMO TOTAL	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno (HNO3)	500 ml	-
ZINC TOTAL	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno (HNO3)	500 ml	-
SULFUROS	IRAM 25012-1/2/3/4/5/6/30/11/14	Polietileno	1000 ml	-
INSTRUMENTAL DE MUESTREO				
Nombre		Marca/Modelo	Nº serie	
BAUER DE POLIETILENO		--	--	
ENVASE DE POLIETILENO		--	--	


79


 GERARDO BAFARO
 INGENIERO MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARÍA ANGELICA PERILLO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR RUP - 000335
 Defensora de Derechos Ambientales
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARÍA EUGENIA BARROSO
 INGENIERO MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio


 MARÍA ANGELICA PERILLO
 LIC. EN GESTION AMBIENTAL
 RUPAYAR RUP - 000335
 Defensora de Derechos Ambientales
 Municipalidad de 9 de Julio


 GERARDO BAFARO
 INGENIERO MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio


 GERARDO BAFARO
 INGENIERO MUNICIPAL
 Municipalidad de 9 de Julio




Anexo 11 – Firmantes del estudio

- Lic. En Gestión Ambiental Angélica Merlino. RUPAYAR RUP-000335
- Lic. En Geología Martín Fontelo. RUPAYAR RUP-000506
- Ing. Civil Antonio Cortizo. MAT. 44483
- Arq. Osvaldo Fons. Secretario de Vivienda y Urbanismo.
- Cdor. Mariano Barroso. Intendente Municipal.


CDOR. MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio


ARQ. OSVALDO FONTS
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


MARIA ANGELICA MERLINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


ARQ. OSVALDO FONTS
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


CDOR. MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



Municipalidad de Nueve de Julio
Provincia de Buenos Aires
Argentina

"2022-AÑO DEL 40° ANIVERSARIO DE LA GESTA DE MALVINAS"

Profesionales Habilitados que intervienen en el Proyecto


- Lic. En Gestión Ambiental Angélica Merlino. RUPAYAR RUP-000335
- Lic. En Geología Martín Fontelo. RUPAYAR RUP-000506
- Ing. Civil Antonio Cortizo. MAT. 44483
- Arq. Osvaldo Fons. Secretario de Vivienda y Urbanismo.
- Cdr. Mariano Barroso. Intendente Municipal.




ANTONIO A. CORTIZO
INGENIERO CIVIL
MAT. 44483



MARTÍN FONTELO
LIC. EN GEOLOGÍA - UDELAR
MAT. B-0 540 - C.C.P. 0 17 3519
RUPAYAR - RUP000506



ANGÉLICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



ARQ. OSVALDO FONS FONS
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio



Cdr. MARIANO BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

PROVINCIA DE BUENOS AIRES



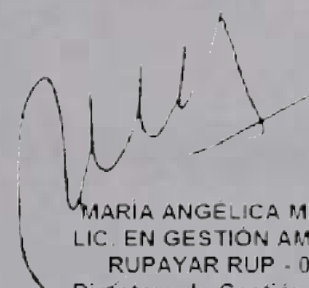
ESCRIBANIA GENERAL DE GOBIERNO

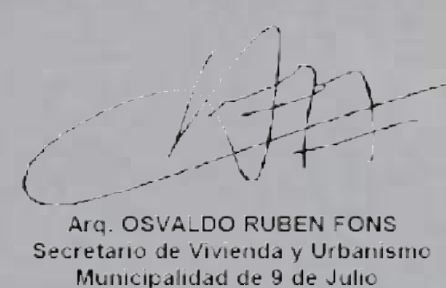
LA PLATA

TESTIMONIO

OTROS ACTOS NOTARIALES

MUNICIPALIDAD DE NUEVE DE JULIO


MARIA ANGÉLICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


Arq. OSVALDO RUBÉN FONTS
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


Cdr. MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



9051/2021 - NUEVE DE JULIO



TESTIMONIO

Carolina Laura HADROWA
Escribana Delegada
Escribanía General de Gobierno

1 PROTOCOLIZACION INMUEBLES FISCALES - LEY 9.533.- PROVINCIA DE
2 BUENOS AIRES A FAVOR DE LA MUNICIPALIDAD DE NUEVE DE JULIO.-
3 ESCRITURA NUMERO NUEVE MIL CINCUENTA Y UNO.-----

4 ----- En la Ciudad de La Plata, Capital de la Provincia de Buenos
5 Aires, a seis días del mes de agosto de dos mil veintiuno --, ante mí,

6 Escribano Autorizante de la Escribanía General de Gobierno de la Provincia de
7 Buenos Aires, **COMPARECE:** El Señor Intendente Municipal, Contador **MARIANO**

8 **EDMUNDO BARROSO**, nacido el 9 de diciembre de 1.976, titular del Documento
9 Nacional de Identidad número 25.623.724, CUIL 20-25623724-6; casado en

10 primeras nupcias con María Julia Menéndez, con domicilio en calle Libertad 934 de
11 la Localidad y Partido de Nueve de Julio, de cuyo cargo y actual desempeño

12 certifico, mayor de edad, capaz y de mi conocimiento, doy fe; quien concurre en
13 nombre y representación de la **MUNICIPALIDAD DE NUEVE DE JULIO**, con

14 domicilio en calle Libertad 936 de dicha comuna, CUIT: 30-63763665-7.- **Y**
15 **EXPRESA:** Que a fin de salvaguardar los intereses Municipales, viene por este acto

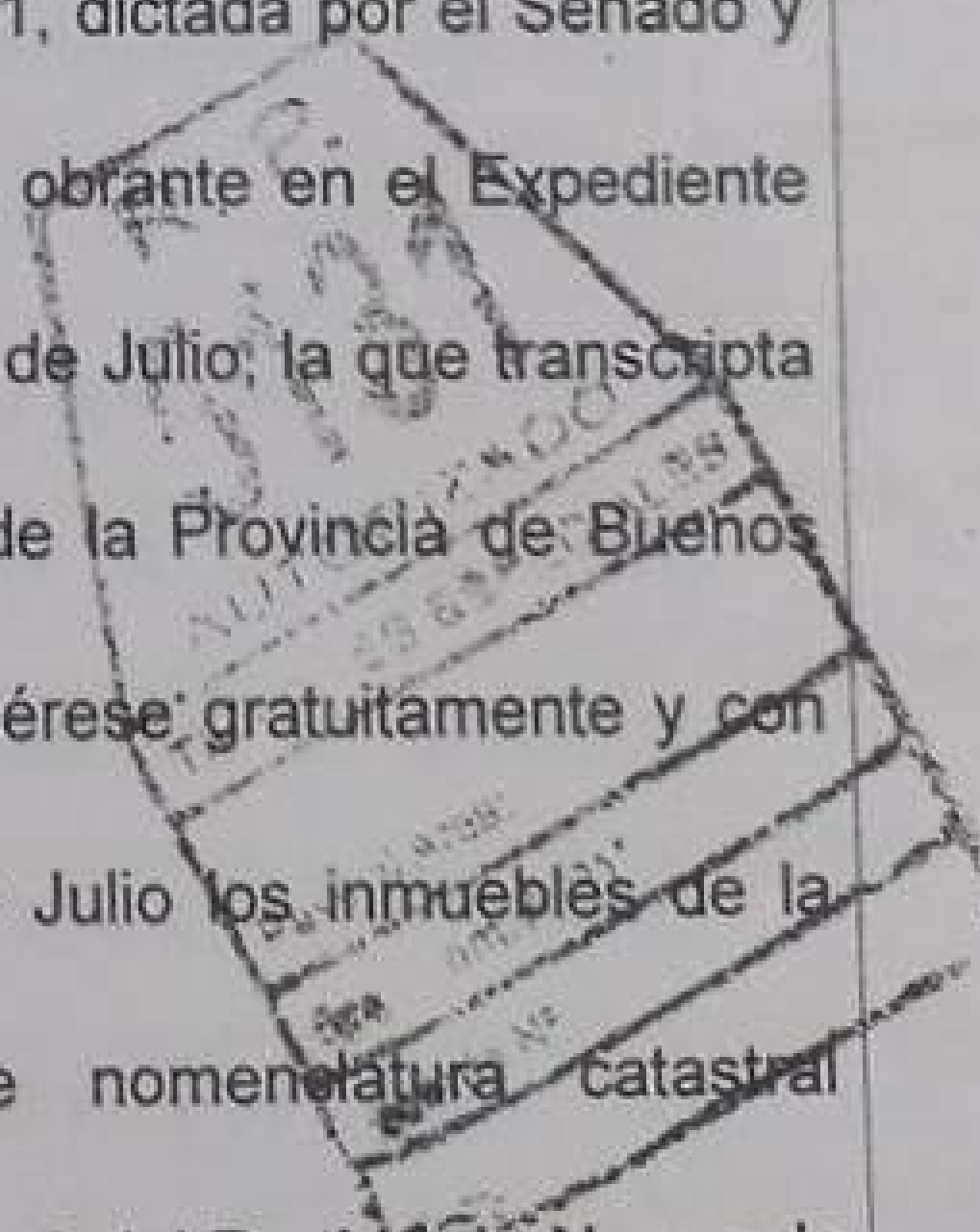
16 a dejar transcrita en este Protocolo la Ley número 15281, dictada por el Senado y
17 Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires, obrante en el Expediente

18 4082-11461580 año 2021, de la Municipalidad de Nueve de Julio; la que transcrita
19 literalmente dice: "El Senado y Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos

20 Aires sanciona con fuerza de Ley 15281 Art 1º: Transfiérese gratuitamente y con
21 carácter de cesión definitiva al Municipio de Nueve de Julio los inmuebles de la

22 Provincia de Buenos Aires identificados mediante nomenclatura catastral
23 Circunscripción XV, Sección E, Chacra 460, Parcelas 1 y 2 del Partido de Nueve de

24 Julio y con las partidas 1045 y 1048 de dicha jurisdicción, encontrándose inscriptos
25 al Folio N° 17124 año 1912, Serie A del Registro de la Propiedad Inmueble



MARIANO EDMUNDO BARROSO
Intendente Municipal
Municipalidad de 9 de Julio

Carolina Laura HADROWA
Escribana Delegada
Municipalidad de 9 de Julio

ARTICULO 2º: La transferencia precitada se efectua con destino a la disposición final y/o tratamiento de residuos urbanos. Dicho cargo deberá cumplimentarse en el término de tres (3) años a ser contabilizados desde la efectiva toma de posesión de los inmuebles por parte del Municipio.- ARTICULO 3º: El incumplimiento del cargo referido en el artículo 2º habilitará a la Provincia de Buenos Aires a promover la revocación de la presente transferencia.- ARTICULO 4º: Establécese que el Ministerio de Economía, en su carácter de Autoridad de Aplicación del Decreto Ley Nº 9533/80, deberá promover la suscripción de la escritura por ante la Escribanía General de Gobierno. La mentada escritura deberá expedirse en un plazo de ciento ochenta (180) días corridos a partir de la promulgación de la presente, exenta de los impuestos al acto.- ARTICULO 5º: Habilítese al Municipio de Nueve de Julio a presentarse en el marco de toda actuación vinculada a los inmuebles objeto de la presente.- ARTICULO 6º: Comuníquese al Poder Ejecutivo.- Dada en la Sala de Sesiones de la Honorable Legislatura de la Provincia de Buenos Aires, en la ciudad de La Plata, a los veinte días del mes de abril de dos mil veintiuno.- Hay cuatro firmas ilegibles y cinco sellos que dicen: Sr. FEDERICO OTERMIN – PRESIDENTE – Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires.- Sra. VERONICA MAGARIO – PRESIDENTA – Honorable Senado de la Provincia de Buenos Aires.- Dr. MARCELO BARRIENTOS – SECRETARIO LEGISLATIVO - Honorable Cámara de Diputados de la Provincia de Buenos Aires.- Sr. LUIS ROLANDO LATA – SECRETARIO LEGISLATIVO - Honorable Senado de la Provincia de Buenos Aires.- LEGISLATURA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES".- ES COPIA FIEL, doy fe; como asimismo que los inmuebles motivo de las actuaciones relacionadas se individualizan como DOS INMUEBLES, que según TÍTULO se designan como Chacra TREINTA, que consta de las siguientes medidas



1 y linderos: al Nord Este trescientos veintiún metros; al Sud Este ochocientos
2 noventa y un metros; al Sud Oeste quinientos cuarenta y cinco metros; al Nord Este
3 novecientos diecinueve metros.- SUPERFICIE: TREINTA Y OCHO HECTAREAS
4 SESENTA Y TRES AREAS TREINTA Y UN CENTIAREAS.- Y Chacra
5 **VEINTINUEVE** que mide: frente al Nord Este quinientos metros; al Nord Oeste
6 ochocientos noventa y dos metros; al Sud Este ochocientos noventa y dos metros;
7 al Sud Oeste quinientos metros.- SUPERFICIE: CUARENTA Y CUATRO
8 HECTAREAS SESENTA Y UN AREAS NOVENTA Y CINCO CENTIAREAS.-
9 NOMENCLATURA CATASTRAL: Circunscripción XV, Sección E, Chacra 460,
10 Parcelas 1 y 2.- PARTIDAS: 1045 y 1048.- VALUACIÓN FISCAL: Pesos 1.176.354
11 y Pesos 1.685.152, respectivamente.- CORRESPONDIÓ a la Provincia de Buenos
12 Aires por compra a Juan Dicandia, efectuada por escritura de fecha 5 de septiembre
13 de 1912, pasada por ante la Escribanía Mayor de Gobierno de la Provincia de
14 Buenos Aires, inscripta con fecha 26 de octubre de 1912 al Folio 897, /del Partido de
15 Nueve de Julio (77), doy fe.- DEL INFORME DE DOMINIO solicitado a la Dirección
16 Provincial del Registro de la Propiedad Inmueble, con fecha 15 de junio de 2021,
17 bajo los números 668421/0 y 668323/0 de informe de dominio, agregados
18 a la presente, -----
19 ----- resulta: Que lo deslindado, cuyo dominio consta, no
20 reconoce gravámenes, restricciones, ni interdicciones.- El señor Intendente
21 Municipal de Nueve de Julio manifiesta que la Municipalidad, se encuentra en
22 posesión real y efectiva y sin oposición de terceros del inmueble antes deslindado,
23 según surge del Expediente 4082-11461580 año 2021.- YO AUTORIZANTE HAGO
24 CONSTAR: La intervención de la Escribanía General de Gobierno corresponde de
25 acuerdo a lo prescripto en el Artículo Segundo de la Ley 10.830, Artículo Sexto de la

MARIA ANGELO MERINO
LIC. EN GESTION AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

Arq. OSVALDO RUBEN FONS
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

Cdr. MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

Ley 9.533 año 1980, y Resolución número 3 de fecha 11 de octubre de 2.006 del
Escribano General de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.- Y el Señor
Intendente, continua diciendo, que deja formalizada esta Protocolización y me
solicita expida testimonio de la misma para su inscripción en la Dirección Provincial
del Registro de la Propiedad Inmueble.- LEO al compareciente, quien se ratifica de
su contenido y así la otorga y firma por ante mí, doy fe.- *Guillemas de*
la que consta Segundo Testimonio, Val.

Ante mi

Cora María BARRETO PELTZER
Escribana Adscrita Directora
Escribanía General de Gobierno

MARIA ANGÉLICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP. 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

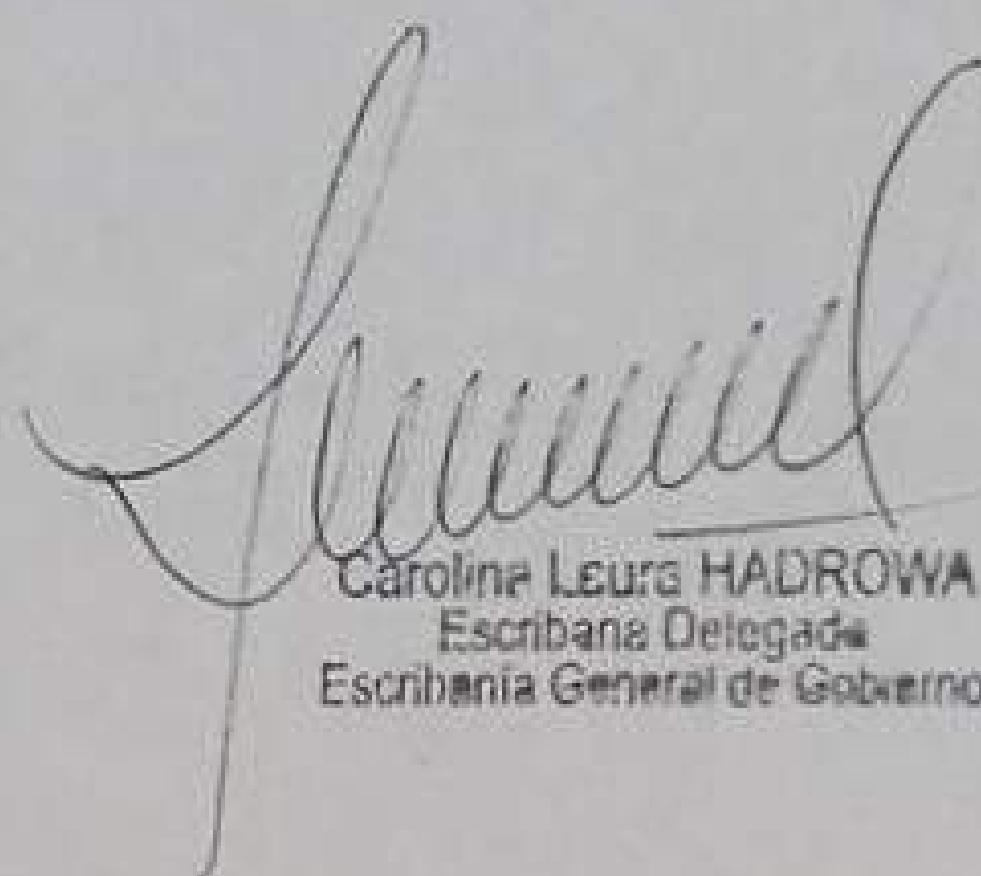
Arq. OSVALDO RUBÉN FONS
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

Cdr. MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



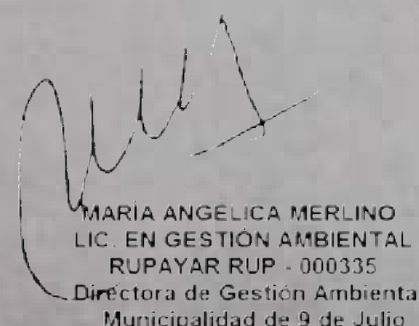
PROVINCIA DE BUENOS AIRES
ESCRIBANIA GENERAL DE GOBIERNO

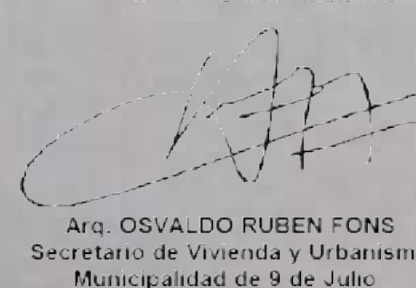
CONCUERDA con su escritura matriz que bajo el número 9051 pasó
en el Protocolo del Registro General de la Escribanía General de Gobierno de la Provincia de Buenos Aires.
Para la parte interesada expido esta PRIMERA COPIA en 2 folios fotocopiados
que sello y firmo en el lugar y fecha de su otorgamiento.


Carolina Laura HADROWA
Escribana Delegada
Escribanía General de Gobierno

166772/5 - 27/8/21
REGISTRO
9 de Julio 27/8/21
23634
23635 (77)

MARIA LAURA IBÁÑEZ
S/c División Inscripciones
DISPO-2020-17-GDEBA-DPMHYFGP
Dpto. Registros y Escribanía
Bca. Fed. del Registro de la Propiedad


MARIA ANGÉLICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
RUPAYAR RUP - 000335
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


Arq. OSVALDO RUBEN FONS
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio


Cdr. MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



Municipalidad de Nueve de Julio
Provincia de Buenos Aires
Argentina

9 de Julio, 5 de octubre de 2022

Sra. Ministra de Ambiente de la Pcia. De Bs As

Lic. Daniela Vilar

S/D

Me dirijo a Ud. a los efectos de solicitar la eximición del pago de tasas correspondiente a la obra de relleno sanitario, para la cual estamos presentando, en representación de nuestro Municipio de 9 de Julio, la documentación que el Ministerio nos está requiriendo en cumplimiento de la normativa vigente.

Adjuntamos a la presente, el correspondiente estudio de Cálculos y presupuesto a los efectos correspondientes.

Sin otro particular, y a la espera de su favorable respuesta, aprovecho la ocasión para saludarla muy atentamente.-

Cdr. Mariano Barroso

Intendente Municipal

9 de Julio

LIC. DANIELA VILAR
SECRETARÍA AMBIENTAL
Municipalidad de Nueve de Julio

LIC. OSVALDO RUBÉN FENE
SECRETARÍA DE URBANISMO Y MANEJO
Municipalidad de Nueve de Julio

CDR. MARIANO E. BARROSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de Nueve de Julio



Cómputo y Presupuesto de Obra

Cálculo de Dimensionamiento para ejecución de Celda

Para el dimensionamiento de la celda se consideró que la producción de residuos por persona por día es de aproximadamente 0.9 Kg. Dentro de esta cifra se incluyen los eventuales residuos sólidos generados por pequeñas industrias transformadoras de productos del agro, servicios terciarios y artesanías locales, -del tipo asimilables a domiciliarios-, excluyéndose únicamente los residuos patológicos o industriales.

Para una población de 47.000 habitantes, puede estimarse que anualmente producirá aproximadamente:

0.9	47.000	42.300	365	15.439.500
Kg. por habitante/día	Habitantes	Kilogramos por día	Días del año	Kg. anuales

Por otra parte, debemos descontar a esta suma, los residuos que son procesados, clasificados y vendidos en nuestra planta de separación de residuos; más aquellos que son recuperados por el circuito informal de compra-venta, practicada por recuperadores informales que actualmente asisten al sitio de disposición final.

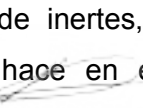
Para ello, se determina según cifras actualizadas, un volumen de aproximadamente 350.000 Kg por año (circuito formal), más un volumen de 150.000 Kg por año (circuito informal – no medido).

También deberá descontarse el volumen de residuos orgánicos que puede aprovecharse en cada domicilio, que por no haber sido medido a la fecha, no se contabiliza en el resultado total. Como así también, aquellos que puedan ser aprovechados en el predio actual de disposición final a partir de técnicas de compostaje. Estimado aproximado 10% del total.

Por último, deberá descontarse la fracción de inertes, que si bien no se refleja demasiado en el peso de residuos, sí lo hace en el volumen total. Estimado aproximado, 10% del total.


Dr. OSVALDO RUBÉN FENE
Secretario de Obras y Mantenimiento
Municipalidad de Nueve de Julio


Dr. OSVALDO RUBÉN FENE
Secretario de Obras y Mantenimiento
Municipalidad de Nueve de Julio


Dra. MARIANA E. BARREIRO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de Nueve de Julio



Por ello se estima un total anual de entre 30-32 toneladas diarias a disponer inicialmente en la celda de separación, contemplando acciones permanentes tendientes a reducir al mínimo este volumen, proyectando su reducción efectiva de forma paulatina a partir del funcionamiento de la celda, como así también, la disposición de los desechos de las 10 localidades del interior del partido, los cuales actualmente se disponen en basurales ubicados en cada localidad. (a excepción de El Provincial).

Si por otra parte se estima que 800 Kg. de Residuos Domiciliarios = 1 M.³, puede calcularse el volumen anual producido:

11.680.000	800	14600
Kg. Año a celda sanitaria	Kg. M3	M3 anuales de Residuos destinados a celda sanitaria

$$\text{Kg. Año} \div \text{Kg. M}^3 = \text{M}^3.\text{año}$$

Dimensiones de la Celda

Con previsión de espacio y con el objeto de albergar como máximo, un estimado de 14600 Kg anuales, se propone la ejecución de dos celdas de 100 metros de largo x 50 metros de ancho y hasta 4 - 5 m de profundidad, logrando así una capacidad de disposición anual aproximada de 20000 metros cúbicos anuales de residuos cada una, es decir, capacidad superior a la estimada requerida.

Residuos que serán dispuestos en Celda Sanitaria

Los residuos que tendrán disposición final en la celda sanitaria, tal como se indicó anteriormente, son aquellos que no tienen por sus características, posibilidad de ser recuperados y aprovechados.

Actualmente nuestro municipio cuenta con sistemas diferenciados de recolección de reciclables, residuos electrónicos, aceite vegetal usado, pilas y baterías, CDs y DVDs, tapitas y llaves.

Todas las campañas de nuestro municipio, se enfocan en la reducción de la generación de residuos, y en paralelo, tratar de buscar alternativas de



aprovechamiento de residuos, con el objeto de reducir paulatinamente, aquellos que tienen por destino final la celda sanitaria.

Por ello consideramos necesario comenzar con la ejecución de una celda sanitaria, y en relación a cómo se avanzará en distintos proyectos de reducción y aprovechamiento de residuos, evaluar el espacio futuro que requerirán las nuevas celdas.

Espacio destinado a Celdas sanitarias

Las celdas sanitarias se dispondrán de forma adyacentes y contarán con una medida de 50 x 100m y 4 - 5 m de profundidad.

A la vez, se prevé una vida útil mínima de más 12 años en el mismo predio, por lo que la superficie afectada exclusivamente a celdas sanitarias, deberá ser de aproximadamente de 9.6 has.


MARIA ANGÉLICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
Especialización: ASISTENTE
División de Gestión Ambiental
Municipalidad de Nueve de Julio


Aníbal OSVALDO RUBÉN FENE
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de Nueve de Julio


MARÍA MERCEDES BARREIRO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de Nueve de Julio



Consideraciones sobre presupuesto de gastos

A los efectos de cotizar los trabajos necesarios para la ejecución de las celdas de disposición final de residuos se contemplarán las siguientes etapas:

1. Proyecto de Desagües pluviales
2. Movimiento de Suelo
3. Impermeabilización

1. Desagües pluviales

Esta etapa será realizada de acuerdo al estudio efectuado y presentado ante la Autoridad del Agua, cuya copia se adjunta al presente documento.


MARIA ANGÉLICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
COPOLAR 8047 - 8800/01
Secretaría de Gestión Ambiental
Municipalidad de Nueve de Julio


Aníbal Osvaldo Rubén Fene
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de Nueve de Julio


MARÍA MERCEDES BARREIRO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de Nueve de Julio



- * C_d: Coeficiente de drenaje para el evento que se está analizando
- * Fred: Factor de reducción para el área y evento analizado.

Si realizamos el cálculo para un evento de 1:10 años (45 mm/año), los factores de reducción para los distintos porcentajes de área serían:

$$\text{Fred (30\%)} = 1$$

$$\text{Fred (75\%)} = 0.67$$

$$\text{Fred (100\%)} = 0.52$$

2.1.3 Aplicación de la fórmula:

$$\text{Área de drenaje} = 2 \times 50 \text{ m} \times 100 \text{ m} = 10.000 \text{ m}^2 = 1 \text{ Ha.} = 0,01 \text{ Km}^2.$$

$$Q(30\%) = 0,01 \text{ km}^2 \times 45 \text{ mm/año} \times 1 \times 0,0003650 = 0,0002 \text{ m}^3/\text{s}.$$

Canal adoptado:

Base de fondo 0,10 m, altura útil 0,30 m, inclinación de taludes 1:2, pendiente longitudinal 0,50 ‰, con lo cual se obtiene una capacidad de conducción máxima de 0,04 m³/s.

2.1.4 Presupuesto.

PRESUPUESTO					
"Celdas Sanitarias para disposición final de desechos domiciliarios"					
"PROYECTO DE DESAGÜES PLUVIALES"					
LOCALIDAD: NUEVE DE JULIO					
PARTIDO: NUEVE DE JULIO					
PARTIDO: NUEVE DE JULIO (800) - Circunscripción 15, Sección E, Chacra 469 Parcela: 2					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (U\$)	TOTAL (U\$)
1	Excavación para celdas	m ³	244,00	500	122.000
3	ALCANTARILLAS				
3.1	Colección de aguas de lluvia	CE	1,00	21.810,000	21.810,000
MONTO DE OBRA					143.810,000
Los precios unitarios incluyen Material más mano de obra más IVA					
Antonio María Cortizo Ing. Civil - Matr. 4893					

Memoria Descriptiva – Técnica – Página 6

2. Movimiento de Suelo

Cálculo de Movimiento de Suelo

Conforme detalles de Plano P. RS. C1-2 y documentación adjunta en Anexo, se procederá a la excavación de las dos celdas a ejecutarse en esta primera etapa. Para tal fin y según el perfil del terreno se excavará entre 1.50 y 3.00 metros para llegar a nivel base y ejecutar la primer capa de suelo seleccionado, compactarla y acondicionarla (espesor 60cm) para recibir la correspondiente membrana de PVC.

MARÍA ANGÉLICA MERLEO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
SECRETARÍA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ING. OSVALDO RUBÉN FERRI
SECRETARÍA DE URBANISMO Y MANTENIMIENTO

ING. MARCELO E. BARRERO
INTENDENTE MUNICIPAL



Posteriormente y a efectos de proteger dicha membrana se dispondrá de una capa de 60 cm de suelo seleccionado (tosca) y compactado.

	Celda 1	Celda 2
Zona 1	550 M2 X 2.25 = 1237.50	550 M2 X 2.25 = 1237.50
Zona 2	620 M2 X 2.40 = 1480,00	620 M2 X 2.35 = 1457.00
Zona 3	620 M2 X 2.40 = 1480.00	620 M2 X 2.00 = 1240.00
Zona 4	550 M2 X 2.75 = 1512.50	550 M2 X 1.98 = 1089.00
Zona 5	550 M2 X 1.12 = 616.00	550 M2 X 0.95 = 522.50
Zona 6	620 M2 X 1.07 = 663.40	620 M2 X 0.95 = 589.00
Zona 7	620 M2 X 0.90 = 558.00	620 M2 X 1.00= 620.00
Zona 8	550 M2 X 0.90 = 495.00	550 M2 X 1.10 = 605.00
Sub total	8042.40 M3	7395.50 M3
TOTAL	15437.90 M3	

Cálculo de Relleno (Talud)

- T1 Sobre existente $225 \times 6 \times 2.60 = 3510.00$
- T2 Paralelo a 1 $225 \times 6 \times 4.60 = 6210.00$
- T3 transversales $180 \times 6 \times 5.60 = 6048.00$

Total Relleno: 15768,00 m3

Total aporte necesario: 331 m3 disponible en comuna.

Presupuesto "Celdas sanitarias para disposición final de residuos domiciliarios" "MOVIMIENTO DE SUELO"					
Localidad: 9 de Julio					
Partido: 9 de Julio					
Datos catastrales: Circ. 15, Sección E, Chacra 460, parcela 2.					
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio unitario	Sub total
1	Excavación y retiro	M3	15438	750	11.578.500
2	Relleno y Compactación	M3	15768	650	10.249.200
TOTAL					21.287.700

*Presupuesto elaborado en base a plano P. RS. C1-2


MARIA ANGÉLICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN
SECCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS
Municipalidad de 9 de Julio


ANÍBAL OSVALDO RUBÉN FENE
SECRETARIO DE URBANISMO Y MANEJO
Municipalidad de 9 de Julio


MARIO E. BARRIOS
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



3. Impermeabilización

La Membrana sugerida es la del tipo PVC de 800 micrones de espesor, que permite – capacitación mediante- la instalación por parte del personal municipal. Se prevé una vez ejecutada e impermeabilizada la celda, efectuar el Registro de Tecnología ante OPDS (Res. 367/10). La selección de la geomembrana quedará sujeta a las condiciones de mercado en el momento de la adquisición.

Especificaciones:

- Propiedad Norma Unidad 0.8/0.75 EDF
- Material - Policloruro de Vinilo
- Espesor ASTM D 1593 mm 0,75/0.8
- Densidad ASTM D 792 Kg/dm³ 1.28
- Resistencia a la tracción ASTM D 882 MPa > 15
- Elongación a la rotura ASTM D 882 % > 300
- Resistencia al desgarre ASTM D 1004 daN/cm > 4
- Doblado a baja temperatura (-30°C) ASTM D 1790 - No quiebra
- Estabilidad Dimensional ASTM D 1204 % < 3%
- Resistencia química a los lixiviados de RSU EPA 9090 - + 25% (valores iniciales)
- Soldadura entre láminas

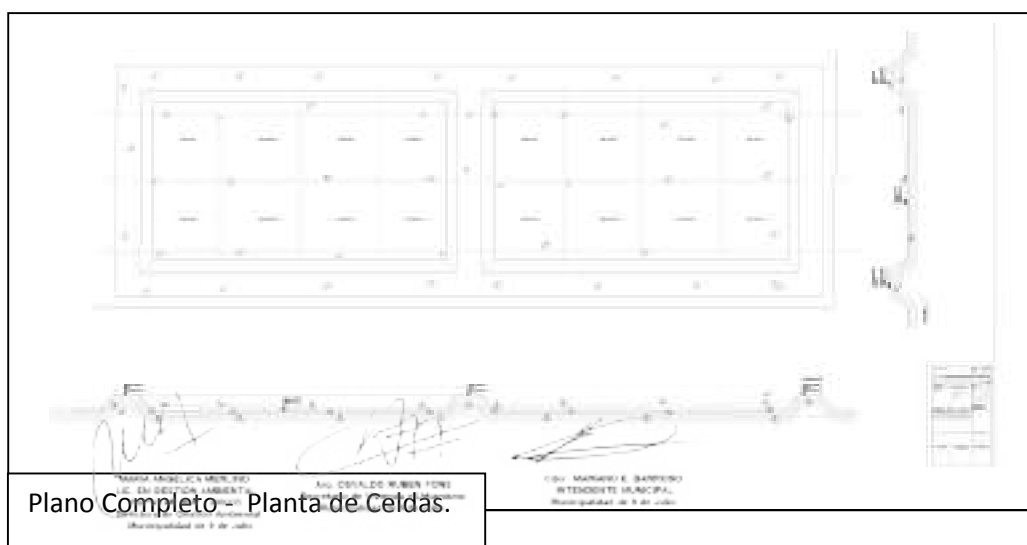
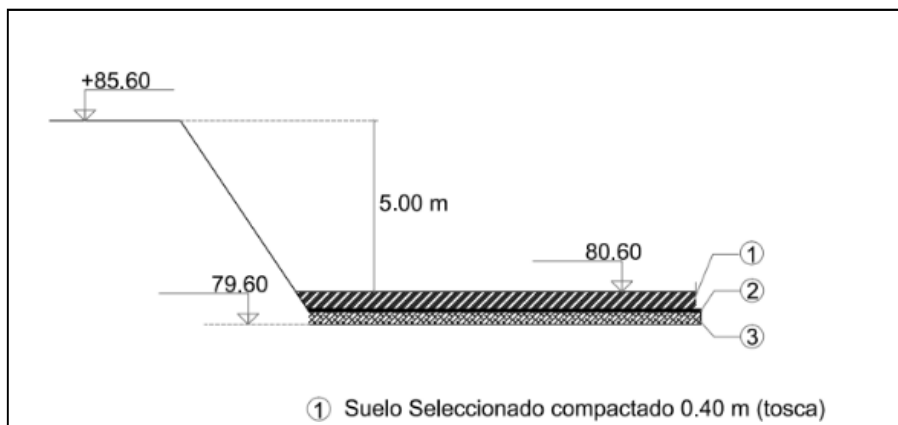
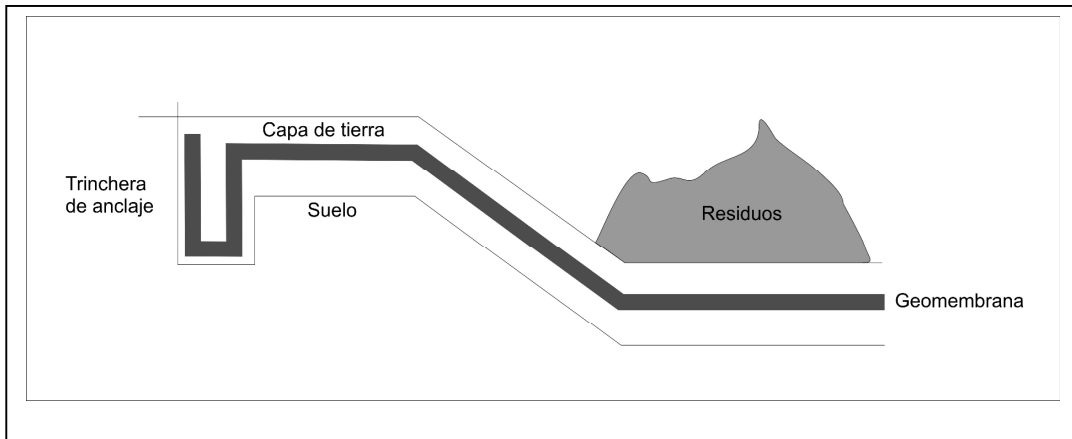
Se realizará con el uso de fundentes (soldadura química) de forma tal de permanecer completamente herméticas al paso de agua. Ancho de solape mínimo debe ser de 50 mm. La resistencia a la tracción de la costura en su dirección, ensayada a 72 hs no debe ser menor a la resistencia de la membrana en su misma dirección (normas ASTM D 3083-72T y ASTM D 882).

El fundente a aplicar deberá permitir el aporte de material (resina de PVC del mismo tipo que la geomembrana) a fin de que tengan características químicas y mecánicas iguales.

Verificación Soldaduras: Las soldaduras deberán ser controlados bajo las norma E.P.A. 530/SW- 91/051. Se deberá testear el 100% de los cordones de soldadura.



La geomembrana se fijará en el perímetro del recinto en una trinchera que se rellena con suelo compactado. El espesor de la capa inferior y superior, ha sido determinado por los estudios técnicos realizados.





Municipalidad de Nueve de Julio
Provincia de Buenos Aires
Argentina

Resumen Presupuesto por Etapas

Detalle de etapa	Monto presupuestado
Desagües pluviales	\$ 2.010.200
Movimiento de suelo-excavación	\$ 21.827.700
Impermeabilización	USD 155.234,80
Total de Obra en pesos	\$ 23.837.900
Total de obra en dólares	USD 155.234,80


MARIA ANGÉLICA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
SUPLENTE SUP. (2007/11)
Secretaría de Gestión Ambiental
Municipalidad de Nueve de Julio


Aníbal OSVALDO RUBÉN FENE
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de Nueve de Julio


MARÍA MERCEDES E. BARREIRO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de Nueve de Julio



30637636657-77-372000-2

La Autoridad del Agua de la Provincia de Buenos Aires a través de la Dirección Provincial de Gestión Hídrica **CERTIFICA** desde el ámbito de su competencia la **Prefactibilidad Hidráulica y Prefactibilidad de Vuelco de Efluentes Líquidos Industriales previamente tratados**, solicitado por el Usuario **“MUNICIPALIDAD DE 9 DE JULIO” (CUIT 30-63763665-7)**, dedicado a reciclamiento de desperdicios y desechos no metálicos, ubicado en Camino Rural s/N, inmueble identificado catastralmente como Circunscripción XV, Sección E, Chacra 460, Parcela 2, Partida Inmobiliaria 1045, Localidad y Partido 9 de Julio.-----

Prefactibilidad Hidráulica: el Departamento Límites y Restricciones al Dominio informa que consultados los antecedentes y evaluada la información proporcionada por el Usuario, el inmueble se ubica en la cuenca del Canal Mercante, zona de bañados, cercano a una Laguna, en zona rural, con cotas que no ofrecerían inconvenientes hídricos. Por lo expuesto resulta factible otorgar la prefactibilidad solicitada. Se deja constancia que la Aptitud Hidráulica que se tramita para el predio en estudio está condicionada a la presentación del Proyecto de Saneamiento Hidráulico del predio y su conexión con el entorno conforme al emprendimiento a desarrollar, en el cual se contemple el cumplimiento de la Ley Provincial N°6253/60 (Conservación de los Desagües Naturales), Ley Provincial N°6254/60 (Ley de Fraccionamiento), Ley Provincial N°12257/99 (Código de Aguas), Resolución ADA N°2222/2019, y demás legislación vigente.-----

Prefactibilidad de Vertido de Efluentes Líquidos: el Departamento Planes Hidrológicos informa que de acuerdo a la información proporcionada por el Usuario la actividad de celda sanitaria no produce efluentes líquidos, el producto de los lixiviados quedará confinado dentro de la celda, tal como lo estipula la Res. OPDS 1143/02. No se declaran efluentes líquidos cloacales. Atento a que se declara la existencia de efluentes industriales la Municipalidad de Nueve de Julio deberá tomar los recaudos necesarios para asegurar la contención de los mismos. De igual manera se

Autoridad del Agua

Calle 5 nro. 366

Buenos Aires, La Plata.

Tel. (0221) 424-0310 / 422-3449 / 421-1191

<http://www.ada.gba.gov.ar/>

MARÍA ANGELICA MARTINEZ
J.C. EN GESTION AMBIENTAL
EJECUTIVA SUP. - 000033
Dirección de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

MARIA CECILIA MENA PONS
Secretaría de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

JUAN MARIANO E. GARRO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

ADA
AUTORIDAD DEL AGUA

CE-2021-10221225-GDEBA-DPGHADA

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE
BUENOS AIRES

recomienda la construcción de una red de monitoreo de manera de controlar la evolución hidrodinámica e hidroquímica del acuífero freático.-----

El proyecto nuevo presentado por el usuario “**MUNICIPALIDAD DE 9 DE JULIO**” (CUIT 30-63763665-7), ha sido evaluado con Calificación Hídrica 2 (CHi 2) para Prefactibilidad Hidráulica, Calificación Hídrica 0 (CHi 0) para Prefactibilidad de Explotación del Recurso Hídrico Subterráneo (Disponibilidad), Calificación Hídrica 1 (CHi 1) para Prefactibilidad de Vuelco de Efluentes Líquidos. La Resolución AdA 2222/19 establece como principio general que los usuarios del recurso hídrico y/o aquellos que requieran obras de saneamiento hidráulico, obras para abastecimiento y distribución de agua y/u obras de colección y tratamiento de efluentes líquidos, deben transitar las tres fases integradas (certificados, aptitudes y permisos), independientemente del estado en que se encuentre la obra (proyecto o ejecutada, con o sin funcionamiento); a excepción de aquellos con Calificación Hídrica 0 (CHi 0) en alguna de las componentes del Certificado que cursaran solo Fase 1 (Prefactibilidad).-----

El Usuario declara que no se hace uso del recurso hídrico en el predio.-----


Se deja aclarado que la información y la documentación brindada por el Usuario en los términos de la Resolución ADA Nº 2222/19, reviste carácter de Declaración Jurada quedando lo consignado bajo su exclusiva responsabilidad. La falsedad o inexactitud total o parcial de la misma, constituirá causal de revocación del presente Certificado, sin perjuicio de las sanciones de índole administrativa, civil o penal que pudieren corresponder. -----

El presente certificado es de naturaleza exploratoria, no da derecho de uso, y tendrá una vigencia de 6 (seis) meses, a contar a partir de la fecha de emisión, período en el cual deberá tramitar las Aptitudes correspondientes. -----

mG



María Angélica Restrepo
D.C. EN CIENCIAS AMBIENTALES
RUTAFAR 989 - 00000
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



R. OSVALDO RÍOS RÍOS
Secretario de Técnica y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio



Roberto E. Barrios
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

CE-2021-10221225-GDEBA-DPGHADA



G O B I E R N O D E L A P R O V I N C I A D E B U E N O S A I R E S
2021 - Año de la Salud y del Personal Sanitario

**Hoja Adicional de Firmas
Certificado**

Número: CE-2021-10221225-GDEBA-DPGHADA

LA PLATA, BUENOS AIRES
Martes 27 de Abril de 2021


Referencia: 32227 MUNICIPALIDAD DE 9 DE JULIO

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 2 pagina/s.

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL, serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2021.04.27 12:33:20 -03'00'

Andrea Cumba
Directora Provincial
Dirección Provincial de Gestión Hídrica
Autoridad del Agua


MARIA ALEJANDRA MERLINO
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
BURNIAA REP. - 500031
Departora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio


Rg. DEVALDO ROSEN FORÉ
Secretaría de Gobierno y Ambiente
Municipalidad de 9 de Julio



Elin. MARINELLI G. GARRINO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

Digitally signed by GDE BUENOS AIRES
DN: cn=GDE BUENOS AIRES, c=AR, o=MINISTERIO DE
JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS BS AS,
ou=SUBSECRETARIA DE GOBIERNO DIGITAL,
serialNumber=CUIT 30715471511
Date: 2021.04.27 12:33:20 -03'00'


La Plata, 05/09/2022

-CONSTANCIA DE TRÁMITE-

El Usuario CUIT 30637636657 , con domicilio real en Camino Rural s/N, 9 DE JULIO , tramite AdA N° 30637636657-77-372000-2, tramita en la Autoridad del Agua de la Provincia de Buenos Aires el Autorización de Hidráulica , de acuerdo a lo establecido en la Ley 12.257 y normas complementarias.



MARIA ANGELOLA RESTAINO
D.C. EN CIENCIAS AMBIENTALES
EJECUTIVA N.º 1 - 000033
Directora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio



R. OSVALDO KREMEN FORNS
Secretario de Turismo y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio



Sr. MARIANO E. BARFOSO
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio



Municipalidad de Nueve de Julio
Provincia de Buenos Aires
Argentina

"2022-AÑO DEL 40° ANIVERSARIO DE LA GESTA DE MALVINAS"

A los efectos de cumplimentar los aspectos solicitados por la Dirección Provincial de Evaluación de Impacto Ambiental en relación a presentación de LEGA y Registro de Tecnologías para nuestro proyecto de Ejecución de Celdas sanitarias, se informa que ambos trámites serán gestionados una vez recibidas las indicaciones del Ministerio, en cuanto a requisitos y forma de presentación, por lo que se han contemplado en el cronograma de adecuación del respectivo Estudio de Impacto Ambiental.-

María Inés Pérez
LIC. EN GESTIÓN AMBIENTAL
PROPIETARIA RUP - 60810
Defensora de Gestión Ambiental
Municipalidad de 9 de Julio

ANÍBAL RUBÉN FORNS
Secretario de Vivienda y Urbanismo
Municipalidad de 9 de Julio

César Mariano E. Surroago
INTENDENTE MUNICIPAL
Municipalidad de 9 de Julio

