



MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA SERVICIOS  
PÚBLICOS Y HABITAT  
Secretaría de Recursos Hídricos  
Subsecretaría de Planificación y Gestión Almirante Brown  
4751 S3002GVA - SANTA FE Tel. +54 (0342) 4573733 / 32 /  
07 / 09 – 4574740 / 41 / 42

# **PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PROYECTO SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LA LOCALIDAD DE LOS AMORES**



### Índice: Programas y Medidas a ser considerados

|  |    |
|--|----|
| MEDIDA N° 1 .....  | 3  |
| DESCARGA SEDIMENTOS EN LOS CUERPOS DE AGUA DEL SISTEMA LÍNEA PARANÁ.....   | 3  |
| MEDIDA N° 2.....   | 5  |
| MOVIMIENTO DE SUELOS PARA EJECUCIÓN DE TERRAPLENES, RESERVORIOS Y<br>CANALIZACIONES .....  | 5  |
| MEDIDA N° 3.....   | 7  |
| AFECTACIÓN LA VEGETACIÓN NATURAL.....  | 7  |
| MEDIDA N° 4.....   | 8  |
| CONTROL DE EMISIONES GASEOSAS Y MATERIAL PARTICULADO .....   | 8  |
| MEDIDA N° 5.....   | 10 |
| CONTROL DE RUIDO Y VIBRACIONES.....  | 10 |
| MEDIDA N° 6.....   | 11 |
| AFECTACIÓN INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS (INTERFERENCIAS CON EL PROYECTO). 11  |    |
| Medida N° 7.....   | 12 |
| PROGRAMA RELACIONES CON LA COMUNIDAD .....   | 12 |
| Medida N° 8.....   | 14 |
| PROGRAMA CAPACITACIÓN.....   | 14 |
| Medida N° 9 PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD .....  | 15 |
| MEDIDA N° 10 PROGRAMA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL. LINEAMIENTOS GENERALES PARA<br>LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PROVENIENTES DE LA OBRA. .... | 16 |
| Medida N° 11 .....   | 23 |
| PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL.<br>CONTROL DE DERRAMES.....                                | 23 |
| MEDIDA N° 12.....  | 25 |
| PROGRAMA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL. GESTIÓN DE EFLUENTES.....  | 25 |
| MEDIDA N° 13.....  | 27 |
| PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL .....   | 27 |
| Medida N°14.....   | 28 |
| GESTIÓN DEL RIESGO, PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y PLAN DE CONTINGENCIAS. ....  | 28 |
| Medida N° 15.....  | 30 |
| PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA. HALLAZGO DE FÓSILES U OTROS OBJETOS DE INTERÉS<br>CULTURAL.....  | 30 |
| Medida N° 16.....  | 32 |
| PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL.<br>UBICACIÓN E IMPLANTACIÓN OBRADOR .....                  | 32 |
| Medida N° 17.....  | 34 |
| PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL.<br>OPERACIÓN OBRADOR .....                                 | 34 |
| Medida N° 18.....  | 35 |
| PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA.....  | 35 |



| <b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br/>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS</b>   |   |   |                            |  |
|---|---|---|----------------------------|--|
| MEDIDA N° 1   |   | DESCARGA SEDIMENTOS EN LOS CUERPOS DE AGUA DEL SISTEMA LÍNEA PARANÁ |                            |  |
| <b>COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br/>Cuerpos de agua</b>  |   |   |                            |  |
| <b>MANEJO AMBIENTAL</b>   |   |   |                            |  |
| <b>ETAPA DE APLICACIÓN</b>  |   | <b>TIPO DE MEDIDA</b>   | <b>LUGAR DE APLICACIÓN</b> | <b>PERIODICIDAD DE APLICACIÓN.</b>   |
| Preconstructiva   | X   | Prevención  | X                          |  |
|   |   | Mitigación  | X                          | Toma de muestras de calidad de agua 100 m aguas arriba y 50 metros aguas abajo de la zona de intervención, sobre el Canal Línea Paraná.<br>Toma de muestras antes de iniciar los trabajos de movimiento de suelo y durante las tareas de movimiento de suelo, se realizará con una frecuencia mensual. |
| Construcción  | X   | Compensación  |                            |  |
| Operación   | X   | Restauración/<br>Rehabilitación                                     |                            |  |
| <b>RESPONSABILIDADES</b>  |   |   |                            |  |
| <b>RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN</b>  | <b>NORMATIVA APLICABLE</b>  |   |                            |  |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b><br>(Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT   | Durante el momento de la construcción, los efluentes deberán cumplir la Ley de descarga de efluentes 11220. RESOLUCIÓN N° 1089/82, vigente en la provincia de Santa Fe.<br>REGLAMENTO PARA EL CONTROL DEL VERTIMIENTO DE LÍQUIDOS RESIDUALES.<br>Durante el funcionamiento del proyecto, los aportes al sistema Línea Paraná corresponden a excedentes pluviales. |   |                            |  |
| <b>EFFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR</b>  |   |   |                            |  |
| DESCARGA SEDIMENTOS EN LOS CUERPOS DE AGUA DEL SISTEMA LÍNEA PARANÁ   |   |   |                            |  |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>  |   |   |                            |  |
| <p>El proyecto está constituido por un sistema de terraplenes, reservorios y una red de drenaje urbano compuesto por conducciones sin revestir, las cuales suelen desprender partículas de suelo que siendo arrastrada por acciones del escurrimiento terminan precipitando en los reservorios.</p> <p>Se ha previsto controlar el aporte de sedimentos al canal Línea Paraná con la siguiente metodología tanto para la operación del proyecto como para la ejecución del mismo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pevio a la construcción: Toma de muestras de calidad de agua 100 m aguas arriba y 50 metros aguas abajo de la zona de intervención, sobre el canal Línea Paraná. Incluye mediciones con sonda multiparamétrica propiedad del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT.</li> <li>2. Durante la construcción: Toma de muestras de calidad de agua antes de iniciar los trabajos de movimiento de suelo y durante las tareas de movimiento de suelo, se realizará con una frecuencia quincenal mientras duren los trabajos.</li> <li>3. Operación: La medida de prevención contemplada es el mantenimiento del reservorio, retirando los sedimentos. Estos reservorios deberán ser mantenidos periódicamente y cumplen la función de decantadores con el objeto de minimizar el aporte de sedimentos al canal Línea Paraná. La periodicidad de limpieza dependerá de los aportes de sedimento al sistema de reservorios.</li> </ol> |   |   |                            |  |
| <b>SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento</b>  |   |   |                            |  |



Previo a la construcción: Antes del inicio de las tareas, se realizará un análisis de SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (SST) antes de dar comienzo a la obra por parte de la empresa constructora y la Inspección por su parte realizará mediciones con instrumental propio (sonda multiparamétrica HORIBA)  
Durante la construcción del terraplén y toda tarea que implique movimiento de suelos: se realizará un muestreo quincenal de SST en caso que los parámetros estén fuera de norma, se deberá realizar un nuevo análisis e implementar metodologías (por ejemplo, barreras) que minimicen el aporte al sistema Línea Paraná.  
Operación: limpieza periódica del reservorio con el objeto de evitar la colmatación del mismo.

**Costo estimado de la medida:** Costo de los análisis de agua en laboratorio o mediante sonda multiparamétrica con la que cuenta el ministerio de Infraestructura, el cual previa capacitación podrá ser entregada al inspector de obra para que controle esos parámetros. Paralelamente el contratista contratará a un laboratorio habilitado para que realice la toma de muestras y los análisis correspondientes. Como mínimo se deberán realizar tres análisis, uno antes de iniciar y dos durante los trabajos de movimiento de suelo.



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS   |   |  |   |   |                             |
|---|---|--|---|---|-----------------------------|
| MEDIDA N° 2   |   | MOVIMIENTO DE SUELOS PARA EJECUCIÓN DE TERRAPLENES, RESERVORIOS Y CANALIZACIONES   |   |   |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR   |   |  |   |   |                             |
| Suelos  |   |  |   |   |                             |
| MANEJO AMBIENTAL  |   |  |   |   |                             |
| ETAPA DE APLICACIÓN   |   | TIPO DE MEDIDA   |   | LUGAR DE APLICACIÓN                                       | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva   |   | Prevención   | X | defensa a reestructurar y sector de ampliación del canal. | diaria                      |
|   |   | Mitigación   | X |   | semanal                     |
| Construcción  | X | Compensación   | X |   | mensual X                   |
| Operación   |   | Restauración/<br>Rehabilitación  |   |   |                             |
| RESPONSABILIDADES   |   |  |   |   |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN   |   | NORMATIVA APLICABLE  |   |   |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b><br>(Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT   |   | - Ley Provincial 10552 de Conservación y Manejo de suelo<br>-Ley Nacional N° 22.428<br><b>FOMENTO A LA CONSERVACIÓN DE LOS SUELOS</b><br>Régimen legal para el fomento de la acción privada y pública tendiente a la conservación y recuperación de la capacidad productiva de los suelos. |   |   |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR  |   |  |   |   |                             |
| MOVIMIENTO DE SUELOS PARA EJECUCIÓN DE TERRAPLENES, RESERVORIOS Y CANALIZACIONES  |   |  |   |   |                             |
| DESCRIPCIÓN   |   |  |   |   |                             |
| <p><b>Excavación mecánica:</b> Este trabajo consiste en la extracción de suelo con medios mecánicos a los fines de conformar los canales correspondientes. El mismo se realizará conforme a las secciones de proyecto indicadas en los planos respectivos.</p> <p>Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excavación de canal.</li> <li>• Trabajos de desmalezamiento y limpieza de toda vegetación (incluyendo la extracción de raíces) cualquiera sea su magnitud o volumen.</li> <li>• Demolición y remoción de restos de construcciones, escombros, etc., que se encuentre en la sección del canal y a lo largo de toda su traza y que no se encuentren incluidos en otros ítems específicos.</li> <li>• Conformación de bordos con el material, producto de la excavación mecánica.</li> </ul> <p>La excavación efectuada con el objeto de remover troncos, raíces, etc., y a los fines de la conformación de las secciones de proyecto, será rellenada con material adecuado, que deberá apisonarse de manera que la superficie que se obtenga posea un grado de capacidad igual a la del terreno adyacente.</p> <p><b>Relleno de suelo y compactación de terraplenes:</b> Estos trabajos consisten en la conformación de los terraplenes, empleando materiales aptos, de acuerdo con estas especificaciones, planos de proyecto y lo ordenado por la Inspección. Incluye carga y transporte de suelo desde el lugar de préstamos, su colocación y compactación, y cálculo de volumen de relleno de acceso a alcantarillas según especificaciones.</p> |   |  |   |   |                             |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento   |   |  |   |   |                             |
| 1. Objetivo<br>-Protección de los suelos durante la construcción de la obra y de las tareas de montaje y cierre de obrador.<br>-Definir las condiciones iniciales y finales del suelo en las etapas de inicio y cierre de obra. Se realizó el estudio de análisis de suelo el día 15/12/2020 con el objetivo de contar con una línea de base en cuanto a la calidad del suelo previo a la ejecución de la obra, el mismo se adjunta en Anexos.<br>-Evitar y controlar las erosiones hídricas y eólicas que pudiesen afectar la estructura de los suelos.  |   |  |   |   |                             |
| 2. Características y contenidos   |   |  |   |   |                             |



- Se limitará a la mínima intervención posibles.
- Evitar superficies expuestas a la intemperie sin recubrimiento de suelo vegetal. Se reservará la tapada orgánica en las zonas de extracción para luego ser nuevamente cubiertas con este material.
- Se evitará especialmente la contaminación de los cursos de agua y suelos con restos o desechos de las tareas que se desarrollen.

### 3. Desmontes y rellenos

El movimiento de suelos se realizará solamente en la franja de terreno a ser ocupada por la obra, de forma tal que produzca la mínima perturbación sobre el medio biótico vinculado.

La capa superficial de suelo orgánico (en las zonas donde se cuenta con éste) será dispuesta en zonas habilitadas por la inspección (las mismas serán definidas previo al inicio de obra) en el momento de la ejecución de las tareas para su posterior utilización en el recubrimiento de taludes.

Los suelos no utilizados serán distribuidos de manera tal que no modifiquen el drenaje natural ni la calidad visual del área.

En la ejecución de los cortes del terreno y en los rellenos, las crestas deben ser modeladas con el objeto de evitar terminaciones angulosas.

El transporte del material se efectuará en camiones debidamente cubiertos y/o humectados y herméticos para evitar la dispersión del material o voladura, en caso que se produzcan pérdidas, se efectuará una limpieza en el mismo día.

### 4. Recubrimiento de taludes

#### - DESCRIPCIÓN:

Este trabajo consiste en el recubrimiento de taludes con suelo del primer horizonte.

#### - MATERIALES

El suelo del primer horizonte a emplear en el recubrimiento será parte de la capa superficial humífera del terreno, producto de la limpieza de la zona.

#### - CONSTRUCCIÓN:

Los suelos del primer horizonte a emplear para el recubrimiento de los taludes se extraerán de lugares cubiertos por vegetación, seleccionados los mismos de acuerdo a la calidad requerida.

Si fuese necesario se efectuarán depósitos provisorios del suelo de primer horizonte en lugares apropiados, de manera que no interrumpan las tareas de obra ni el drenaje natural del terreno. En ningún momento deberán mezclarse estos suelos con otros de calidad diferente, ni contaminados con otros materiales a utilizarse en la obra. La colocación de los mismos se efectuará con los equipos adecuados para ello.

*Previo al comienzo de las tareas de ejecución del recubrimiento se deberá incorporar de semillas de pastura adicionales al suelo pasto, las cuales serán una combinación de las especies más resistentes de la zona para asegurar su desarrollo y cumplir con el fin último de dar protección al talud. Esta selección de las semillas será propuesta por el responsable ambiental de obra y aprobado por la inspección.*

Una vez dispuestos en su ubicación definitiva, la capa de recubrimiento deberá contar con un perfilado adecuado para evitar su erosión o "lavado" por la lluvia, que permita una rápida adherencia al terraplén y la revegetalización de los taludes. Los métodos constructivos utilizados, deberán cumplir con el objetivo fijado y ser aprobados por la Inspección.

- CONSERVACIÓN: El contratista efectuará la conservación del recubrimiento del suelo de primer horizonte hasta la recepción definitiva de la obra.

Se programará un régimen de riegos al recubrimiento, el cual tendrá en cuenta la elección del tipo de semilla incorporada al suelo. Esta frecuencia se mantendrá durante los primeros 3 (tres) meses de realizado el recubrimiento y luego bajará su frecuencia hasta desaparecer. Se tendrá especial cuidado en que el flujo de agua sea tal que simule una lluvia leve, de manera asegurarse que se esté produciendo con este proceso una erosión puntual.

**Costo estimado de la medida** se encuentra incluido en los costos del proyecto. 1.2 RELLENO DE SUELO Y COMPACTACIÓN DE TERRAPLENES



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS   |   |   |   |                             |
|---|---|---|---|-----------------------------|
| MEDIDA N° 3   |   | AFECTACIÓN LA VEGETACIÓN NATURAL  |   |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Vegetación – Arbolado público  |   |   |   |                             |
| MANEJO AMBIENTAL  |   |   |   |                             |
| ETAPA DE APLICACIÓN   |   | TIPO DE MEDIDA  | LUGAR DE APLICACIÓN                                       | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva   |   | Prevención  |   |                             |
|   |   | Mitigación  | X<br>todo el sector donde se realice movimiento de suelo. | semanal                     |
| Construcción  |   | Compensación  | X   |                             |
| Operación   | X | Restauración/<br>Rehabilitación   | X   |                             |
| RESPONSABILIDADES   |   |   |   |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN   |   | NORMATIVA APLICABLE   |   |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b><br>(Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT   |   | La Ley Provincial N° 13.372 MAPA DE ORDENAMIENTO DE BOSQUES NATIVOS, establece que toda intervención en Bosques Nativos se realizará conforme a lo que establece el Reglamento de Procedimientos Generales de la Ley N° 26.331. |   |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR  |   |   |   |                             |
| AFECTACIÓN LA VEGETACIÓN NATURAL O EL ARBOLADO PÚBLICO  |   |   |   |                             |
| DESCRIPCIÓN   |   |   |   |                             |
| <p>A partir del relevamiento realizado se identificó que la zona que puede sufrir alteración en la vegetación es el terraplén precario del suroeste. Se identificaron 3 especies relevantes arbóreas Curupí (<i>Sapium haemospermum</i>), tala (<i>Celtis tala</i>) y Aromito (<i>Vachellia farnesiana</i>).</p> <p>A lo largo del terraplén precario se identificaron 50 especies de DAP menor a 30 cm que serán removidas. Como medida de mitigación se propone intensificar la forestación y el uso recreativo/turístico del sector del terraplén.</p> <p>Se debe notar que según el mapa de OTBN que se adjunta al presente informe, la traza del proyecto no interviene sectores de bosque nativo en color rojo o amarillo que tengan carácter de conservación.</p> <p>En caso de que se identifiquen especies que deban ser extraídas, la compensación deberá tener la proporción 3:1 (utilizando las especies nativas), como medida compensatoria.</p> |   |   |   |                             |
| <b>SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento:</b> se propone realizar una forestación compensatorio a lo largo del terraplén compuesto por 300 especies a lo largo de la traza.   |   |   |   |                             |
| <b>Costo estimado de la medida</b> se encuentra incluido en el presupuesto del proyecto. 1.2 RELLENO DE SUELO Y COMPACTACIÓN DE TERRAPLENES   |   |   |   |                             |



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS   |   |  |  |   |                             |
|---|---|--|--|---|-----------------------------|
| MEDIDA N° 4   |   | CONTROL DE EMISIONES GASEOSAS Y MATERIAL PARTICULADO |  |   |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR:<br>Calidad de aire   |   |  |  |   |                             |
| MANEJO AMBIENTAL  |   |  |  |   |                             |
| ETAPA DE APLICACIÓN   |   | TIPO DE MEDIDA                                       |  | LUGAR DE APLICACIÓN   | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva   |   | Prevención   | X  | 1) Reservorio paralelo a la RP3.<br>2) Reservorio a ampliar al sur de Los Amores. | diaria                      |
|   |   | Mitigación   | X  |   | semanal                     |
| Construcción  |   | Compensación   |  |   | mensual                     |
| Operación   | X | Restauración/<br>Rehabilitación                      |  |   | X                           |
| RESPONSABILIDADES   |   |  |  |   |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN   |   |  | NORMATIVA APLICABLE  |   |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b><br>(Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT   |   |  | Resolución N° 0201/2004. Normativa sobre calidad de aire ambiente para la provincia de Santa Fe. |   |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR  |   |  |  |   |                             |
| Medidas de control de material particulado y emisiones a implementar  |   |  |  |   |                             |
| DESCRIPCIÓN   |   |  |  |   |                             |
| <p>En el relevamiento in-situ del día martes 15 de diciembre del 2020 se realizó un estudio de calidad de aire de material particulado para contar con una línea de base, se adjunta el mismo al PMA. Se propone realizar estudios de calidad de aire en las etapas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excavación mecánica</li> <li>• Relleno de suelo y compactación de terraplenes</li> <li>• Relleno de suelo y compactación</li> </ul> <p>La periodicidad sería una medición por mes durante las tareas de movimiento de suelo.</p> <p><b>Medidas generales</b><br/> <b>Material Particulado y/o Polvo:</b> Se deberán organizar las excavaciones y movimientos de tierras de modo de minimizar la voladura de polvo. Se deberá disminuir a lo necesario las tareas de excavación y movimiento de tierra.<br/>           Estas tareas deberían ser evitadas en días muy ventosos, en particular si la dispersión del material dificulta la visibilidad en la autopista y colectora.<br/> <b>Emisiones Gaseosas:</b> El correcto funcionamiento de los motores a explosión debe verificarse para evitar inconvenientes en la combustión que pudieran producir emisiones de gases fuera de norma.<br/> <b>Protección de calidad de aire</b><br/>           Humectación periódica, salvo los días de lluvia (que funciona como abatimiento natural) de vías de circulación y acceso a obrador y canteras. Se mantendrán humectadas las vías de circulación de vehículos y camiones, así como los accesos a los frentes de trabajo. La humectación se debe realizar acorde necesidad, en consideración de proteger la calidad de aire haciendo un uso racional del recurso agua.<br/>           Cubrimiento o humectación de acopios de material de fácil dispersión. En el caso de que se acopie material en obra, se cubrirán los acopios de materiales de fácil dispersión. En su defecto, deberán mantenerse humectados.<br/>           Restricción de velocidad de circulación en las vías de circulación internas y de acceso a obrador o canteras.<br/>           El volcado de materiales finos, suelo y otros que puedan generar polvos, deberá realizarse a la menor distancia técnicamente posible del suelo o sitio de disposición, para disminuir la puesta en suspensión de partículas.</p> |   |  |  |   |                             |



|  |
|--|
| <p>Durante las actividades de Transporte de Materiales fuera del sector de obras<br/>Uso de cubierta y carga adecuada de vehículos de transporte de materiales. Se mantendrá la carrocería de los vehículos de transporte de materiales, escombros y residuos, cubierta completamente con una lona y fuertemente aseguradas por todos los costados de la tolva del camión.<br/>Se distribuirá la carga del camión homogéneamente antes de salir. Se recomienda que los camiones sean cargados manteniendo una distancia mínima en el borde de 10 cm entre la superficie de la carga y la cubierta de lona.<br/>Exigencia de documentos técnicos al día, buen estado y tecnología adecuada a maquinarias y vehículos. Se usará maquinarias y vehículos en buen estado. Para ello se establecerá un protocolo que regule la periodicidad de control y mantenimiento de las maquinarias comprometidas acorde el área de equipos/mantenimiento</p> |
| <p><b>SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b> Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento mensual, durante las tareas de movimiento de suelo.</p>  |
| <p><b>Costo estimado de la medida</b> se encuentra incluido en el presupuesto del proyecto</p>   |



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS   |   |                                 |   |                     |                             |
|---|---|---------------------------------|---|---------------------|-----------------------------|
| MEDIDA N° 5   |   | CONTROL DE RUIDO Y VIBRACIONES  |   |                     |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR:<br>Molestias a los pobladores por ruidos/vibraciones   |   |                                 |   |                     |                             |
| MANEJO AMBIENTAL  |   |                                 |   |                     |                             |
| ETAPA DE APLICACIÓN   |   | TIPO DE MEDIDA                  |   | LUGAR DE APLICACIÓN | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva   |   | Prevención                      | X   | Traza del proyecto  | diaria                      |
|   |   | Mitigación                      |   |                     | semanal                     |
| Construcción  | X | Compensación                    |   |                     | mensual X                   |
| Operación   | X | Restauración/<br>Rehabilitación |   |                     |                             |
| RESPONSABILIDADES   |   |                                 |   |                     |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN   |   |                                 | NORMATIVA APLICABLE   |                     |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b><br>(Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT   |   |                                 | Resolución N° 0201/2004. Normativa sobre calidad de aire ambiente para la provincia de Santa Fe.<br>DECRETO N° 1283, de fecha 20 de mayo de 2003 ART 67: ruidos molestos. |                     |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR  |   |                                 |   |                     |                             |
| MOLESTIAS A LOS POBLADORES POR RUIDOS, VIBRACIONES.   |   |                                 |   |                     |                             |
| DESCRIPCIÓN   |   |                                 |   |                     |                             |
| <p>Minimizar al máximo la generación de ruidos y vibraciones de equipos, controlando los motores y el estado del parque de maquinaria en general.</p> <p>Se procurará minimizar el uso de máquinas que producen niveles altos de ruidos.</p> <p>Se programarán las actividades de mantenimiento en horario laboral. Así como se procurará que todas las tareas de movilización de maquinaria pesada se realicen en horarios diurnos, en zonas urbanas o con residencias cercanas.</p> <p>Se procederá al monitoreo y control del número de vehículos en relación con la velocidad, el estado y caudal de tránsito.</p> <p>Se procederá a controlar y a registrar las emisiones sonoras producidas por el funcionamiento normal de tránsito a fin de adecuar las mismas a las normas provinciales y/o nacionales vigentes.</p> <p>Se corroborará el correcto funcionamiento de los motores a explosión a fin de evitar inconvenientes en la combustión que pudieran producir emisiones de gases fuera de norma.</p> <p>Los equipos y maquinarias deberán estar dotados de silenciadores en buenas condiciones de funcionamiento.</p> <p>Los obreros que operen la maquinaria (fuente móvil) deberán contar con protectores auditivos cuando el NSCE sea mayor de 85 dB(A) durante 8 horas de labor. El límite permisible sin protección auditiva para 115 dB(A) es de 28,2 segundos de acuerdo con la Res. 295/03 de la SRT. (A cargo del responsable de SeH)</p> <p>Las fuentes de ruido mayor a 80 dBA deben estar a no menos de 150 metros de distancia de los asentamientos humanos.</p> |   |                                 |   |                     |                             |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento   |   |                                 |   |                     |                             |
| mensual, durante las tareas de movimiento de suelo.   |   |                                 |   |                     |                             |
| Costo estimado de la medida se encuentra incluido en el presupuesto del proyecto  |   |                                 |   |                     |                             |



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS  |                     |  |                     |                               |
|--|---------------------|--|---------------------|-------------------------------|
| MEDIDA N° 6  |                     | AFECTACIÓN INFRAESTRUCTURAS DE SERVICIOS<br>(INTERFERENCIAS CON EL PROYECTO) |                     |                               |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Infraestructuras de servicios   |                     |  |                     |                               |
| MANEJO AMBIENTAL   |                     |  |                     |                               |
| ETAPA DE APLICACIÓN  |                     | TIPO DE MEDIDA   | LUGAR DE APLICACIÓN | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN.   |
| Preconstructiva  | X                   | Prevención   |                     | diaria                        |
|  |                     | Mitigación   | X                   | Reservorio paralelo a la RP3. |
| Construcción   |                     | Compensación   |                     | mensual                       |
| Operación  |                     | Restauración/<br>Rehabilitación  |                     |                               |
| RESPONSABILIDADES  |                     |  |                     |                               |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN  | NORMATIVA APLICABLE |  |                     |                               |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b><br>(Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT  |                     |  |                     |                               |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR   |                     |  |                     |                               |
| Afectación infraestructuras de servicios (interferencias con el proyecto)  |                     |  |                     |                               |
| DESCRIPCIÓN  |                     |  |                     |                               |
| Se tomarán las precauciones necesarias para no afectar la fibra óptica la cual cruza en forma transversal al canal paralelo a la R3. se conformará un sobrepaso deprimido evitando atravesar el canal. El acueducto que provee agua a la localidad también atraviesa el canal, pero a una profundidad mayor. Igualmente se deberá realizar las gestiones para estas interferencias, contactando a cada organismo previo al momento de la intervención. |                     |  |                     |                               |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento  |                     |  |                     |                               |
| La contratista realizará al inicio de las tareas de replanteo de obra, las gestiones para el permiso de trabajo para estas interferencias.   |                     |  |                     |                               |
| <b>Costo estimado de la medida</b> se encuentra incluido en el presupuesto del proyecto  |                     |  |                     |                               |



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS  |   |                                      |   |   |                             |
|--|---|--------------------------------------|---|---|-----------------------------|
| Medida N° 7  |   | PROGRAMA RELACIONES CON LA COMUNIDAD |   |   |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Comunidad Los Amores  |   |                                      |   |   |                             |
| MANEJO AMBIENTAL   |   |                                      |   |   |                             |
| ETAPA DE APLICACIÓN  |   | TIPO DE MEDIDA                       |   | LUGAR DE APLICACIÓN   | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Pre constructiva   | X | Prevención                           | X | Los Amores  | diaria                      |
|  |   | Mitigación                           |   |   | semanal                     |
| Construcción   | X | Compensación                         |   |   | mensual X                   |
| Operación  | X | Restauración/<br>Rehabilitación      |   |   | Cuatrimstral                |
| RESPONSABILIDADES  |   |                                      |   |   |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN  |   |                                      |   | NORMATIVA APLICABLE   |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT   |   |                                      |   | Resolución N° 0201/2004<br>LEY N° 10.703 CODIGO DE FALTAS DE LA PROVINCIA DE SANTA FE |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR   |   |                                      |   |   |                             |
| Planificar acciones de comunicación para informar, a la comunidad y a los usuarios eventuales afectados  |   |                                      |   |   |                             |
| DESCRIPCIÓN  |   |                                      |   |   |                             |
| <p>A través del presente Programa se establece el procedimiento para la Comunicación y Relación con la Comunidad en general. La misma tiende a implantar mecanismos de comunicación efectivos, para estrechar los lazos de la obra con la comunidad en la que está inmersa.</p> <p>La divulgación y difusión de las tareas y actividades de obra son de vital importancia para establecer una imagen institucional en toda la comunidad.</p> <p>El Concesionario deberá informar oportuna y convenientemente, con un lenguaje accesible y claro, a cada una de las comunidades locales acerca de los alcances, duración y objetivos de las obras a emprender.</p> <p>Los trabajadores del Concesionario y Subcontratistas deberán respetar las pautas culturales de los asentamientos humanos de la zona. En caso de construcción o ejecución de cualquier acción de la obra o necesidad de presencia de empleados y/o trabajadores en zonas pobladas, el Concesionario está obligado a dar a conocer esta presencia, tipo de actividad y período de permanencia y tener la aceptación previa por parte del Ente de Control y de la autoridad correspondiente.</p> <p>Se establecerán las necesidades de mano de obra no calificada requerida, tiempo de duración de los trabajos, requisitos, etc, información de que estará disponible en las comunidades.</p> <p>En particular se mantendrá una fluida comunicación con las autoridades locales, quienes representan a la comunidad local y facilitan la comunicación de la problemática de la zona.</p> <p><u>Medios y contenidos comunicacionales</u></p> <p>Las comunicaciones se podrán hacer a través de medios locales (FM, AM, Diarios) como así también por medio de reuniones informativas en centros comunicativos, escuelas, páginas web de la comunidad, u otro medio que se crea conveniente.</p> <p>Alguno de los puntos relevantes a comunicar son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de inicio de las obras.</li> <li>• Plazo de las mismas</li> <li>• Consideraciones ambientales a realizar</li> <li>• Descripción del proyecto.</li> <li>• Objetivos de la obra</li> <li>• Vías alternas</li> <li>• Desviaciones</li> <li>• Peligros en la traza</li> <li>• Señalización</li> <li>• Velocidad reducida entre km y km</li> <li>• Mecanismos de reclamo</li> <li>• Cronograma de actividades</li> <li>• Circulación alternativa de paso</li> <li>• Recomendaciones a los peatones y automovilistas, etc.</li> </ul> |   |                                      |   |   |                             |



- Mecanismo de quejas y reclamos.

Se contará con la posibilidad de que la comunidad presente quejas y/o reclamos a través del modelo adjunto, en donde podrán transmitir sus inquietudes. El modelo de reclamo estará disponible en el drive al cual tendrá acceso la comunidad podrán descargarlo y enviarlo al mail [proyectolosamores@gmail.com](mailto:proyectolosamores@gmail.com) donde será atendido por personal de la obra.

Por otro lado, el modelo de reclamos estará a disposición de cualquier ciudadano en la Comuna Los Amores donde podrá completarlo de forma manual y relevar el reclamo.

#### Tareas y actividades para desarrollar

Previo a la etapa de construcción, se colocará un cartel en cada frente de obra indicando: Nombre del Proyecto, nombre del COMITENTE, nombre del CONCESIONARIO, sus direcciones y teléfonos. La misma nota se presentará en los municipios involucrados.

Previo y durante la etapa de construcción y operación, se establecerá un procedimiento de comunicación formal y documentado, que facilite la comunicación con la sociedad y al mismo tiempo permita recibir sus opiniones, sugerencias o reclamos relacionados con el desarrollo de la obra.

Se deberá comunicar a las autoridades, vecinos, ocupantes de campos, empresas u organismos que posean instalaciones próximas a la obra, con la suficiente anticipación, las actividades que se desarrollaran en los días subsiguientes. La notificación podrá realizarse telefónicamente y registrarse en un libro para su seguimiento. Debe considerarse que en el área de influencia indirecta se localizó un área de alta sensibilidad dada la vulnerabilidad social alta que se refleja en el mapa de sensibilidad correspondiente. En ésta área cobra mayor relevancia garantizar el normal desplazamiento de los pobladores cuidando que las tareas de Obra no afecten su conectividad.

Notificar mensualmente a las autoridades locales, provinciales y nacionales del avance de la obra y lo programado para el mes siguiente.

Se realizó la consulta pública el día 15 de diciembre del 2020 en donde se dejó el mail de contacto a todo el personal presente y a la Comuna Los Amores. La misma contempla la etapa preconstructiva y se entrega junto con el PMA y FAEP.

#### **SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento**

**Mensual**

**Costo estimado de la medida** se encuentra dentro del presupuesto del proyecto



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS  |   |                                 |   |                     |                             |
|--|---|---------------------------------|---|---------------------|-----------------------------|
| Medida N° 8  |   | PROGRAMA CAPACITACIÓN           |   |                     |                             |
| <b>COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR</b>   |   |                                 |   |                     |                             |
| Minimizar los impactos debido a la falta de conocimientos del personal a cargo de la construcción de la obra.  |   |                                 |   |                     |                             |
| <b>MANEJO AMBIENTAL</b>  |   |                                 |   |                     |                             |
| ETAPA DE APLICACIÓN  |   | TIPO DE MEDIDA                  |   | LUGAR DE APLICACION | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva  | X | Prevención                      | X   | Los Amores          | diaria                      |
|  |   | Mitigación                      |   |                     | semanal                     |
| Construcción   | X | Compensación                    |   |                     | mensual X                   |
| Operación  | X | Restauración/<br>Rehabilitación |   |                     |                             |
| <b>RESPONSABILIDADES</b>   |   |                                 |   |                     |                             |
| <b>RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y FISCALIZACIÓN</b>   |   |                                 | <b>NORMATIVA APLICABLE</b>  |                     |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b><br>(Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT  |   |                                 | Ley 27275 DERECHO DE ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA<br>Ley 25.831 REGIMEN DE LIBRE ACCESO A LA INFORMACION PÚBLICA AMBIENTAL |                     |                             |
| <b>EFFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR</b>   |   |                                 |   |                     |                             |
| -Falta de respuesta ante una emergencia.<br>-Incapacidad de acción ante hechos no previstos  |   |                                 |   |                     |                             |
| <b>DESCRIPCIÓN</b>   |   |                                 |   |                     |                             |
| Se diseñarán charlas y cursos destinados al personal de nivel superior, intermedio y operativo de la obra. Las temáticas cubrirán un abanico de cuestiones vinculadas a visualizar la interacción entre las acciones efectuadas en la obra y los componentes ambientales, con un fuerte anclaje en visualizar la dinámica ambiental.<br>Se realizará un módulo de capacitación de inducción sobre temas ambientales de acuerdo con la necesidad de la obra y de la tarea a la que el personal realizará. El mismo recibirá esta inducción en la semana de ingreso a la obra.<br>Cronograma de capacitaciones:<br>- Una al inicio de los trabajos de instalación de obradores.<br>- Antes de comenzar las tareas en la zona de construcción.<br>- Antes de iniciar las tareas de asfalto / hormigón.<br>- Una capacitación antes de comenzar la desmovilización de la obra.<br>Podrá proponerse una capacitación particular para capataces o jefes de sección ante tareas puntuales susceptibles de producir impactos no previstos. |   |                                 |   |                     |                             |
| <b>SEGUIMIENTO Y MONITOREO</b> Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento   |   |                                 |   |                     |                             |
| mensual  |   |                                 |   |                     |                             |
| Costo estimado de la medida se encuentra dentro del presupuesto de la obra   |   |                                 |   |                     |                             |



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS   |   |                                 |  |                     |                             |   |
|---|---|---------------------------------|--|---------------------|-----------------------------|---|
| Medida N° 9   |   | PROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD |  |                     |                             |   |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR   |   |                                 |  |                     |                             |   |
| Implementación de las disposiciones legales vigentes en materia de higiene y seguridad en el trabajo.   |   |                                 |  |                     |                             |   |
| MANEJO AMBIENTAL  |   |                                 |  |                     |                             |   |
| ETAPA DE APLICACIÓN   |   | TIPO DE MEDIDA                  |  | LUGAR DE APLICACION | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |   |
| Preconstructiva   |   | Prevención                      | X  | Los Amores          | diaria                      | X |
|   |   | Mitigación                      |  |                     | semanal                     |   |
| Construcción  | X | Compensación                    |  |                     | mensual                     |   |
| Operación   | X | Restauración/<br>Rehabilitación |  |                     | Cuatrimestral               |   |
| RESPONSABILIDADES   |   |                                 |  |                     |                             |   |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y FISCALIZACIÓN   |   |                                 | NORMATIVA APLICABLE  |                     |                             |   |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT  |   |                                 | el Decreto N° 911/96, a través del cual se actualizó la reglamentación de la Ley de Higiene y Seguridad 19.587 y su Decreto 351/79, y la ley N° 24.557 de Riesgos del Trabajo. |                     |                             |   |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR  |   |                                 |  |                     |                             |   |
| - Aumento de accidentes de trabajo durante la construcción del canal.<br>- Riesgos sanitarios de los operarios y de la población.<br>- Molestias a la población.  |   |                                 |  |                     |                             |   |
| DESCRIPCIÓN   |   |                                 |  |                     |                             |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplimentar todos los requerimientos establecidos en el Decreto N° 911/96, a través del cual se actualizó la reglamentación de la Ley de Higiene y Seguridad 19.587 y su Decreto 351/79, y la ley N° 24.557 de Riesgos del Trabajo. Estos lineamientos se amplían en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES Y GENERALES que acompaña al proyecto ejecutivo.</li> <li>• Obligatoriedad en el uso de elementos de protección personal (máscaras, guantes, botas de goma o calzado de seguridad, sordinas).</li> <li>• Concienciación del personal en materia de legislación, reglamentación, y normas de higiene y seguridad en el trabajo.</li> <li>• Las maquinarias deben estar en perfecto estado de conservación y funcionamiento para no emitir ruidos ni gases inadecuados.</li> </ul> Indicadores de éxito:<br>-N° de infracciones cometidas.<br>-Nivel de ruido generado por las maquinarias en relación al ruido normal en el área. |   |                                 |  |                     |                             |   |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento   |   |                                 |  |                     |                             |   |
| diaria  |   |                                 |  |                     |                             |   |
| Costo estimado de la medida se encuentra dentro del presupuesto del proyecto  |   |                                 |  |                     |                             |   |

## **PROTOCOLO DE RECOMENDACIONES PRÁCTICAS PARA LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN**

La Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina – UOCRA y la Cámara Argentina de la Construcción (CAMARCO) continúan fortaleciendo las acciones de prevención de Salud y Seguridad en el trabajo, en el actual escenario de pandemia del COVID- 19.

En el marco de la normativa vigente (Leyes 24557 y 19587 y los decretos 351/79 y 911/96 y resoluciones de la SRT) e inspirados en el respeto a lo establecido en los convenios 155, 187 y 161 de la OIT, como marco referencial y de las buenas prácticas laborales de salud y seguridad en el trabajo, difundimos y recomendamos las siguientes medidas de protección y de prevención prácticas para todos los trabajadores/as, técnicos y profesionales que desarrollan sus saberes, en los diferentes tipos de obras de la industria de la construcción.

En este mismo sentido, continuaremos actualizando este protocolo de recomendaciones a partir de la actividad de la Mesa Tripartita CAC UOCRA (Resolución 1642/09), respecto a la actualización de nuevas disposiciones y/o resoluciones de la SRT y de la Autoridad Sanitaria Nacional.

El presente documento es de referencia general. Cada Empresa y su responsable de Seguridad e Higiene podrá confeccionar, implementar y dar estricto cumplimiento a Anexos que superen en especificidad al presente Protocolo de Higiene y Salud en el Trabajo, en el marco y la evolución de la Emergencia Pandemia COVID-19, de conformidad con las especificidades que requiera su tipología de obras, tareas prestadas por los trabajadores y trabajadoras en cada una de dichas obras y unidades vinculadas, y atendiendo el cumplimiento prioritario de las normativas de alcance provincial y local; informando de lo establecido a la representación sindical.

### **Consultas técnicas?**

Contactos:

**UOCRA Dpto Salud y Seguridad en el Trabajo:**      [sst-comunicacion@uocra.org](mailto:ssst-comunicacion@uocra.org)  
**CAMARCO:**    [cac@camarco.org.ar](mailto:cac@camarco.org.ar)

## INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL COVID 19

### CONTAGIO covid-19

- Por contacto con otra persona que esté infectada por el virus. La enfermedad puede propagarse de persona a persona a través de las gotas procedentes de la nariz o la boca que salen despedidas cuando una persona infectada tose o estornuda e ingresan por ojos, nariz y boca al organismo de la otra persona.
- Estas gotas también, caen sobre los objetos y superficies que rodean a la persona, de modo que otras personas pueden tocar esas superficies y pueden contraer la COVID-19, si luego se tocan los ojos, la nariz o la boca.

### SINTOMAS

- Fiebre.
- Tos.
- Dificultad respiratoria.
- Secreción y goteo nasal.
- Fatiga.
- Dolor de garganta y de cabeza.
- Escalofríos.
- Malestar general.

### VULNERABILIDAD

- Personas Mayores.
- Enfermos Diabéticos.
- Trasplantados.
- Enfermos de Cáncer.
- Desnutrición
- Trabajadores con estas enfermedades preexistencias, no deben formar parte de la dotación de reanudación de la actividad.
- EPOC: Conjunto de enfermedades pulmonares que obstruyen circulación de aire y dificultan respiración.

### A TENER EN CUENTA DURANTE LA JORNADA

- En caso de presentar síntomas como Fiebre, Tos, Dificultad respiratoria, Secreción y Goteo nasal, Fatiga, Dolor de garganta y de cabeza, Escalofríos, Malestar general,...
- Dar aviso inmediato a Jefatura de Obra y al Delegado.
- Llevar a la persona al punto de aislamiento provisorio definido. Evitar todo contacto y solicitar asistencia a la autoridad sanitaria de la jurisdicción
- Ante la aparición de síntomas fuera del horario laboral, la personas NO dirigirse a un centro asistencial, NO salir de su vivienda y comunicarse con autoridad sanitaria para su asistencia con el teléfono de referencia de su Ciudad o Localidad (107 Caba, 148 Pcia. de Buenos Aires y otros- Ver listado in fine)

## ***Acciones GENERALES para el control de transmisión del COVID 19***

### ***INGRESO A OBRA - Todo EMPLEADOR diariamente deberá***

- Realizar un estricto control de las personas que ingresen a la obra.
- **Implementar las siguientes medidas:** Al horario de inicio de turno establecido, en el ingreso principal de obra, se interrogará al trabajador/a sobre la existencia de alguno de los síntomas (**tos, decaimiento y dificultad respiratoria**) y se procederá a la **toma de la temperatura corporal**; afectando personal idóneo a tal efecto.
- En el caso de **trabajadores/as que presenten temperatura superior a los 38° (grados centígrados) NO PODRAN INGRESAR A LA OBRA.** Este control incluye a los trabajadores/as, personal técnico y profesionales; y esta tarea estará a cargo de la Empresa contratista principal o de quien se determine,
- En estos casos, se apartará al trabajador de los lugares comunes y **se comunicará la situación a los teléfonos de la autoridad sanitaria que corresponda a su jurisdicción;** Igual conducta se seguirá en caso de presentar concurrencia de algunos síntomas identificados (Fiebre, Tos, Dificultad respiratoria, Secreción y goteo nasal, Fatiga, Dolor de garganta y de cabeza, Escalofríos, Malestar general)
- El equipo encargado de la tarea de control de ingreso debe estar equipado con un traje tipo Tyvek, máscara facial, barbijo y guantes de látex
- **Las salidas para la compra de insumos y/o alimentos,** deberá ser coordinada entre la empresa y Delegado; pudiéndose **asignar un único trabajador por cada 10 compañeros/as trabajadores/as.**
- **La fila de acceso a la obra** será de acuerdo a la normativa de la OMS, **con una separación como mínimo entre trabajador de 1,50 metros.**
- A los efectos de evitar aglomeraciones, **los trabajadores de las empresas subcontratistas deberán tener diferentes horarios de acceso a la obra;** informándose el cronograma de ingreso al Delegado.

## ***RECOMENDACIONES PRÁCTICAS EN LAS OBRAS***

### ***CONDICIONES GENERALES PARA EL CUIDADO PERSONAL***

#### ***¿Cómo nos cuidamos?***

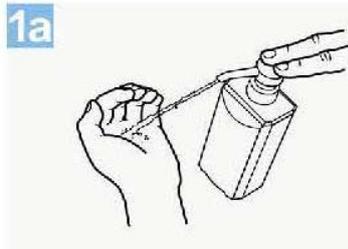
- Se deberá colocar cartelera específica al nuevo riesgo laboral.
- Todos debemos lavarnos las manos con frecuencia con agua y jabón y/o alcohol en gel siendo la primera vez inmediatamente al ingresar a la obra o centro de trabajo.
- Efectuar la desinfección de su teléfono celular en caso de poseerlo.
- No tocarse la cara.

- Mantener distancias con el resto de los compañeros, NO MENOS DE 1.50 metros.
- Taparse con el pliegue del codo al estornudar o toser.
- No salivar o expectorar en el suelo.
- No generar contacto físico con otras personas (Saludos y Besos).
- No generar reuniones grupales.
- No compartir vasos, botellas, utensilios o cubiertos, mate.
- No fumar.
- Aquellas tareas que requieran de acciones colaborativas entre trabajadores deberán realizarse evitando cualquier tipo de contacto entre las personas

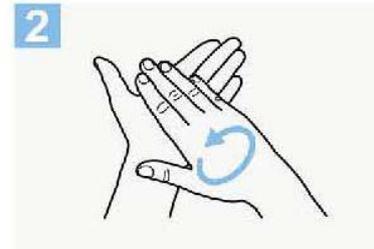
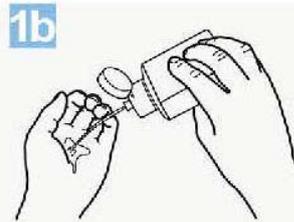
**Todas las medidas de protección y de prevención que tienen por objetivo cuidar la salud de los trabajadores, técnicos y profesionales ante la existencia del coronavirus no deben visualizarse como “demoras” en las tareas, sino que dadas las nuevas condiciones y medioambiente de trabajo, estas exigen nuevas medidas de seguridad que debemos incorporarlas rediseñando los procesos de trabajo en las diferentes tareas y/o etapas de los diferentes tipos de obra de nuestra Industria.**

## PROCEDIMIENTO DEL LAVADO DE MANOS

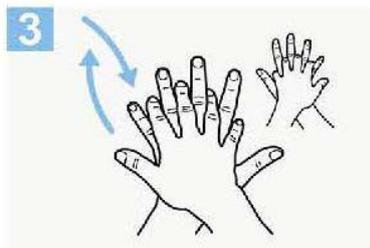
Información de la OMS – USANDO ALCOHOL EN GEL (duración mínima 20 segundos)



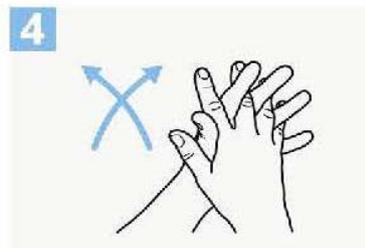
1a  
Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;



2  
Frótese las palmas de las manos entre sí;



3  
Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4  
Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



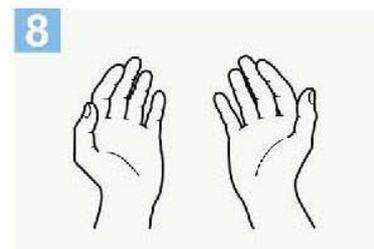
5  
Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6  
Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;

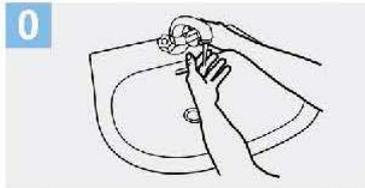


7  
Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;

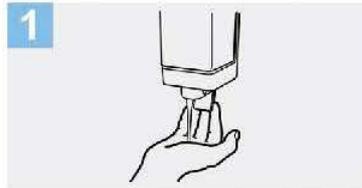


8  
Una vez secas, sus manos son seguras.

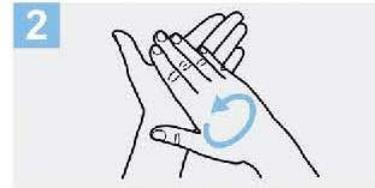
Información de la OMS – USANDO JABON (duración mínima 40 segundos)



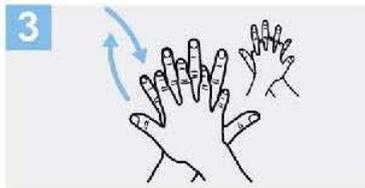
**0** Mójese las manos con agua;



**1** Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



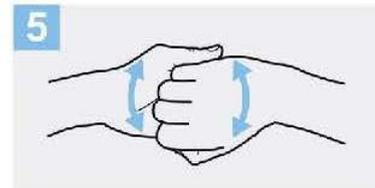
**2** Frótese las palmas de las manos entre sí;



**3** Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



**4** Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



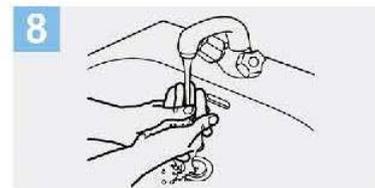
**5** Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



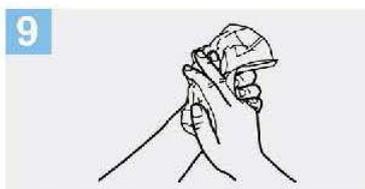
**6** Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



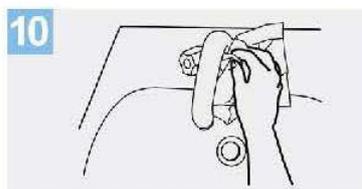
**7** Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa;



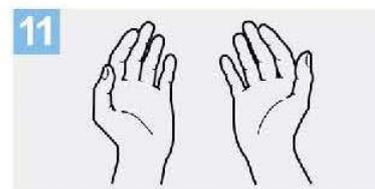
**8** Enjuáguese las manos con agua;



**9** Séquese con una toalla desechable;



**10** Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



**11** Sus manos son seguras.

### **EN LOS LUGARES DE TRABAJO – ¿Qué debemos hacer?**

- El empleador debe proveer el suministro de insumos de limpieza e higiene personal (disponer de alcohol en gel en acceso a obradores/lugares comunes y jabones en sanitarios)
- El empleador debe designar a un encargado/s y cuadrilla/s para limpieza y desinfección, a los fines de mantener sus obradores, paños, y frentes de trabajo en condiciones de máxima limpieza.
- Debemos ventilar con regularidad los ambientes de trabajo, aun en épocas de bajas temperaturas.
- La jefatura de obra debe conformar cuadrillas operativas previendo las suficientes separaciones entre los puestos de trabajos activos, con un factor de ocupación máximo de 1 persona/4 a 6m<sup>2</sup>, manteniendo 1.50m de separación, priorizando el trabajo autónomo y aislado.
- Efectuar limpieza húmeda frecuente de objetos y superficies, utilizando rociador o toallitas con productos de limpieza tales como alcohol al 70%, lavandina, etc.
- Aumentar las frecuencias de limpieza de los espacios comunes de trabajo, por ejemplo 4 a 8 limpiezas diarias.

### **Qué podemos utilizar para limpiar**

1. Lavandina comercial (común): Colocar un pocillo de café (100 ml) en un balde con 10 litros de agua. O colocar una cuchara sopera (10 ml) de lavandina en 1 litro de agua
2. Alcohol líquido: Colocar 7 partes de alcohol y 3 partes de agua en un recipiente limpio o en un rociador. Tener en cuenta que es inflamable y tiene que estar alejado del fuego, por lo que en espacios como la cocina se desaconseja su uso.

### **EN LOS ESPACIOS DE COMEDOR/VESTUARIOS - ¿Cómo se deben organizar?**

- Colocar cartelera específica del nuevo riesgo laboral.
- Al inicio de la jornada laboral, aislar y ventilar la ropa de calle una vez colocada la ropa de trabajo.
- Mantener siempre el orden y la limpieza en los lugares de trabajo.
- Agregar en los espacios comunes insumos y recursos necesarios para asegurar el aseo del sitio (Jabón Líquido + Toallas de Papel o secador de aire eléctrico) y cumplir las frecuencias de limpieza establecidas.
- Las mesas del comedor se deberán forrar con nylon para poder desinfectarlas fácilmente, antes y luego de cada turno de comedor.

- A los fines de evitar las conglomeraciones de trabajadores, para el uso del espacio de comedores/vestuarios, se planificarán turnos para refrigerios/comedor; lo mismo para higiene personal en los vestuarios, será en grupos reducidos y desfasados en tiempo.
- La separación mínima entre trabajadores será de 1.50m y factor de ocupación recomendado 1 persona/4 a 6m<sup>2</sup> (también en baños y vestuarios).
- No pudiendo estar enfrentados en las mesas del comedor.

### ***ACCIONES DE CAPACITACION y DIFUSION – ¿Qué hacemos?***

- Colocar cartelera de difusión preventiva y recomendaciones visuales del nuevo riesgo.
- El empleador por medio de su Servicio Higiene y Seguridad debe organizar una **capacitación específica para el encargado y cuadrilla de limpieza y desinfección**, con la participación del Delegado.
- **Se incorporará a los módulos de capacitación en SST**, los contenidos relacionados con las medidas de protección y de prevención frente a este nuevo riesgo biológico de estas acciones participarán todos los trabajadores, técnicos y profesionales de la obra.

### ***USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL – ¿Qué debemos hacer?***

***Ante todo debemos recordar que la responsabilidad de la provisión, cantidad y tipo de EPP, de estos elementos es del EMPLEADOR, en el marco de la ley 19587, los decretos 351/79 y decreto 911/96 y la Resolución SRT 299/11.***

- Los trabajadores, técnicos y/o profesionales que no cuente con los EPP adecuados de acuerdo a las características del puesto de trabajo y tarea **no podrán permanecer en obra.**
- Los EPP son individuales y NO DEBEN COMPARTIRSE.
- **No retirar de la obra la ropa de trabajo, ni calzado de seguridad**, deben entregarse en el pañol siguiendo el protocolo determinado por el empleador.
- **NO PODRA UTILIZARSE** cualquier EPP que no esté en condiciones adecuadas de uso.
- **Es fundamental garantizar la higiene y desinfección de las manos.** Antes de colocarse un EPP nos debemos lavar las manos con agua y jabón o con alcohol en gel o alcohol al 70%.
- **Los EPP deben colocarse antes de iniciar cualquier actividad laboral** que pueda causar exposición y ser retirados únicamente después de estar fuera de la zona de exposición.
- **El adecuado uso y tipo de EPP** es fundamental para evitar vías de ingreso del virus al cuerpo de los trabajadores, de los técnicos y de los profesionales de la construcción.
- **El empleador y su equipo de SST definirá que tipo de EPP se deberá utilizar como medida de protección** frente a este nuevo riesgo biológico, teniendo en cuenta las resoluciones y/o recomendaciones de la SRT, del Ministerio de Salud y de la OMS.

- Teniendo en cuenta que las vías de ingreso del virus son los ojos, nariz y boca se deberá prever especialmente la provisión de protectores visuales y respiratorios de acuerdo a la normativa vigente de la SRT

### ***¿Cómo utilizar y/o descontaminar un EPP correctamente?***

- Si se utilizan EPP descartables, NO PUEDEN REUTILIZARSE.
- Los EPP descartables deben colocarse en contenedores adecuados y correctamente identificados, siguiendo los protocolos definidos por la empresa.

### ***¿Y pueden REUTILIZARSE?***

Aquellos que pueden reutilizarse se deben desinfectar antes y después del uso diario y posteriormente guardarse en el pañol, siguiendo las recomendaciones del fabricante y del empleador.

***El empleador debe proveernos de todos los insumos y elementos de limpieza***

### ***CASOS PARTICULARES - Protección de manos – Guantes***

#### ***¿Cuándo debemos usarlos?***

Siempre!! y su material y tipo será de acuerdo a los agentes de riesgo presente en las tareas.

- Si los guantes están dañados, cualquiera sea la tarea a realizar, NO DEBEN UTILIZARSE.
- En las tareas de limpieza y en la desinfección de superficies comunes, de los locales sanitarios, comedores, cocinas y otros, se deben utilizar guantes resistentes a la rotura.
- El material y el tipo de guante serán definidos por el responsable de salud y seguridad de la empresa.

**Procedimiento seguro para el retiro de guantes – genérico.**

**Lo más importante es que el trabajador NO toque las partes “sucias del guante”**



Paso 1: levantamos con dos dedos el borde del guante de la mano opuesta, y retiramos la mano.



Paso 2: con la mano, ya sin guante, enganchamos con el dedo índice el borde del otro guante, y también retiramos la mano hacia atrás.



Paso 3: Finalmente, tenemos en una sola mano, ambos guantes enrollados, sin tocar la parte sucia de los mismos. Procedemos a colocarlos en un cesto de residuos NO recuperables.

**USOS DE VEHICULOS, HERRAMIENTAS – MAQUINAS y EQUIPOS DE TRABAJO  
¿Qué debemos tener en cuenta?**

- Limpiar las herramientas, máquinas de mano y equipos de trabajo antes de devolverlos en pañol.
- Evitar el intercambio de herramientas y equipos, sin antes desinfectarlos adecuadamente según procedimiento.
- En caso de utilizar vehículos para transporte de personal, se mantendrá una separación entre plazas de 1.50 metros. Se desinfectarán los vehículos antes y después de cada traslado. Se viajará con ventanillas abiertas.
- Ante relevos en la operación de equipos (ejemplos minicargadoras), limpiar y desinfectar adecuadamente el puesto de trabajo (controles, elementos de maniobra, puertas, etc.)

- En el caso de uso compartido de vehículos y equipos, desinfectar de manera regular comandos, volante, tablero, puertas, espejos, etc.
- La opción recomendable para evitar contagios es la aplicación de un programa de mantenimiento, donde se incluyan las tareas de limpieza; antes y después de las operaciones.

### ***Acciones a seguir ante la aparición de Síntomas durante la jornada...***

*La higiene de las manos es la PRINCIPAL MEDIDA de prevención y control PARA EVITAR LA TRANSMISION DEL COVID\_19 “CORONAVIRUS”*

*En caso de presentar síntomas como Fiebre, Tos, Dificultad respiratoria, Secreción y goteo nasal, Fatiga, Dolor de garganta y de cabeza, Escalofríos, Malestar general, dar aviso inmediato a Jefatura de Obra y al Delegado y proceder a la comunicación con los teléfonos habilitados en cada jurisdicción. (Ej. CABA 107; Pcia. de Buenos Aires 148, ver listado de teléfonos de las distintas jurisdicciones, in fine)*

***Importante: tener en cuenta las disposiciones vigentes para el uso del barbijo social en las distintas jurisdicciones, ya que en algunas es de uso obligatorio y en otras es una recomendación de la autoridad sanitaria.***

***Evitemos desplazarnos a los centros sanitarios, CEMAP u hospitales públicos del barrio;***

### ***SI! COMUNICATE***

- En Ciudad de Buenos Aires al teléfono 107 o 11 5050 0147 (whatsApp) y en la pcia. de Buenos Aires al teléfono 148.
- Informarte sobre la forma de protegerse a sí mismo y a los demás ante la COVID-19, fundamentalmente por las indicaciones de los medios oficiales.

### ***EVITA AUTOMEDICARTE!***

***Más Información en [www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19](http://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19)***

Aislar a la persona, evitar todo contacto y contactar la autoridad sanitaria de la jurisdicción:

|                                     |                |
|-------------------------------------|----------------|
| ▪ CIUDAD DE BUENOS AIRES            | 107            |
| ▪ PROVINCIA DE BUENOS AIRES         | 148            |
| ▪ ENTRE RÍOS                        | 0800-555-6549  |
| ▪ CATAMARCA                         | 383-4238872    |
| ▪ JUJUY                             | 0800-888-4767  |
| ▪ LA PAMPA                          | 2954-619130    |
| ▪ LA PAMPA                          | 2954-604986    |
| ▪ LA RIOJA                          | 107            |
| ▪ LA RIOJA                          | 911            |
| ▪ RÍO NEGRO                         | 911            |
| ▪ SANTIAGO DEL ESTERO (SEASE)       | 107            |
| ▪ SANTIAGO DEL ESTERO (MIRIO SALUD) | 385 4213006    |
| ▪ SANTIAGO DEL ESTERO               | 385 5237077    |
| ▪ CÓRDOBA                           | 107            |
| ▪ SANTA FE                          | 0800-555-6549  |
| ▪ TUCUMÁN                           | 0800-555-8478  |
| ▪ TUCUMÁN (WHATSAPP)                | 381-3899025    |
| ▪ MENDOZA (COVID)                   | 0800-800-26843 |
| ▪ CHACO                             | 0800-444-0829  |
| ▪ CORRIENTES                        | 107            |
| ▪ SAN LUIS                          | 107            |
| ▪ SAN JUAN                          | 107            |
| ▪ SALTA                             | 911            |
| ▪ SALTA                             | 136            |
| ▪ NEUQUÉN                           | 0800-333-1002  |
| ▪ CHUBUT                            | 107            |
| ▪ SANTA CRUZ                        | 107            |
| ▪ TIERRA DEL FUEGO                  | 911            |
| ▪ TIERRA DEL FUEGO                  | 1091           |
| ▪ FORMOSA                           | 107            |
| ▪ MISIONES                          | 107            |

Estas referencias de estándares mínimos de Salud y Seguridad en una obra, que se deben implementar por los empleadores para la prevención y la protección de los/as trabajadores/as, con la colaboración de las organizaciones sindicales; indican la actuación dentro del lugar y horario de desempeño de tareas; y serán actualizadas de acuerdo a las situaciones que se vaya presentando.

A las acciones preventivas deben sumarse los factores exógenos pero concurrentes con el desempeño de tareas, tal el caso de medidas en el transporte público para traslado de los/as trabajadores/as; en la carga y descarga de materiales; en el abastecimiento y provisión de hormigón elaborado, hormigón pretensado, entre otras actividades vinculadas al desarrollo de la actividad.

**CUIDAMOS NUESTRO TRABAJO  
PRESERVANDO NUESTRA SALUD**



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS  |   |   |   |                     |                             |   |
|--|---|---|---|---------------------|-----------------------------|---|
| MEDIDA N° 10   |   | PROGRAMA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL. LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS PROVENIENTES DE LA OBRA. |   |                     |                             |   |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Residuos  |   |   |   |                     |                             |   |
| MANEJO AMBIENTAL   |   |   |   |                     |                             |   |
| ETAPA DE APLICACIÓN  |   | TIPO DE MEDIDA  |   | LUGAR DE APLICACIÓN | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |   |
| Preconstructiva  |   | Prevención  | X   | Los Amores          | diaria                      | X |
|  |   | Mitigación  |   |                     | semanal                     |   |
| Construcción   | X | Compensación  |   |                     | mensual                     | X |
| Operación  | X | Restauración/<br>Rehabilitación   |   |                     | Cuatrimestral               |   |
| RESPONSABILIDADES  |   |   |   |                     |                             |   |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN  |   |   | NORMATIVA APLICABLE   |                     |                             |   |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT   |   |   | Ley 24051 Residuos peligrosos<br>Resolución 128/04 tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos.<br>Ley 11730 /03<br>Decreto provincial 101/03 |                     |                             |   |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR   |   |   |   |                     |                             |   |
| Minimizar los impactos producidos por la inadecuada gestión de Residuos generados durante la construcción.   |   |   |   |                     |                             |   |
| DESCRIPCIÓN  |   |   |   |                     |                             |   |
| La gestión integral de residuos y efluentes es el conjunto de operaciones que tienen por objeto dar destino y tratamiento adecuado a los residuos generados en una zona, de manera ambientalmente sustentable, técnica y económicamente factible, y socialmente aceptable. El objetivo de la presente medida es establecer la metodología para la manipulación y disposición de los residuos sólidos, semisólidos y líquidos generados por el proyecto. Se tenderá a minimizar cualquier potencial impacto adverso sobre el medio ambiente, originado por la generación, manipulación y disposición final de los residuos generados. Se pretende lograr un adecuado manejo de dichos residuos, con los siguientes lineamientos (*) |   |   |   |                     |                             |   |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento:<br>diario   |   |   |   |                     |                             |   |
| Costo estimado de la medida se encuentra incluido en el presupuesto del proyecto   |   |   |   |                     |                             |   |

**Objetivo (\*)**

Lineamientos:

- Identificar las zonas de generación de residuos
- Identificar las tareas generadoras de los diferentes residuos y efluentes
- Minimizar la generación de residuos
- Clasificar los residuos
- Seleccionar las alternativas apropiadas para su tratamiento y/o disposición final
- Documentar todos los aspectos del proceso de manejo de residuos
- Cumplir con lo dispuesto en la legislación vigente aplicable

Se realizará la caracterización de los residuos con el objeto de establecer su correcto almacenamiento transitorio, transporte, tratamiento y disposición final acorde a la normativa ambiental vigente.

Se mantendrán los registros correspondientes a la gestión de cada uno de los residuos generados, manteniendo remitos y manifiestos de transporte y certificados de destrucción, tratamiento y/o disposición final, según corresponda, así como toda documentación respaldatoria de la correcta gestión integral de residuos en el marco de la normativa específica en la materia, que deberán estar disponibles en obra ante cualquier requerimiento de los organismos de control y la Autoridad de Aplicación.



En cuanto a la protección ambiental, posibilitará implementar técnicas simples de prevención de la contaminación y garantizar el control del consumo de recursos dando cumplimiento al marco legal ambiental, generar un aporte en la conciencia ambiental de los trabajadores, una reducción en la generación de Residuos Especiales/Peligrosos locales, ahorros de transporte y tratamiento de residuos por minimización; ahorros en el pago de tasas ambientales, ahorros en auditorías de seguimiento, informes de control y registros ambientales; ahorro por reducción de contingencias y en consecuencias de penalidades ambientales.

El objetivo de este programa es el de establecer las condiciones de almacenamiento, manipulación y disposición de todos los residuos generados por las actividades desarrolladas por CONCESIONARIO, sus subcontratistas regulares y/o eventuales y proveedores de servicios, a fin de disminuir los Impactos Ambientales que pudieran producirse.

El programa es aplicable a todos los residuos que se producen en el obrador y cada sector de trabajo por el CONCESIONARIO, sus subcontratistas regulares y/o eventuales y proveedores de servicios.

#### **Objetivos de una gestión adecuada de los residuos y efluentes peligrosos:**

Minimizar la generación de residuos y efluentes en general y de residuos y efluentes Especiales/Peligrosos en particular

Adecuado acondicionamiento y almacenamiento transitorio en obra

Garantizar su correcto transporte, tratamiento y disposición.

#### **Capacitación en Manejo de Residuos Sólidos**

Uno de los factores más importantes que conduce al objetivo del correcto manejo de residuos sólidos, es la capacitación de los operarios y personal jerárquico sobre los elementos de la gestión. La capacitación contendrá los puntos para tener en cuenta para la aplicación de la gestión de residuos generados. De esta manera, se informará sobre las tareas correspondientes para su correcta gestión. La capacitación tendrá, como objetivo, describir la metodología a aplicar en el marco de la gestión de residuos para todas las fuentes de generación. Dentro de los objetivos se consideran las actividades tendientes a la toma de conciencia, por parte del personal involucrado, para elevar el nivel de efectividad de las acciones previstas y asegurar la correcta aplicación de la gestión por parte los actores.

#### **Prácticas para la Minimización de Residuos Sólidos**

Las prácticas para la minimización de residuos sólidos deben enfocarse en la reducción de las fuentes de generación, mediante una óptima utilización de recursos y la reutilización de insumos o productos. Es importante considerar la minimización de residuos, no desde los puestos de trabajo donde se generan, sino al momento de la compra de insumos y/o productos que generan los residuos. Una correcta elección de estos logra reducir considerablemente los residuos producidos. Las prácticas de minimización incluyen los siguientes aspectos:

- Adquisición de productos con un mínimo de envolturas
- Utilizar productos de mayor durabilidad y que pueden repararse
- Sustituir los productos desechables de uso único por productos reutilizables
- Utilizar menos recursos
- Incrementar el contenido de materiales reciclados de los productos

#### **Clasificación de Residuos Sólidos**

Se utilizarán recipientes para residuos sólidos que se ubicarán en los sectores de obradores y frentes de obra, en los accesos, y otras zonas de generación para fomentar la disposición apropiada y no disponerlos sobre el suelo. Estos recipientes deberán estar distribuidos e identificados debidamente, en una cantidad suficiente, según la clasificación de residuos estipulada. Los recipientes serán de material plástico o metal, con tapa, a fin de que los residuos no sean expuestos a la intemperie (lluvias y sol), evitando la generación de vectores infecciosos que atenten contra la salud del personal de obra y población local. Serán de colores diferentes a fin de ser fácilmente identificados. Además, serán de diferentes materiales según el residuo que contengan

Áreas de almacenamiento de residuos

Son aquellos sectores, identificados y acotados en su extensión, destinados al depósito temporario de residuos, previo a su disposición final. Se prevé la ubicación en los obradores, de un sector de segregación de:

- Residuos de maderas, recortes de hierro, plásticos y embalajes (residuos propios de la actividad de la obra) separados en boxes
- Residuos inertes (escombros, restos de hormigón, otros) separados en boxes
- Residuos Especiales/Peligrosos. Recinto de acopio transitorio acorde normativa local.
- RSU: contenedores plásticos o metálicos con tapa y ruedas.

Se dispondrá de un sector, el cual se ubique de manera práctica a los sectores de trabajo, por ejemplo, áreas de doblado de fierros para armaduras, sector de recorte de caños, otros y alejado de las posibles visuales exteriores a fin de mantener en todo momento una imagen de orden y limpieza. Este sector de segregación de residuos se conformará por una platea con tres divisiones en las que se colocará la cartelería respectiva: MADERA – HIERROS – PLÁSTICOS Y EMBALAJES, la cartelería de seguridad indicando los elementos de protección personal que se deben utilizar en el lugar y los elementos de respuesta ante incendio.

Las dimensiones de estas divisiones, posibilitará el acceso de un equipo bobcat y/o pala cargadora frontal, que posibilite la recolección y retiro de estos elementos llegado a nivel medio de acopio. El objetivo de esta segregación, permitirá evitar la mezcla de residuos que posteriormente pueden ser reutilizados y/o recomercializados a granel. Este sector deberá contar con la cartelería de seguridad e higiene y de segregación.

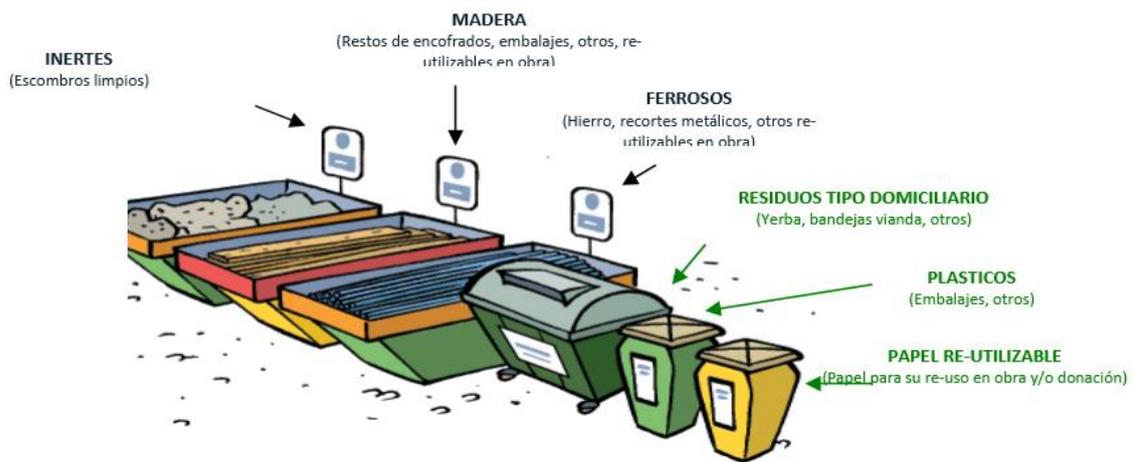


FIGURA N° 1: Ejemplo de gestión de residuos

#### Procedimiento de Reciclaje de Residuos Sólidos

Para realizar el reciclaje de materiales se contactarán empresas, instituciones, cooperativas o personas que realicen ese tipo de actividades.

#### Transporte de residuos

Se realizará el traslado de los residuos sólidos, mediante transporte terrestre, desde los sitios de generación de residuos del proyecto hasta el sitio de disposición final, el cual se deberá encontrar habilitado por la autoridad municipal y/u organismos competentes, para su disposición. Se contratarán unidades de transporte y personal responsable para llevar a cabo esta tarea, debidamente equipados con los siguientes criterios:

- Las unidades de transporte estarán debidamente equipadas para que los residuos estén asegurados y protegidos, con la finalidad de prevenir la pérdida de materiales en la vía de transporte
- Se considerarán las condiciones climáticas del lugar, especialmente para los casos de ocurrencia de altas precipitaciones
- Se respetará la capacidad de diseño de la unidad, sin sobrecargarla. Se estima que el volumen producido de residuos es fácilmente transportable
- Las unidades deberán encontrarse limpias para evitar olores desagradables y focos de generación de infecciones y enfermedades
- El transporte se realizará evitando la caída de objetos durante el recorrido hasta el lugar de su disposición final
- El transporte será realizado por vehículos especialmente diseñados o adaptados para tal uso

Se capacitará al personal encargado de la manipulación y transporte de residuos sólidos sobre los procedimientos apropiados para efectuar un transporte de residuos sólidos ambientalmente seguro desde el punto de recolección hasta su destino final. Se verificará que todas las licencias y permisos para el transporte de residuos estén en regla, y se supervisará que el personal cumpla todas las normativas, protocolos y lineamientos para el transporte seguro de residuos sólidos.



### Eliminación y Disposición Final

Todos aquellos productos que no sean susceptibles de reciclaje serán enviados a disposición final. La misma se llevará a cabo en los sitios autorizados por la municipalidad, evitando eliminar residuos en áreas no habilitadas o que la autoridad competente considere no aptas.

### Gestión de Residuos Especiales

**Definición:** Según el Art. 3° de la Ley Nacional N° 11720 “*Los residuos especiales son los indicados en el Anexo I o que posean algunas de las características enumeradas en el Anexo II de esta ley.*”

Excluye los residuos domiciliarios, patogénicos, que fehacientemente la autoridad compruebe su uso como insumo, los radioactivos y los derivados de las operaciones normales de los buques.”

Las categorías de los Residuos Especiales que se presume generar son:

- Y8: Desechos de aceites minerales no aptos para el uso a que estaban destinados.
- Y8 sólidos: se consideran también en esta clasificación los materiales y/o elementos diversos contaminados con Y8 líquidos.
- Y9: Mezclas y emulsiones de desecho de aceite y agua o de hidrocarburos y agua.
- Y12: Tóner, cartuchos y pinturas
- Y31 e Y34: baterías plomo ácido que no puedan ser recuperadas y/o reutilizadas

### Clasificación

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>SÓLIDOS</b>     | Restos de asfaltos y emulsiones<br>Suelos o áridos contaminados con hidrocarburos<br>Trapos, guantes y otros desechos de obra contaminados con hidrocarburos<br>Baterías<br>Restos de pinturas<br>Tambores que hayan contenido emulsiones, selladores o productos químicos |
| <b>LÍQUIDOS</b>    | Aceites usados de vehículos, máquinas y equipos<br>Agua con restos de hidrocarburos<br>Restos de combustibles<br>Líquidos de los decantadores<br>Restos de emulsiones  |
| <b>SEMISÓLIDOS</b> | Barros de los decantadores   |

### Almacenamiento

Los residuos Especiales serán dispuestos en el **recinto transitorio de Residuos Especiales** a ubicarse en el obrador o el sitio que la contratista determine en el PMAc (\*). En los sectores del obrador donde se realicen tareas generadoras de Residuos Especiales, se ubicará un recipiente de tamaño adecuado, provistos de tapa identificado (pintado y/o etiquetado) con el rotulo de RESIDUOS ESPECIALES. Se dispondrá de un recipiente similar en los frentes de trabajo, en caso de sucederse una contingencia de derrame accidental de hidrocarburos, ya que las tareas de manejo de hidrocarburos deben realizarse de manera planificada y en sitios autorizados (taller, superficies impermeabilizadas, otros). Para llevar adelante la gestión de Residuos Especiales se capacitará personal sobre los procedimientos de manejo establecidos y se designará a un responsable de su cuidado y entrega.

**(\*) en caso de realizar movimiento de residuos entre provincias, la contratista realizará la inscripción a nivel nacional.**

**Recinto de residuos especiales (se adopta legislación e provincia de Buenos Aires, ya que la provincia de Santa Fe no cuenta con normativa específica)**

El recinto transitorio de residuos especiales será el área expresamente acondicionada para almacenar los residuos pertenecientes a esta categoría previamente descriptos en este documento. Los residuos se mantendrán almacenados en esos lugares hasta su traslado para su tratamiento y/o disposición final. Contará con una superficie impermeable, cerramiento perimetral, puerta con candado, cartelera en la cual se indiquen los riesgos y el sistema de contención y mitigación previsto.

Se ha estimado una capacidad mínima de acopio de Residuos Especiales líquidos del orden de los 1.000 litros (hasta 5 tambores de 200 litros) y una capacidad máxima de 2.000 litros. Dispuestos en tambores de 200 litros adecuadamente rotulados y con tapa.

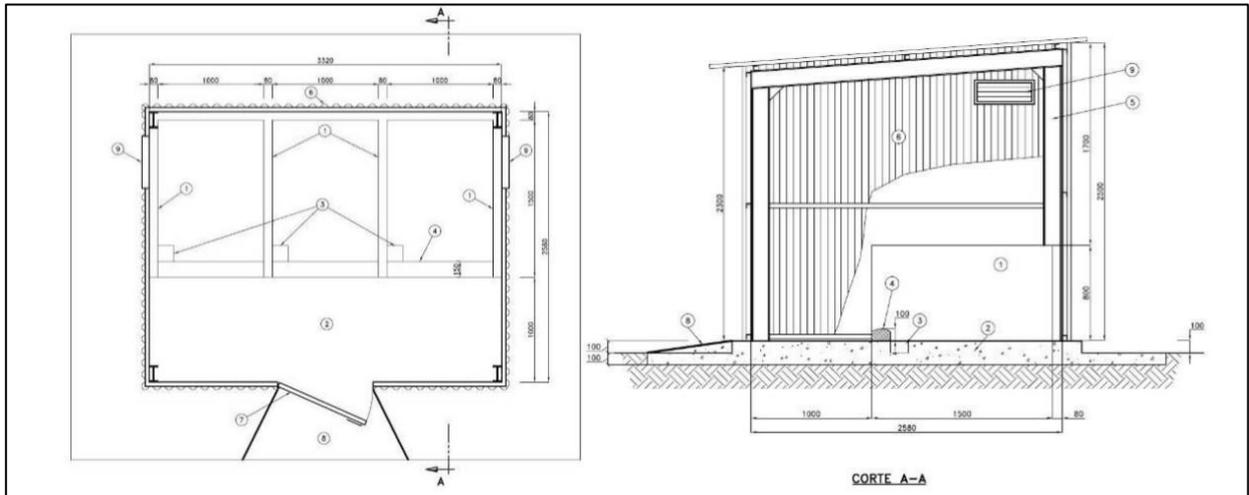


Se ha estimado una capacidad mínima de acopio de Residuos Especiales sólidos, de hasta 500 kg embolsados dentro de tambores de 200 litros adecuadamente rotulados y con tapa. No considerando como tales los tambores vacíos que se podrán reservar para su reutilización como elementos de demarcación, que igualmente deberán permanecer tapados y/o debajo de un espacio semi-cubierto.

Los residuos se almacenarán en tambores, recipientes, contenedores y/o bolsas identificados con el nombre de residuo que contenga de acuerdo con lo establecido en normas o requerimientos legales.

Como referencias para las condiciones constructivas del Recinto Transitorio de Residuos Especiales, se han adoptado las exigencias del Artículo 25 inciso d) de la Ley 11.720 de la provincia de Buenos Aires, la cual prevé el almacenamiento transitorio de residuos especiales, los cuales deberán estar envasados, identificados sus recipientes y contenidos, fechados y no mezclarlos. El sector destinado al almacenamiento de los residuos especiales deberá reunir además de las condiciones establecidas en el Anexo VI del Decreto 806/97 (provincia de Buenos Aires), las siguientes condiciones:

- Deberá estar suficientemente separado de líneas municipales o ejes divisorios de predios debido al riesgo que presenten.
- Deberá hallarse separado de otras áreas de usos diferentes, con distancias adecuadas según el riesgo que presenten.
- Deberá contar con piso o pavimento impermeable.
- Deberá contar con un sistema de recolección y concentración de posibles derrames líquidos y/o aguas hidrocarburadas y/o aguas de lluvia y un sumidero de capacidad adecuada para el almacenamiento de estos líquidos, que no permita vinculación alguna con desagües pluviales o cloacales.
- Deberá contar con todos los sistemas necesarios para la protección contra incendios.
- Deberá presentar en forma visible un croquis con la siguiente información: ubicación de los residuos, identificación del envase que los contiene, tipo de residuos con denominación y capacidad máxima de almacenamiento de cada residuo e identificación de riesgo de acuerdo con lo establecido en la Resolución 195/97 de la Secretaría de Transporte de la Nación.
- Deberá realizarse en áreas cubiertas o semicubiertas separadas de zonas destinadas a otros usos por cualquier medio físico.
- Deberán disponerse agrupados según su tipo y con un ordenamiento que permita su sencilla contabilización, dejando a su vez pasajes de 1 m. de ancho mínimo, para acceder a verificar su estado.
- Podrán almacenarse en estibas, debiendo tener en cuenta para ello, el tipo y estado de recipiente, su contenido y el riesgo.
- Deberán utilizarse recipientes uniformes, numerados, rotulados con su contenido genérico, su constituyente especial, fecha de ingreso al área de depósito, y su identificación en función del riesgo que presenten. Los rótulos empleados deberán ser inalterables por acción del agua, sol, o por el propio producto almacenado.
- Deberá preverse la distancia necesaria para todo aquel residuo incompatible entre sí, en función de los riesgos ambientales que su mezcla pueda provocar, o disponer de medios de separación efectivos que los eliminen, y se mantendrán a resguardo de la posible acción de terceros.
- Deberán utilizarse recipientes adecuados a las sustancias contenidas en ellos, de modo tal que garanticen su integridad y en su caso hermeticidad.



El recinto podrá contar con tabique de ladrillo cerámico, azotado hidrófugo y terminación alisado de cemento, Platea de hormigón armado con hormigón de nivelación sobre suelo compactado – Terminación del solado alisado de cemento – incluye vereda perimetral ancho 0,70. Hormigón = 170 kg/cm<sup>2</sup> H-1 H-17. Acero tipo III > 2400 kg/ cm<sup>2</sup> ADN, sumidero impermeable con reja, cordón de contención de Hormigón Armado continuo de 15 cm de altura, estructura metálica acero tipo F24 S/CIRSOC 301. Pintura: 2 manos antióxido al fosfato de cinc (1 en taller), 2 manos esmalte sintético. Cerramiento exterior y techo de chapa BWG N° 24. Onda y terminación superficial (galvanizado o prepintado) según características de edificación próxima – zinguería IDEM, puerta de chapa calibre BWG N° 18 de 0,90 m x 2 m, abre hacia afuera – pintura IDEM estructura metálica. Cerradura doble paleta y/o cadena y candado, rampa de acceso, reja de ventilación permanente de 0,20 m x 0,50 m – Pintura IDEM puerta.

El cerramiento podrá ser completo y/o hasta la mitad, a fin de evitar el ingreso de agua de lluvia y posibilitar el control visual permanente de las condiciones de la lixiviación. Deberá permitir la ventilación cruzada.

El producto sólido y semisólido removido de cámaras de retención de grasas que se hubiese generado deberá ser enviado a tratamiento y eliminación definitiva a través de transportistas y operadores de Residuos Especiales.

### Transporte

El transporte y envío a tratamiento de los residuos Especiales, estará a cargo de una empresa transportista y tratadora que acredite contar con habilitación de Gestión de Residuos Especiales vigente, inscripto como tal ante la Autoridad de Aplicación, entregando en el momento del retiro de los residuos un manifiesto de transporte y, luego, un certificado de disposición final.

### Eliminación y Disposición Final

La disposición final estará a cargo de empresa contratada, la cual entregará certificado de la disposición y tratamiento final de los residuos acorde a la legislación vigente, y a sus inscripciones para realizar este tipo de tareas.

Las baterías de plomo-ácido (vehículos) agotadas pueden ser entregadas a proveedores de las mismas, quienes están obligados a recibirlas y disponerlas adecuadamente, de acuerdo a la Resolución SRNyAH N°544/94.

### Libro de control de residuos

Una vez realizada la inscripción como generadores de Residuos Especiales, se presentará un libro de actas de 200 fojas, foliado, para su apertura como "Libro de control de Residuos Especiales ". En dicho libro deberán consignarse los movimientos de Residuos Especiales. En el Libro de control del generador constarán los movimientos de los residuos indicando: Cantidad de Residuos Especiales generados por categoría de control y Tratamiento dado según categoría de control y disposición final. Además, se registrará:

- Fecha de egreso
- N° de manifiesto de transporte
- Empresa transportista
- Empresa operador



- Disposición final
- N° de certificado de disposición final

Se le exigirá al tratador el correspondiente Certificado de tratamiento o disposición final según N° de manifiesto. Se registrará también si fuera necesario, cualquier cambio en la actividad que involucre la generación de Residuos Especiales, el monitoreo cuando corresponda, e inspecciones realizadas por el organismo de control.

#### Planilla de control de manifiestos de Residuos Especiales

| PLANILLA DE CONTROL DE MANIFIESTOS DE RESIDUOS ESPECIALES SÓLIDOS Y LÍQUIDOS |               |          |       |               |       |           |          |                               |             |
|--|---------------|----------|-------|---------------|-------|-----------|----------|-------------------------------|-------------|
| Fecha Entrega residuo  | Nº Manifiesto | OPERADOR | CCA-O | TRANSPORTISTA | CCA-T | Y8-Y9-Y48 |          | Certificado destrucción final | Tratamiento |
|  |               |          |       |               |       | Sólidos   | Líquidos |                               |             |
|  |               |          |       |               |       |           |          |                               |             |

Planilla de registro de control de generación de Residuos Especiales.

| REGISTRO DE CONTROL DE GENERACION DE RESIDUOS ESPECIALES |      |        |                   |        |    |                       |  |                   |               |
|--|------|--------|-------------------|--------|----|-----------------------|--|-------------------|---------------|
| Fecha  | Hora | Sector | Volumen entregado | Remito | Nº | Empresa Transportista |  | Empresa tratadora | Observaciones |
|  |      |        |                   |        |    |                       |  |                   |               |
|  |      |        |                   |        |    |                       |  |                   |               |

#### Gestión por estado de los residuos especiales

##### Líquidos

Los Residuos Especiales líquidos, se dispondrán en tambores en buenas condiciones e identificados con un rótulo con la leyenda: RESIDUOS ESPECIALES LÍQUIDOS, ubicados exclusivamente en el sector del recinto transitorio de Residuos Especiales, sobre superficie impermeable y bajo superficie cubierta o semicubierta.

Efluentes cloacales de frente de obra, no se podrán volcar al suelo, ni utilizar fosa séptica, si no es posible conectarse a red cloacal, se instalará un tanque estanco o biodigestor, (tipo Rotoplas) cuyo contenido será retirado periódicamente por proveedor habilitado.

##### Sólidos

Los Residuos Especiales sólidos (filtros, guantes c/hidrocarburos, otros), se dispondrán en recipientes con tapa y bolsas tipo consorcio, con un rótulo con la leyenda: RESIDUOS ESPECIALES SÓLIDOS. Estos residuos son fundamentalmente guantes, trapos y estopas utilizados en el manejo de sustancias contaminantes y/o peligrosas. El recipiente, deberá estar ubicado lo más cercano posible al lugar de generación (taller y/o sectores donde se manejen hidrocarburos y otras sustancias), en una ubicación que sea accesible, despejada y de fácil limpieza, bajo de una superficie cubierta o semicubierta.



Rótulos recipientes con Residuos Especiales / Peligrosos líquidos y sólidos.



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS  |   |   |   |                     |                             |
|--|---|---|---|---------------------|-----------------------------|
| Medida N° 11   |   | PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL. CONTROL DE DERRAMES |   |                     |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Control de derrames<br>MANEJO AMBIENTAL   |   |   |   |                     |                             |
| ETAPA DE aplicación  |   | TIPO DE MEDIDA  |   | LUGAR DE APLICACION | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva  |   | Prevención  | X   | Traza del proyecto  | diaria                      |
|  |   | Mitigación  | X   |                     | semanal                     |
| Construcción   | X | Compensación  |   |                     | mensual X                   |
| Operación  | X | Restauración/Rehabilitación   |   |                     | Cuatrimestral               |
| RESPONSABILIDADES  |   |   |   |                     |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y FISCALIZACIÓN  |   |   | NORMATIVA APLICABLE   |                     |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT   |   |   | Decreto 101/03 - Ley N° 11.717<br>LEY 24.051 DE RESIDUOS PELIGROSOS |                     |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR   |   |   |   |                     |                             |
| Contaminación de suelo. Lixiviación  |   |   |   |                     |                             |
| DESCRIPCIÓN  |   |   |   |                     |                             |
| <p>Se dispondrá un sitio común para carga de combustibles y cambio de lubricantes de la maquinaria y transporte automotor vinculados a las obras, para evitar eventuales fugas y posterior contacto con el suelo.</p> <p>Con el objeto de evitar la contaminación de los suelos con hidrocarburos, todos los equipos y vehículos utilizados durante la ejecución de las obras serán monitoreados y revisados con el fin de asegurar la ausencia de pérdidas de combustibles y lubricantes.</p> <p>Se contará con recintos para sustancias y residuos especiales/peligrosos para el almacenaje de combustible y aceites o lubricantes.</p> <p>En caso de ocurrencia de derrame accidental de combustible o rotura de vehículos, los suelos afectados se tratarán de acuerdo con lo expresado a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-la acción prioritaria será interrumpir el vuelco evitando su propagación y eventual afectación de suelos o cursos de agua;</li> <li>-aplicar sobre los líquidos derramados material absorbente especial para hidrocarburos (hidrófugo). Este tipo de materiales deben estar almacenados en lugar seguro en el obrador durante el desarrollo de las tareas.</li> </ul> <p>Instalaciones para la provisión de combustibles:<br/>Se instalará un sitio específico para el almacenamiento de combustibles, el cual debe tener una base impermeable (plataforma de hormigón impermeabilizada), una cubierta que lo proteja de las condiciones climáticas. Además, deberá contar con un sistema de recolección de posibles derrames internos. Se deberá prohibir el paso a personal no autorizado a estas instalaciones, por lo que se deberá designar a personal capacitado como responsable del almacenamiento, manejo y suministro de combustibles, y en caso de que se requiera, de otras sustancias identificadas como peligrosas.</p> <p>En particular se debe atender a la res. 1102/04 y Resolución N° 785/05 de la ex secretaria de energía de la Nación.</p> <p><b>OPERACIONES DE MEZCLA DE HORMIGONES</b><br/>Las operaciones de mezcla y preparación de hormigones deberán ser realizadas en áreas con contención para proteger y evitar posibles derrames de material. En caso de derrames accidentales tanto en zonas rurales como urbanas, deberá realizarse la limpieza del sitio(s) del derrame y dejarlo(s) en condiciones iguales o mejores que las originales.<br/>A fin de evitar posibles contingencias, se recomienda que la operación de mezclado sea realizada ex situ.</p> |   |   |   |                     |                             |



Toda área utilizada para este fin, dentro de las inmediaciones e instalaciones de las obras, deberá ser restituida en iguales o mejores condiciones que las originales. La operación de limpieza de los equipos “mixer” de hormigón (fijo o móvil), deberá ser realizada en sitios específicos, aprobados por el Ente de Control de Obra, a fin de evitar el derrame de este tipo de residuos.

Si se produjera un derrame de importancia cercano al reservorio o zona de descarga del Canal Línea Paraná, deberá darse aviso inmediatamente al servicio de Defensa Civil local en la línea 103, para que establezca las medidas de protección necesarias.

**SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento:**  
mensual

**Costo estimado de la medida** se encuentra dentro del presupuesto del proyecto



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS   |   |  |  |                     |                             |
|---|---|--|--|---------------------|-----------------------------|
| MEDIDA N° 12  |   | PROGRAMA DE PROTECCIÓN AMBIENTAL. GESTIÓN DE EFLUENTES |  |                     |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Efluentes  |   |  |  |                     |                             |
| MANEJO AMBIENTAL  |   |  |  |                     |                             |
| ETAPA DE APLICACIÓN   |   | TIPO DE MEDIDA   |  | LUGAR DE APLICACIÓN | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva   |   | Prevención   | X  | Los Amores          | diaria                      |
|   |   | Mitigación   |  |                     | semanal                     |
| Construcción  | X | Compensación   |  |                     | mensual X                   |
| Operación   |   | Restauración/<br>Rehabilitación                        |  |                     | Cuatrimestral               |
| RESPONSABILIDADES   |   |  |  |                     |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN   |   |  | NORMATIVA APLICABLE  |                     |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT  |   |  | RESOLUCIÓN N° 1089/82 REGLAMENTO PARA EL CONTROL DEL VERTIMIENTO DE LÍQUIDOS RESIDUALES LEY PROVINCIAL 11220 |                     |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR  |   |  |  |                     |                             |
| Contaminación de los recursos naturales con productos químicos, combustibles, lubricantes, bituminosos, aguas servidas y otros desechos tóxicos y peligrosos  |   |  |  |                     |                             |
| DESCRIPCIÓN   |   |  |  |                     |                             |
| <p>El CONCESIONARIO dispondrá los medios necesarios para lograr una correcta gestión de los efluentes líquidos durante todo el desarrollo de la obra.</p> <p>SE PROHÍBE el desagüe directo de aguas servidas del obrador y de las instalaciones auxiliares a cursos o cuerpos de agua, suelo o cualquier otra ubicación que no sea la específicamente destinada para la recepción de estos efluentes.</p> <p>En caso de verificar desvíos a los procedimientos estipulados, el Supervisor Ambiental deberá documentar la situación dando un tiempo acotado para la solución de las no conformidades.</p> <p>El CONCESIONARIO evitará la degradación del paisaje por la generación de efluentes líquidos durante la etapa de Construcción.</p> <p>Los efluentes que se pudieran generar durante las distintas etapas de la deberán ser dispuestos según la legislación vigente en la provincia de Santa Fe</p> <p>El CONCESIONARIO tomará todas las precauciones necesarias durante toda la construcción de la obra, para impedir la contaminación de los recursos naturales con productos químicos, combustibles, lubricantes, bituminosos, aguas servidas y otros desechos tóxicos y peligrosos.</p> <p>Los cambios de aceite y demás operaciones de mantenimiento de la maquinaria y vehículos de obra se harán sobre suelo impermeabilizado o con el correspondiente uso de bateas anti derrames. El aceite y grasa que se separe podrá ser depositado en su caso en bidones estancos, de los que se dispondrá atendiendo la legislación para el manejo de residuos peligrosos/especiales.</p> <p>Se deberá contar con recipientes adecuados y en cantidad suficiente para el almacenamiento seguro de los efluentes líquidos generados.</p> <p>El CONCESIONARIO dispondrá de personal o terceros contratados a tal fin para retirar y disponer los efluentes líquidos de acuerdo con las normas vigentes.</p> <p>El CONCESIONARIO será responsable de capacitar adecuadamente al personal para la correcta gestión de los efluentes líquidos de la obra.</p> <p>A fin de ejecutar el presente programa de manejo de residuos, se debe asignar el personal necesario para las actividades de clasificación, transporte, reciclaje, tratamiento y disposición final teniendo como coordinación general del plan a los responsables de Seguridad e Higiene Laboral y Medio Ambiente de la obra.</p> <p>Se implementará un sistema de registro de residuos, que permita identificar los puntos de generación, el tipo, volúmenes y destino final.</p> <p>El personal a cargo del Responsable Ambiental supervisará y registrará las prácticas de manejo de residuos en áreas de trabajo designadas, y deberá informar en todos los casos si se produce incumplimiento. El</p> |   |  |  |                     |                             |



personal de Higiene y Seguridad Laboral será una herramienta de ayuda para el control de áreas, en lo que se refiere al correcto manejo de residuos, a la vez que tendrá la capacidad de detener todas las actividades inadecuadas de manejo de residuos y pedir la restauración inmediata de cualquier daño ambiental.

**SEGUIMIENTO Y MONITOREO** Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento:  
diario

Costo estimado de la medida se encuentra incluido en el presupuesto del proyecto



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS   |   |  |                                       |                     |                             |         |
|---|---|--|---------------------------------------|---------------------|-----------------------------|---------|
| MEDIDA N° 13  |   | PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL MEDIO NATURAL |                                       |                     |                             |         |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Biodiversidad  |   |  |                                       |                     |                             |         |
| MANEJO AMBIENTAL  |   |  |                                       |                     |                             |         |
| ETAPA DE APLICACIÓN   |   | TIPO DE MEDIDA                           |                                       | LUGAR DE APLICACIÓN | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |         |
| Preconstructiva   |   | Prevención                               | X                                     | Los Amores          | diaria                      | X       |
|   |   | Mitigación                               |                                       |                     |                             | semanal |
| Construcción  | X | Compensación                             |                                       |                     | mensual                     | X       |
| Operación   |   | Restauración/<br>Rehabilitación          |                                       |                     | Cuatrimestral               |         |
| RESPONSABILIDADES   |   |  |                                       |                     |                             |         |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN   |   |  | NORMATIVA APLICABLE                   |                     |                             |         |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT  |   |  | Ley 25675 Medio Ambiente<br>Ley 12175 |                     |                             |         |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR  |   |  |                                       |                     |                             |         |
| Identificar y recomendar medidas preventivas, correctivas y de mitigación, dirigidas a proteger la biodiversidad local y asegurar la conectividad ecológica del paisaje circundante   |   |  |                                       |                     |                             |         |
| DESCRIPCIÓN   |   |  |                                       |                     |                             |         |
| <p>El CONCESIONARIO controlará durante todo el desarrollo de la obra que se apliquen medidas de protección de la fauna, manteniendo informado al personal afectado a la obra respecto a las prohibiciones de caza y pesca, extracción de leña y madera nativa para el consumo o utilización, introducción de especies exóticas, manejo de animales domésticos asociados al personal u obradores, cuidados durante la circulación de maquinarias y camiones, entre otros. Para esto las instancias de capacitación y la cartelería se consideran como necesarias.</p> <p><u>Prevención de furtivismo</u><br/>Queda expresamente prohibido que los trabajadores efectúen actividades predatorias sobre la fauna y la flora; tampoco podrán colocar clavos en los árboles, cuerdas, cables o cadenas; manipular combustibles, lubricantes o productos químicos en las zonas de raíces; cortar ramas y seccionar raíces importantes; dejar raíces sin cubrir en zanjas y desmontes.</p> <p><u>Obradores y otras áreas afectadas al servicio de la obra</u><br/>El personal afectado a la obra no podrá extraer leña, ni encender fuego en los obradores o instalaciones temporarias.<br/>Los sectores destinados a la disposición de residuos sólidos y líquidos, orgánicos e inorgánicos, deberán ser contenidos temporariamente en sitios cerrados de manera de evitar el acceso de la fauna silvestre. Asimismo, deberá ser contemplado el destino último de los residuos en áreas previamente establecidas para su traslado final al relleno sanitario más cercano.</p> <p><u>Prevención de incendios</u><br/>El CONCESIONARIO tomará todas las precauciones razonables para impedir y eliminar los incendios, evitando que los trabajadores enciendan fuegos no imprescindibles a las tareas propias de la obra. Está prohibida la quema de pastizales como método de desmalezamiento.<br/>Se debe contar con equipos de protección contra incendios en los frentes de obra.<br/>Las herramientas y maquinarias “a explosión” fijas o móviles, deberán tener en todos los casos escapes con “matachispas”.</p> |   |  |                                       |                     |                             |         |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento:  |   |  |                                       |                     |                             |         |
| diario  |   |  |                                       |                     |                             |         |
| Costo estimado de la medida se encuentra incluido en el presupuesto del proyecto  |   |  |                                       |                     |                             |         |
|   |   |  |                                       |                     |                             |         |



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS  |   |  |  |                     |                             |   |
|--|---|--|--|---------------------|-----------------------------|---|
| Medida N°14  |   | GESTIÓN DEL RIESGO, PREVENCIÓN DE EMERGENCIAS Y PLAN DE CONTINGENCIAS. |  |                     |                             |   |
| <b>COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR</b><br>Minimizar los impactos referidos a la circulación y prevención de accidentes.  |   |  |  |                     |                             |   |
| MANEJO AMBIENTAL   |   |  |  |                     |                             |   |
| ETAPA DE APLICACIÓN  |   | TIPO DE MEDIDA   |  | LUGAR DE APLICACIÓN | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |   |
| Preconstructiva  | X | Prevención   | X  | Los Amores          | diaria                      | X |
|  |   | Mitigación   |  |                     | semanal                     |   |
| Construcción   | X | Compensación   |  |                     | mensual                     |   |
| Operación  | X | Restauración/<br>Rehabilitación  |  |                     | Cuatrimstral                |   |
| RESPONSABILIDADES  |   |  |  |                     |                             |   |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN Y FISCALIZACIÓN  |   |  | NORMATIVA APLICABLE  |                     |                             |   |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HÁBITAT   |   |  | el Decreto N ° 911/96, a través del cual se actualizó la reglamentación de la Ley de Higiene y Seguridad 19.587 y su Decreto 351/79, y la ley N° 24.557 de Riesgos del Trabajo.<br>Ley 24051 |                     |                             |   |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR   |   |  |  |                     |                             |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Accidentes de trabajo de los operarios y la población durante la construcción del canal.</li> <li>• Molestias ocasionadas a la población.</li> <li>• Proporcionar una herramienta para la respuesta a cualquier situación de emergencia ambiental, que pudiera presentarse durante la ejecución de la obra.</li> <li>• Prevenir y reducir la magnitud de los impactos potenciales ambientales durante esta etapa.</li> <li>• Proteger las zonas de interés social, económico y ambiental localizadas en el área de influencia de la obra.</li> </ul>  |   |  |  |                     |                             |   |
| DESCRIPCIÓN  |   |  |  |                     |                             |   |
| Medidas Generales<br><u>Limpieza del terreno – Transitabilidad</u><br>-Las calles adyacentes al área de trabajo deberán mantenerse despejadas y libres de residuos de las obras, los que deberán disponerse en los sitios habilitados a tal efecto<br>-Tanto las calles de acceso directo a las Avenidas, las Rutas y otros caminos que se construyan para servicio y que sean utilizados para las obras deberán ser mantenidos durante la etapa constructiva a fin de asegurar su adecuada transitabilidad.<br>-Los accesos transitorios al área de Obras deberán mantener la continuidad de los escurrimientos superficiales en banquetas y cunetas mediante la colocación de conductos o estructuras no obstructivas.<br>-Las obras se coordinarán de forma tal de interrumpir la circulación vehicular y peatonal lo menos posible. Concomitantemente, se deberá efectuar la pertinente señalización tanto preventiva como operativa mediante señales luminosas, carteles indicadores, vallados y obstrucciones. Se deberán adoptar todos los resguardos para preservar el tránsito.<br>-Deben instalarse carteles explicativos, preventivos y/o restrictivos que individualizan los lugares que impliquen amenazas o riesgos para la salud de las personas. El estado de los carteles deberá ser controlado periódicamente.<br>-Se deberán identificar sitios de acceso rápido y prioritario (pasarelas para discapacitados, por ej.).<br>-En caso de interrupciones del tráfico, puede tornarse necesario redistribuir líneas de transporte público y la circulación de automóviles y camiones.<br>Señalización e iluminación de las instalaciones y zonas de obra durante la construcción<br>-El control de tránsito durante el período constructivo deberá contemplar con carácter de imprescindible la implementación de la siguiente señalización:<br>•Precaución: deberá contar con carteles indicadores a 500, 300 m y 100 m indicando el inicio de la zona de movimiento de maquinarias y tránsito controlado.<br>•Transición: para la canalización del tránsito.<br>•Trabajo: Que corresponderá a las áreas afectadas por la obra. |   |  |  |                     |                             |   |



-En todos los casos los desvíos, vallados y señalamientos contarán con señales luminosas en operación durante períodos de escasa luz natural, contemplando las inclemencias climáticas tales como nieblas, lloviznas, etc.

Medidas específicas para distintas contingencias

-Posibles daños a redes de servicios Público:

Coordinar el trabajo con las personas e instituciones de administraciones de redes de servicios públicos involucradas.

Informar con anticipación a la comunidad del trabajo a realizar.

Uso obligatorio de herramienta y equipos de protección adecuados.

Delimitar y señalizar adecuadamente el área de trabajo.

-Eventos climáticos extraordinarios, tormentas:

Implementación de procedimientos y normas de seguridad.

Cerciorarse que el área a trabajar este sin energía y libre de obstrucciones.

Evitar romper cables existentes o ductos de energía, acueducto, teléfono y gas.

Asegurar elementos que puedan desplomarse a causa de vientos y vibraciones.

Proteger con vallas y señalizar las zonas excavadas.

Verificar el restablecimiento del servicio público afectado.

Mantener contacto permanente con las entidades de servicios públicos correspondientes.

-Incendio:

Poner en funcionamiento el mecanismo de aviso al cuerpo de bomberos en caso de que el siniestro tenga una magnitud que supere la acción del personal de control de contingencias.

Retirar de las proximidades del siniestro a la maquinaria y equipos.

Establecer barreras cortafuego de protección, utilizando maquinaria apropiada o herramientas manuales para evitar la propagación del incendio.

Priorizar en el combate del fuego, la protección de instalaciones críticas o sensibles (recinto de residuos especiales, por ejemplo).

-Accidente vial:

Remitirse al Procedimiento Operativo de Seguridad Vial. Programa de Seguridad de la obra y/o Área de SeH

-Accidente de trabajo:

Remitirse al Procedimiento para Casos de Accidentes de Trabajo. Programa de Seguridad de la obra y/o Área de SeH

**SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento**  
diaria

**Costo estimado de la medida** se encuentra incluido en el presupuesto del proyecto



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS  |   |   |   |                     |                             |   |
|--|---|---|---|---------------------|-----------------------------|---|
| Medida N° 15   |   | PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA. HALLAZGO DE FÓSILES U OTROS OBJETOS DE INTERÉS CULTURAL |   |                     |                             |   |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Hallazgo de fósiles u otros objetos de interés.   |   |   |   |                     |                             |   |
| MANEJO AMBIENTAL   |   |   |   |                     |                             |   |
| ETAPA DE aplicación  |   | TIPO DE MEDIDA  |   | LUGAR DE APLICACION | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |   |
| Preconstructiva  |   | Prevención  | X   | Los Amores          | diaria                      | X |
|  |   | Mitigación  |   |                     | semanal                     |   |
| Construcción   | X | Compensación  |   |                     | mensual                     |   |
| Operación  |   | Restauración/<br>Rehabilitación   |   |                     | Cuatrimstral                |   |
| RESPONSABILIDADES  |   |   |   |                     |                             |   |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y FISCALIZACIÓN  |   |   | NORMATIVA APLICABLE   |                     |                             |   |
| Por parte de la entidad pública:<br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br>Por parte del constructor: (Representante Ambiental)<br>Por parte de la inspección:<br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT  |   |   | - Código Civil de la República Argentina, Arts. 2339 y 2340 – Titularidad de las ruinas y yacimientos arqueológicos y paleontológicos.<br>- Ley Nacional 25.743/03 – Protección del Patrimonio Arqueológico y Paleontológico.<br>- Decreto Nac. 1.022/04 – Reglamentación de la Ley 25.743.<br>- Ley 12.208/03 de la Provincia de Santa Fe – Centralización y ordenamiento de datos de bienes culturales de la Provincia en un Centro Único Patrimonial |                     |                             |   |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR   |   |   |   |                     |                             |   |
| Destrucción de sitios arqueológicos o paleontológicos por el emplazamiento de las obras.   |   |   |   |                     |                             |   |
| DESCRIPCIÓN  |   |   |   |                     |                             |   |
| En el caso de producirse hallazgos de esta índole, se procurará aislar los objetos para que no sufran deterioro, alejando las tareas de ese frente y dando aviso a las autoridades competentes quedando entendido que el CONCESIONARIO no podrá remover ni extraer o apoderarse de ninguno de dichos objetos, considerando que, en todos los casos, son propiedad pública.<br>Procedimiento en el caso de hallar restos arqueológicos o paleontológicos En el caso de que durante los movimientos de suelo realizados durante los trabajos se halle cualquier elemento que pudiera ser considerado resto arqueológico o paleontológico, se deberán detener inmediatamente los trabajos en la zona. No se extraerán los restos del sitio en que se encuentren, y se mantendrá inalterada la estructura del terreno. Se podrá continuar con las actividades en otro sector de la obra donde no se produzcan hallazgos. (*) |   |   |   |                     |                             |   |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento<br>Permanente durante la construcción  |   |   |   |                     |                             |   |
| Costo estimado de la medida se encuentra dentro del presupuesto del proyecto   |   |   |   |                     |                             |   |

(\*) Terminología

**Patrimonio Arqueológico:** cosas muebles e inmuebles o vestigios de cualquier naturaleza, que se encuentren en la superficie, subsuelo o sumergidos en aguas jurisdiccionales, que puedan proporcionar información sobre los grupos socioculturales que habitaron el país desde épocas precolombinas hasta los últimos 100 (cien) años.

**Patrimonio Paleontológico:** organismos, partes de organismos, o indicios de la actividad vital de organismos que vivieron en el pasado geológico, y toda concentración natural de fósiles en un cuerpo de roca o sedimentos expuestos en la superficie o situados en el subsuelo o bajo las aguas jurisdiccionales.

**Patrimonio Cultural:** objetos o sitios que constituyen el testimonio de la creación humana, que tienen un valor arqueológico, histórico, artístico, científico o técnico excepcional, y que constituyen el conjunto cultural del pueblo. Incluyen el patrimonio arqueológico y paleontológico

El **Responsable Ambiental de la Obra**, juntamente con el RA deberá completar el acta (VER ACTAS), en donde se describirán los restos encontrados, y sus correspondientes progresivas o ubicación georeferenciada. Complementariamente, se tomarán registros fotográficos y fílmicos de la zona del



hallazgo, que permitan observar las características del sitio, la profundidad en que se encuentran los restos y las particularidades del terreno, como así también cualquier otro elemento que se considere pertinente.

Se procederá a informar al Organismo de Aplicación sobre los hallazgos realizados, a fin de que dicho organismo evalúe los elementos encontrados y determine las medidas a seguir.

Se deberá resguardar el sitio de los hallazgos, hasta que el organismo competente tome intervención y se haga cargo de los objetos hallados.

**Nota:** De acuerdo con la Ley 25.743, si el Organismo de Aplicación no ordena el reconocimiento del lugar y no se hace cargo de lo obtenido en el plazo de 10 (diez) días hábiles de haber recibido la información sobre los hallazgos, el Responsable Técnico de la Obra levantarán un acta con la intervención de la autoridad competente local (policía, o inspector municipal, entre otros), donde hará constar la identificación del lugar y entregarán los hallazgos realizados a dicha autoridad, cesando a partir de ese momento su responsabilidad.

El ente a cargo:

**Provincia de Santa Fe: Ministerio de Innovación y Cultura es el organismo competente que tiene a su cargo ejercer la autoridad de aplicación. Provincia de Santa Fe: San Martín 1642 (S3000FRL) Santa Fe. (0342) 450-6740.**

#### **ACTA DE REGISTRO DE HALLAZGO DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS O PALEONTOLÓGICOS**

|                       |
|-----------------------|
| Ubicación:            |
| Personal involucrado: |
| Localidad:            |
| Fecha:                |

| <b>Coordenadas</b> | <b>HALLAZGO</b> | <b>FOTO</b> |
|--------------------|-----------------|-------------|
|                    |                 |             |
|                    |                 |             |

Patrimonio cultural:

Las covachas y todo elemento patrimonial religioso o cultural (como altares y santuarios) ubicadas en el área operativa deberán ser trasladadas lo más cerca posible. Para este traslado se deberá realizar las consultas pertinentes a los familiares (en el caso de covacha), en el caso de los altares y los santuarios a las personas encargadas de mantenerlos. El consenso debería constar en un documento en donde se establezcan los parámetros del acuerdo.

El procedimiento para trasladar los monumentos populares en caso de que durante el replanteo de la obra demuestre que deben ser relocalizados es el siguiente:

Tomar una foto para determinar su estado de conservación y los elementos que lo componen.

Proceso de consulta para establecer la procedencia o ubicar al cuidador de este. Imprescindible.

Solicitar permiso por escrito para su traslado.

En caso de no saber la procedencia, se presentará una nota al Municipio correspondiente indicando el lugar donde se va a relocalizar.

Este traslado será dentro de la zona de camino en la misma orientación y perpendicular al eje de la ruta lo más cerca posible del alambrado.



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS  |   |  |                                |                     |                             |
|--|---|--|--------------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Medida N° 16   |   | PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL. UBICACIÓN E IMPLANTACIÓN OBRADOR |                                |                     |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Obrador   |   |  |                                |                     |                             |
| MANEJO AMBIENTAL   |   |  |                                |                     |                             |
| ETAPA DE aplicación  |   | TIPO DE MEDIDA   |                                | LUGAR DE APLICACION | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva  |   | Prevención   | X                              | Los Amores          | diaria                      |
|  |   | Mitigación   | X                              |                     | semanal                     |
| Construcción   | X | Compensación   |                                |                     | mensual X                   |
| Operación  | X | Restauración/<br>Rehabilitación  |                                |                     | Cuatrimestral               |
| RESPONSABILIDADES  |   |  |                                |                     |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y FISCALIZACIÓN  |   |  | NORMATIVA APLICABLE            |                     |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT   |   |  | Decreto 101/03 - Ley N° 11.717 |                     |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR   |   |  |                                |                     |                             |
| Instalación en sectores no autorizados por el municipio.<br>Utilización de insumos de fuentes no habilitadas   |   |  |                                |                     |                             |
| DESCRIPCIÓN  |   |  |                                |                     |                             |
| - Se debe cumplir con el listado de permisos y habilitaciones que se listan en la Tabla 1: Permisos ambientales provincia de Santa Fe.<br>-Dar cumplimiento al Marco Legal de aplicación en las jurisdicciones intervinientes, presentar la documentación a los organismos intervinientes y obtener las autorizaciones necesarias. También es un objetivo prioritario de este programa mantener las relaciones pertinentes con las Autoridades Locales y realizar el seguimiento de los expedientes con el objeto de obtener las autorizaciones. |   |  |                                |                     |                             |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento:   |   |  |                                |                     |                             |
| mensual  |   |  |                                |                     |                             |
| Costo estimado de la medida se encuentra dentro del presupuesto del proyecto   |   |  |                                |                     |                             |

- **Tabla 1: Permisos ambientales provincia de Santa Fe**

| Permisos/Certificados  | Marco Legal  | Permiso/Certificado   |
|--|--|---|
| Calidad ambiental o declaración de impacto ambiental de las canteras | Código de Minería (Ley 24585)  | Ministerio de Medio Ambiente - Municipio/Comuna donde interviene el Proyecto. |
| Uso conforme de suelo  | Resolución 375/2008 de la provincia de Santa Fe<br>Decreto 101/03 - Ley N° 11.717<br>Decreto 727/2009 de la provincia de Santa Fe (Ambas normas en Santa Fe derivan en la necesidad de contar con el permiso para la extracción y excavación de suelo) |   |
| Captación de agua  | Res. 395/2007  |   |
| Disposición de materiales de desbosque y de excavaciones             | Decreto 101/03 - Ley N° 11.717   |   |



|  |                                 |  |
|--|---------------------------------|--|
| Localización de campamentos  |                                 |  |
| Disposición de residuos sólidos  | Ley N° 13.055                   |  |
| Disposición de efluentes   | Resolución 1089/82              |  |
| Permisos de transporte: incluyendo el transporte de materiales peligrosos y de residuos peligrosos.  | Ley N° 24.051 - Decreto 1844/02 | Ministerio de Medio Ambiente.                          |
| Continuación de la construcción después de hallazgos relacionados con el Patrimonio cultural, incluidos yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos. | Ley N° 25.743                   | Protección de Patrimonio Arqueológico y Paleontológico |



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS  |   |   |   |                     |                             |
|--|---|---|---|---------------------|-----------------------------|
| Medida N° 17   |   | PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y MONITOREO AMBIENTAL. OPERACIÓN OBRADOR |   |                     |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Obrador   |   |   |   |                     |                             |
| MANEJO AMBIENTAL   |   |   |   |                     |                             |
| ETAPA DE aplicación  |   | TIPO DE MEDIDA  |   | LUGAR DE APLICACION | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva  |   | Prevención  | X   | Los Amores          | diaria                      |
|  |   | Mitigación  |   |                     | semanal                     |
| Construcción   | X | Compensación  |   |                     | mensual X                   |
| Operación  |   | Restauración/<br>Rehabilitación   |   |                     | Cuatrimstral                |
| RESPONSABILIDADES  |   |   |   |                     |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y FISCALIZACIÓN  |   |   | NORMATIVA APLICABLE                         |                     |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT   |   |   | Decreto 101/03 - Ley N° 11.717<br>Ley 25675 |                     |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR   |   |   |   |                     |                             |
| Impactos producidos durante la operación del Obrador.  |   |   |   |                     |                             |
| DESCRIPCIÓN  |   |   |   |                     |                             |
| <p>-La ubicación del obrador será producto de un análisis que tenga en cuenta todas las consideraciones y precauciones respecto a la preservación ambiental expresadas anteriormente, en particular lo atinente a suelos, aguas superficiales y subterráneas, como así también considerar las prevenciones sanitarias que se estimen necesarias de acuerdo a la normativa vigente para el personal que se desempeñe en estas tareas. No debe obviarse lo atinente a la provisión de agua potable en condiciones aptas para su consumo, la disposición de efluentes sanitarios y domésticos con el tratamiento adecuado (cámara séptica y cloración) previo a su volcado en los colectores pluviales especificados al efecto.</p> <p>-Se elaborará un Rol de Incendio con la asignación del personal que corresponda, que dispondrá de elementos manuales y equipos para tal fin.</p> <p>-Como medida precautoria se dispondrá permanentemente de un equipo de comunicaciones o telefonía celular para el caso de accidentes o contingencias especiales y un vehículo para trasladar personal accidentado en los frentes de trabajo.</p> <p>-Se considerarán también los aspectos topográficos del predio, que no deberá ubicarse en áreas deprimidas o inundables.</p> <p>-Se contará con un Plan de Acción frente a contingencias e instrucciones para el personal acerca de las conductas a seguir en cuanto a generación y disposición de residuos, contándose con recipiente debidamente identificados y rotulados para cada tipo o clase de residuos, en especial para la recolección y disposición adecuada de residuos ecotóxicos comunes (pinturas de base solvente, grasas minerales, lubricantes, etc)</p> |   |   |   |                     |                             |
| SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento:   |   |   |   |                     |                             |
| mensual  |   |   |   |                     |                             |
| Costo estimado de la medida se encuentra dentro del presupuesto del proyecto   |   |   |   |                     |                             |



| PLAN DE MANEJO AMBIENTAL<br>MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE IMPACTOS   |   |                                 |  |                     |                             |
|---|---|---------------------------------|--|---------------------|-----------------------------|
| Medida N° 18  |   | PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA      |  |                     |                             |
| COMPONENTE DEL PROYECTO A MANEJAR<br>Restauración de áreas utilizadas en la obra  |   |                                 |  |                     |                             |
| MANEJO AMBIENTAL  |   |                                 |  |                     |                             |
| ETAPA DE aplicación   |   | TIPO DE MEDIDA                  |  | LUGAR DE APLICACION | PERIODICIDAD DE APLICACIÓN. |
| Preconstructiva   |   | Prevención                      |  | Los Amores          | diaria                      |
|   |   | Mitigación                      | X  |                     | semanal                     |
| Construcción  | X | Compensación                    |  |                     | mensual                     |
| Operación   | X | Restauración/<br>Rehabilitación |  |                     | Cuatrimstral                |
| RESPONSABILIDADES   |   |                                 |  |                     |                             |
| RESPONSABLE DE LA EJECUCION Y FISCALIZACIÓN   |   |                                 | NORMATIVA APLICABLE  |                     |                             |
| <b>Por parte de la entidad pública:</b><br>Inspector del Municipio – Ministerio de medio ambiente de Santa Fe.<br><b>Por parte del constructor:</b> (Representante Ambiental)<br><b>Por parte de la inspección:</b><br>Inspector del MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT  |   |                                 | - Ley Provincial 10552 de Conservación y Manejo de suelo<br>-Ley Nacional N° 22.428<br><b>FOMENTO A LA CONSERVACIÓN DE LOS SUELOS</b><br>Régimen legal para el fomento de la acción privada y pública tendiente a la conservación y recuperación de la capacidad productiva de los suelos. |                     |                             |
| EFECTOS O IMPACTOS A MANEJAR  |   |                                 |  |                     |                             |
| Minimizar los impactos producidos durante la construcción.  |   |                                 |  |                     |                             |
| DESCRIPCIÓN   |   |                                 |  |                     |                             |
| <p>El Programa de Abandono y Cierre establece las actividades necesarias para el retiro de las instalaciones que fueron construidas temporalmente durante la etapa de construcción del Proyecto, cuando haya cumplido con su vida útil. Para lo cual, se deberá restaurar las áreas ocupadas por las obras implantadas, alcanzando en lo posible las condiciones originales del entorno y evitando la generación de nuevos problemas ambientales.</p> <p>Objetivos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Restaurar las áreas ocupadas por la implantación del obrador.</li> <li>• Alcanzar en lo posible las condiciones originales del entorno.</li> <li>• Evitar la generación de nuevos problemas ambientales.</li> <li>• Implementación del Plan de Cierre</li> <li>• Los lugares de emplazamiento de los campamentos menores (en caso de contar con presencia de éstos) y obrador principal, deberán ser reacondicionados de acuerdo a su entorno.</li> <li>• Los materiales reciclables podrán ser entregados a las asociaciones de recicladores para ser reutilizados, o caso contrario destinarlos a escuelas o centros de salud.</li> <li>• El área utilizada debe quedar totalmente limpia de basura, papeles, trozos de madera, etc.</li> <li>• En la recomposición del área, los suelos contaminados deben ser removidos hasta 10 cm por debajo del nivel inferior alcanzado por la contaminación y deberán ser tratados mediante operador y receptor final habilitado. Idéntico tratamiento tendrán los residuos contaminados (peligrosos) generados en obra, así como la eliminación de pisos y suelos contaminados.</li> <li>• Dado que durante los trabajos de desmontaje se realiza el movimiento de tierras de similares características a los que se desarrollarán durante la construcción, se deberá adoptar las mismas cautelas adoptadas durante estas tareas, en cuanto a la seguridad de las personas, con el fin de limitar la accesibilidad a las zonas de trabajo y prevenir accidentes. Para ello, en todas las zonas en las que se realicen excavaciones se rodearán con cintas de señalización que indiquen la presencia de hoyos delimitando éstos.</li> <li>• Luego de cada una de las labores específicas del abandono se retirarán los materiales obtenidos, de tal forma que en la superficie resultante no queden restos remanentes como materiales de construcción, maquinarias y productos químicos. Se separarán los residuos comunes de los peligrosos.</li> <li>• Acondicionamiento final y rehabilitación del predio del obrador</li> <li>• El reacondicionamiento consiste en devolver la superficie de tierra en las zonas alteradas a su condición natural original o a su uso deseado y aprobado. El trabajo puede incluir aspectos tales</li> </ul> |   |                                 |  |                     |                             |



como rellenos, reconstrucción y devolución del entorno natural, reemplazo del suelo, rectificación de la calidad del suelo y descontaminación, teniendo en cuenta las condiciones climáticas y topográficas para los trabajos de reacondicionamiento. Con la finalidad de restablecer la vegetación propia del lugar, se prepararán programas adecuados de revegetación.

Los componentes del abandono en esta etapa comprenden:

- Las instalaciones utilizadas como oficinas administrativas
- El área de almacenamiento de equipos, materiales e insumos
- El retiro de los baños portátiles
- Equipos y maquinarias pesada utilizada en la obra
- Personal de obra
- Residuos sólidos

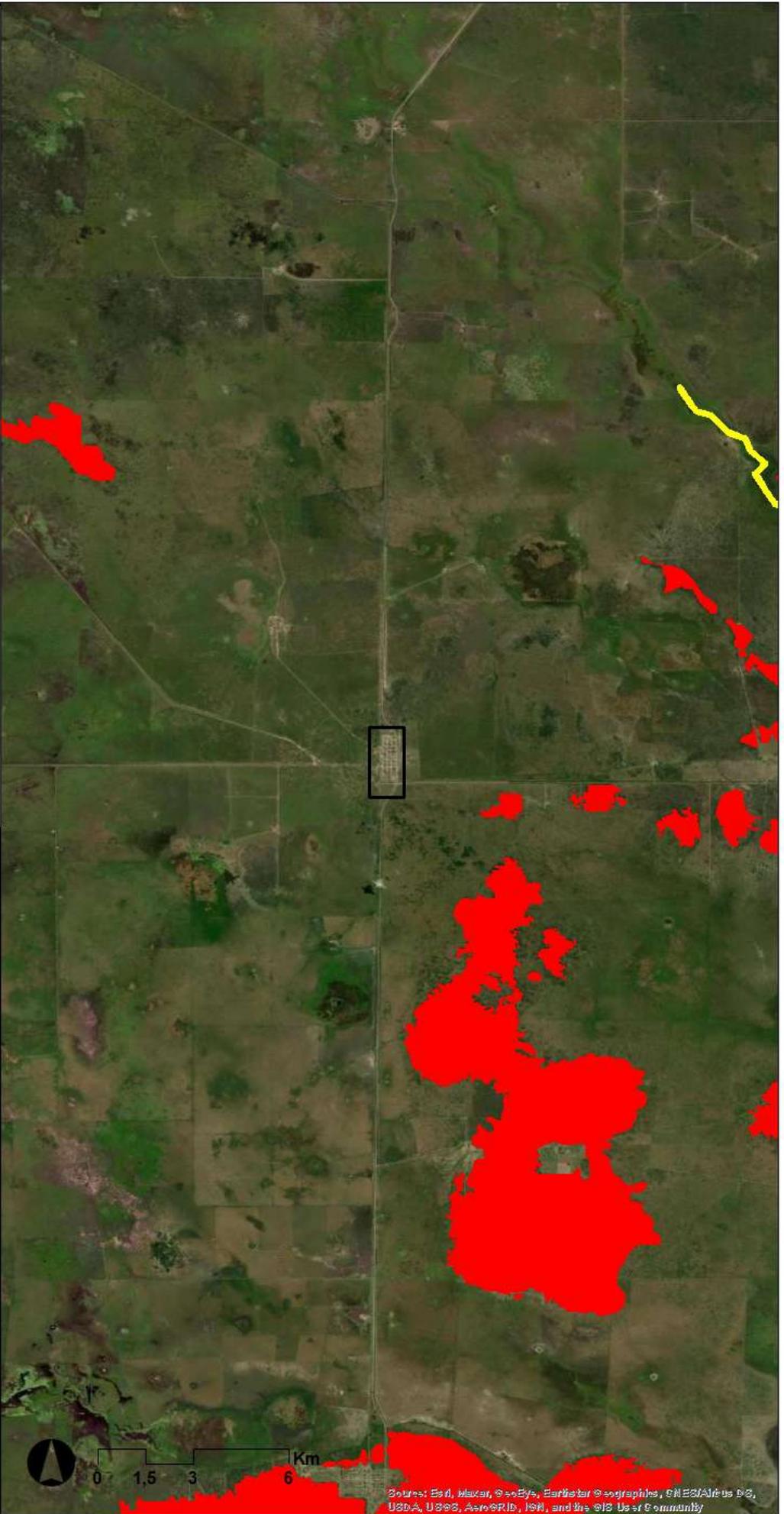
**SEGUIMIENTO Y MONITOREO Periodicidad de fiscalización del grado de cumplimiento**  
**mensual**

**Costo estimado de la medida** se encuentra dentro del presupuesto del proyecto 5.1, 5.1.



**MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA SERVICIOS  
PÚBLICOS Y HABITAT**  
**Secretaría de Recursos Hídricos**  
**Subsecretaría de Planificación y Gestión** Almirante Brown  
4751 S3002GVA - SANTA FE Tel. +54 (0342) 4573733 / 32 /  
07 / 09 – 4574740 / 41 / 42

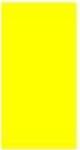
ANEXO 1 OTBN ÁREA DE INFLUENCIA



Referencias:



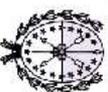
**Zona de Proyecto**



**Cat. Cons. I**



**Cat. Cons. II**



**PROVINCIA DE SANTA FE**  
**MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA, SERVICIOS PÚBLICOS Y HABITAT**  
**SECRETARÍA DE RECURSOS HÍDRICOS**

**SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES**

**EN LA LOCALIDAD DE LOS AMORES**  
**DEPARTAMENTO VERA**  
**PROVINCIA DE SANTA FE**

**OTBN en Área de Influencia**

MINISTRA: CPN SILVINA PATRICIA FRANA

SECRETARIO DE RECURSOS HÍDRICOS:

ING. ROBERTO DANIEL GIORIA

SUBSECRETARIO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS:

ING. JORGE ESTEBAN COLLINS

DIRECTOR GENERAL DE PROYECTOS:

ING. BERGIO ROJAS

ELABORACIÓN DE LEGAJO

ING. CARLOS ALBERTO SAUDE

DIBUJO: TÉCN. ANGEL E. CALEGARIS

FECHA: Octubre 2020

ESCALA: 1:5000

PLANO No.:



Source: Esri, DeLorme, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community



**MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA SERVICIOS  
PÚBLICOS Y HABITAT**  
**Secretaría de Recursos Hídricos**  
**Subsecretaría de Planificación y Gestión** Almirante Brown  
4751 S3002GVA - SANTA FE Tel. +54 (0342) 4573733 / 32 /  
07 / 09 – 4574740 / 41 / 42

## ANEXO 2 MEDICIÓN CALIDAD DE AIRE LOS AMORES



## *DIVISIÓN: MONITOREOS AMBIENTALES*

### **Estudio de Calidad de Aire: PM<sub>2,5</sub>-PM<sub>10</sub> Ubicación: Los Amores. Provincia de Santa Fe Fecha de muestreo: 15 de Diciembre de 2020**

#### **Contenido**

|  |   |
|--|---|
| 1. Objetivos.....                                  | 2 |
| 2. Características del equipo de muestreador ..... | 2 |
| 3. Parámetros muestreados .....                    | 4 |
| 4. Ubicación de los puntos muestreados.....        | 5 |
| 5. Imágenes del muestreo .....                     | 8 |
| 6. Normativa material particulado .....            | 9 |
| 7. Conclusión .....                                | 9 |



## *DIVISIÓN: MONITOREOS AMBIENTALES*

### 1. Objetivos

El objetivo de este informe es presentar los resultados obtenidos de las mediciones de concentración de calidad de aire, realizada el 15 de diciembre de 2020 en diversos puntos periféricos de Los Amores obteniendo así una línea de base previa a la ejecución de la obra.

### 2. Características del equipo de muestreador

**Analizador personal de Gases Ambientales Portátil. Calibrado.**

**Detector de gas personal Aeroqual Serie 500**

- \* **P/N HH-S500L**
- \* Unidades de medida: ppm o mg/m<sup>3</sup>
- \* Mide mínimo / máximo / medio / 15 min
- \* Doble alarma configurable: Alta / Baja / Silencio
- \* Pantalla LCD
- \* Salida analógica 0-5 VDC
- \* Salida Digital Serial RS232
- \* Capacidad de memoria de hasta 4300 datos
- \* Registro de datos para PC: Software y cable de datos incluidos
- \* Alimentación: 12 VCC (Batería de Litio)

**Sensor Intercambiable para CO**

- \* **P/N SH-ECM**
- \* Sensor tipo: **ELECTROQUIMICO**
- Rango de 0 a 250 ppm
- Resolución: 0,01 ppm
- Limite de Detección: 0,05 ppm
- Tiempo de respuesta: < 150 seg. (T90)

**Sensor Intercambiable para NO<sub>2</sub>**

- \* **P/N SH-ENW**
- \* Sensor tipo: **ELECTROQUIMICO**
- Rango de 0 a 0,2 ppm (200 ppb)
- Resolución: 0,001 ppm (1 ppb)
- Limite de Detección: 0,001 ppm (1 ppb)
- Tiempo de respuesta: < 180 seg. (T90)

**Sensor Intercambiable para SO<sub>2</sub>**

- \* **P/N SH-ESO**
- \* Sensor tipo: **ELECTROQUIMICO**
- Rango de 0 a 10 ppm

**SERVAM Servicios Ambientales**

[serv.ambientales@gmail.com](mailto:serv.ambientales@gmail.com)

[www.servam.com.ar](http://www.servam.com.ar)

0342-155124621



## *DIVISIÓN: MONITOREOS AMBIENTALES*

- Resolución: 0,01 ppm (10 ppb)
- Limite de Detección: 0,2 ppm
- Tiempo de respuesta: < 60 seg. (T90)

### **Sensor Intercambiable para PM10 y PM2,5**

- \* **P/N PM**
- \* **Sensor tipo: LPC**
- Rango de 0.001 a 1.000 mg/m<sup>3</sup>
- Resolución: 0.001 mg/m<sup>3</sup>
- Limite de Detección: 0.001 mg/m<sup>3</sup>
- Tiempo de respuesta: < 5 seg. (T90)

A los fines de obtener la medición de Material Particulado, se realizaron muestras de 20 minutos por punto según lo contemplado en la Resolución N° 201 de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable de la provincia de Santa Fe para periodos cortos de medición.

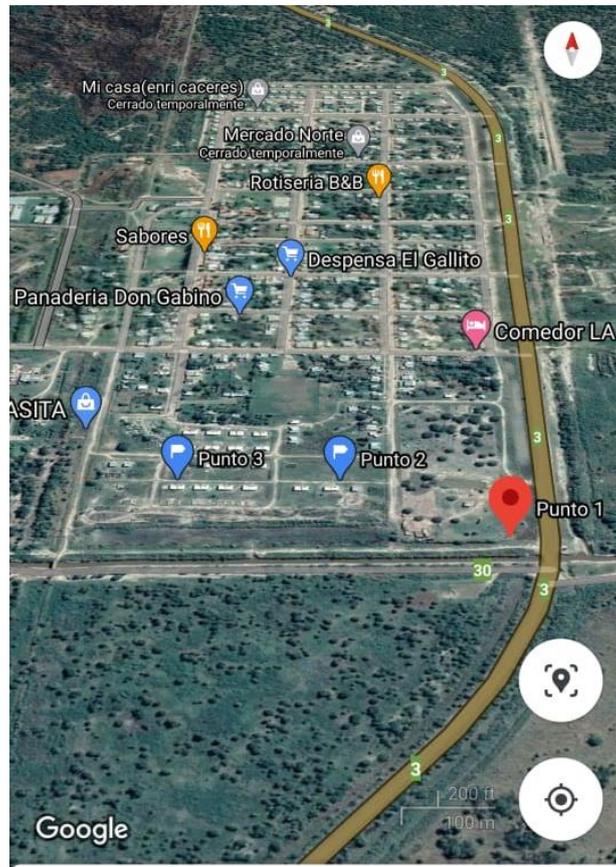
Los muestreos se realizaron en diferentes puntos con la toma de captación a una altura de 1,60 metros del nivel del suelo.

3. Parámetros muestreados

| <b>Parámetro</b>    | <b>Punto 1</b>               | <b>Punto 2</b>               | <b>Punto 3</b>               |
|---------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>Coordenadas</b>  | 28°06'36.0"S<br>59°58'34.0"W | 28°06'32.0"S<br>59°58'40.0"W | 28°06'32.0"S<br>59°58'46.0"W |
| <b>Pm 10 (ppm)</b>  | 0,004                        | 0,004                        | 0,053                        |
| <b>Pm 2,5 (ppm)</b> | 0,002                        | 0,002                        | 0,04                         |
| Humedad             | 80%                          |                              |                              |
| Viento              | 17 km/hs                     |                              |                              |
| Temperatura         | 28°C                         |                              |                              |
| Hora                | 7:28                         | 7:42                         | 7.55                         |

## DIVISIÓN: MONITOREOS AMBIENTALES

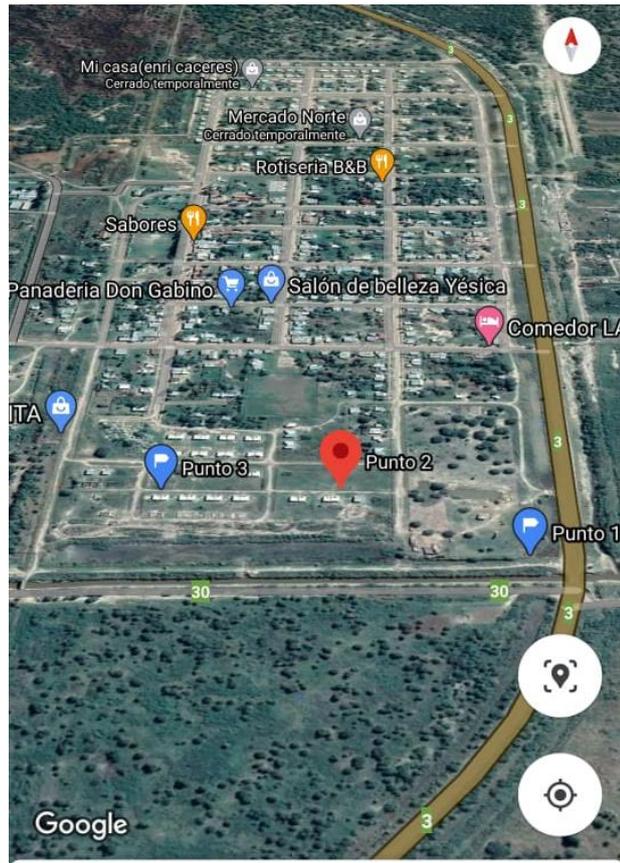
### 4. Ubicación de los puntos muestreados



Punto 1

28°06'36.0"S 59°58'34.0"W, -28.110000, -59.976111 · 4

Ilustración 1 Punto de muestreo N° 1

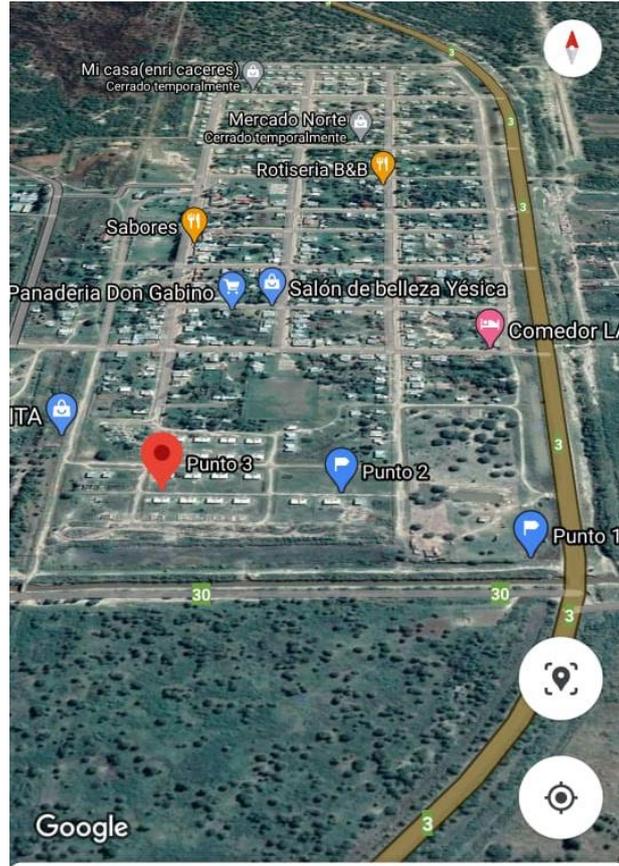


Punto 2

28°06'32.0"S 59°58'40.0"W, -28.108889, -59.977778

Ilustración 2 Punto de muestreo N° 2

## DIVISIÓN: MONITOREOS AMBIENTALES



Punto 3

28°06'32.0"S 59°58'46.0"W · 🚗 5 h 29 min

Ilustración 3 Punto de muestreo N° 3

## DIVISIÓN: MONITOREOS AMBIENTALES

### 5. Imágenes del muestreo



## DIVISIÓN: MONITOREOS AMBIENTALES

### 6. Normativa material particulado

Resolución N° 0201/2004

ANEXO I

**Artículo 1º:** Se establece la siguiente nómina de Niveles Guía de Calidad de Aire:

| CONTAMINANTES  | C.A.P.C.<br>mg/m <sup>3</sup><br>(20<br>minutos) | C.AP.L.<br>mg/m <sup>3</sup><br>(24 horas) | mg/m <sup>3</sup><br>(1hora) |
|--|--|--|------------------------------|
| Monóxido de Carbono (CO)                               | 15,00  | 3,00                                       | -----                        |
| Oxido de Nitrógeno (como NO <sub>2</sub> )             | 0,40   | 0,10                                       | -----                        |
| Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> )                   | 0,50   | 0,05                                       | -----                        |
| Oxidantes (como Ozono O <sub>3</sub> )                 | -----  | -----                                      | 0,235                        |
| Material Particulado en Suspensión (PM <sub>10</sub> ) | 0,50   | 0,15                                       | -----                        |
| Plomo (Pb)   | 0,01   | 0,0010                                     | -----                        |
| Cromo Total (Cr)                                       | -----  | 0,0015                                     | -----                        |
| Benceno  | -----  | 0,10                                       | -----                        |
| Sulfuro de Hidrógeno (H <sub>2</sub> S)                | -----  | 0,15                                       | -----                        |

**Artículo 2º:** Se definen las siguientes concentraciones:

a) Concentración Admisible para Períodos Cortos (C.A.P.C.): Concentración que no deberá ser sobrepasada en períodos continuos de veinte (20) minutos, donde pudieran verse afectados la salud y los bienes de la comunidad

b) Concentración Admisible para Períodos Largos (C.A.P.L.): Concentración que no deberá ser sobrepasada en períodos continuos de veinticuatro (24) horas, donde pudieran verse afectados la salud y los bienes de la comunidad.

### 7. Conclusión

A partir de la comparación entre los valores obtenidos de las mediciones y los valores máximos admisibles que indica el Artículo 1º del Anexo I de la resolución N° 0201/2004, se puede observar que ningún punto de muestreo supera el valor admisible por la norma.



**MINISTERIO DE INFRAESTRUCTURA SERVICIOS  
PÚBLICOS Y HABITAT**  
**Secretaría de Recursos Hídricos**  
**Subsecretaría de Planificación y Gestión** Almirante Brown  
4751 S3002GVA - SANTA FE Tel. +54 (0342) 4573733 / 32 /  
07 / 09 – 4574740 / 41 / 42

### ANEXO 3 MODELO DE QUEJAS Y RECLAMOS

## **P-7 Mecanismos de quejas y reclamos**

En el obrador se dispondrá de un libro de quejas y reclamos.

La contratista designará un responsable para recibir las quejas y reclamos. Éste las registrará en una planilla especial y las informará inmediatamente al inspector de obras. Si el reclamo requiere una respuesta inmediata, se tomarán aquellas medidas que provoquen el cese inmediato de la causa de la queja o reclamo. Aquellas medidas que requieran de un análisis exhaustivo de la cuestión deben ser analizadas en conjunto Proponente y Contratista en forma previa a su implementación. El responsable ambiental designado le dará seguimiento y realizará las gestiones que sean necesarias para su pronta solución. Este procedimiento establecerá el canal de comunicación que tendrán los pobladores para manifestar un reclamo: a través de un número de teléfono, un número de fax, un link en la página web de la Provincia y/o contactando a la persona designada para este fin. Por toda inquietud de queja o reclamo que fue solucionada con conformidad por parte del reclamante, se realizará un monitoreo sistemático durante un lapso razonable de tiempo a fin de comprobar que los motivos de queja o reclamo fueron efectivamente solucionados.

A modo de referencia, se detalla a continuación las distintas etapas que componen el Mecanismo de Quejas y reclamos:

### 1) Recepción y registro de reclamos

Se podrá disponer de los siguientes mecanismos:

- Instalación de un Buzón de Reclamos en locaciones de las obras y en las oficinas de la Municipalidad a donde se lleve a cabo la intervención. En los mismos se dejará constancia de las acciones generadas y las respuestas otorgadas a cada uno de los reclamos, con fecha de las intervenciones.
- Disposición de un teléfono, dirección de correo electrónico, redes sociales como Facebook, WhatsApp.
- A través de participación en las reuniones periódicas consideradas como parte de la implementación del Programa.
- Todas las inquietudes que ingresen, por cualquier medio, deberán registrarse en el FORMULARIO DE SUGERENCIAS Y/O RECLAMOS (se adjunta a modo de ejemplo Formulario Modelo) y archivarse en una carpeta que permanecerá en el obrador.

Estos mecanismos deberán ser informados y regularmente publicitados (folletos, carteles, espacios de referencia comunitarios, etc.) y estar siempre disponibles para cualquier parte interesada que quisiera acercarse a un reclamo. La Contratista deberá informar a la Supervisión Ambiental y Social, acerca de las novedades que se produzcan, en forma mensual.

### 2) Evaluación de reclamos

En caso de que se trate de un reclamo respecto del proyecto, el mismo deberá ser considerado y respondido. En caso de que el reclamo o la queja sean rechazadas, el/la reclamante deberá ser informado de la decisión y de los motivos de la misma. Para ello, deberá brindarse información pertinente, relevante y entendible de acuerdo a las características socioculturales de la población involucrada.

### 3) Respuesta a reclamos

Los reclamos pertinentes al presente proyecto deberán ser respondidos con la celeridad que amerite el mismo. La información que se brinde debe ser relevante y entendible, de acuerdo a las características socioculturales de quien consulta.

### 4) Solución de conflictos

En caso de que no haya acuerdo entre el Proyecto y quien realizó la inquietud, sea por una inquietud rechazada o por no llegar a un acuerdo en la solución a implementar, se deberán arbitrar los medios y el esfuerzo para alcanzar un acuerdo conjunto entre las partes. Esto puede incluir, entre otros: promover la participación de terceros técnicos u otros estatales, invitar a mesas de diálogo, mediaciones, conciliaciones.

Para el caso en el que la queja no pueda manejarse el ámbito del proyecto, el interesado podrá exponer su reclamo en sede administrativa y ante los Tribunales de Justicia de las respectivas Provincias.

En todos los casos, se informará que los interesados podrán también comunicarse con las siguientes instituciones relacionadas con el proyecto, según corresponda a la jurisdicción en donde se desarrolle:

### 5) Seguimiento

La persona designada para la implementación del presente programa realizará un monitoreo de todas las quejas o reclamos que se encuentren cerrados con conformidad del reclamante y durante un tiempo razonable con el objetivo de verificar que los motivos de la sugerencia, queja o reclamo fueron efectivamente solucionados. (Ver Formulario Seguimiento de sugerencias, quejas o reclamos)

6) A continuación se proponen los modelos de formulario a implementar:

| FR 01 FORMULARIO DE SUGERENCIAS, QUEJAS O RECLAMOS     |  |
|--|--|
| N°   |  |
| DATOS PERSONALES                                       |  |
| NOMBRE Y APELLIDO                                      |  |
| DNI  |  |
| DIRECCIÓN PARA CONTACTO                                |  |
| TELÉFONO   |  |
| E-MAIL   |  |
| HECHO QUE MOTIVA LA SUGERENCIA/QUEJA/RECLAMO/INQUIETUD |  |

|       |  |
|-------|--|
|       |  |
| FECHA |  |
| HORA  |  |
| FIRMA |  |

| FR 02 SEGUIMIENTO DE SUGERENCIAS, QUEJAS O RECLAMOS |  |
|---|--|
| N° INQUIETUD  |  |
| TIPO (Sugerencia, Queja o Reclamo)                  |  |
| FECHA DE APERTURA                                   |  |
| FECHA DE CIERRE                                     |  |
| RESPONSABLE   |  |
| ACCIÓN DE CIERRE                                    |  |
| OBSERVACIONES                                       |  |
| FIRMA   |  |

### **P-8 Programa de Monitoreo**

El Plan de Monitoreo Ambiental tiene como objetivo estructurar y organizar el proceso de verificación sistemático, periódico y documentado del grado de cumplimiento de las medidas de mitigación propuestas ante los impactos que se generaran durante las etapas de construcción, operación y mantenimiento del Proyecto de Obra.

El presente programa se aplicará a todos aquellos ítems establecidos por este Plan de Gestión Ambiental y Social. Los monitoreos tendrán en cuenta los indicadores establecidos por la normativa vigente, las recomendaciones de la autoridad de aplicación y las establecidas en el propio Plan de Gestión Ambiental y Social de este Proyecto.

Representa a la vez un mecanismo de comunicación de los resultados a los responsables del emprendimiento, corrección y/o adecuación de desvíos o no conformidades detectados.

El monitoreo es el seguimiento de las actividades que permiten verificar la calidad del ambiente intervenido. Para ello se tomarán registros fotográficos del lugar de la obra, antes del inicio de las actividades de construcción y luego de finalizada la misma, que muestren los cambios o modificaciones que se llevaron a cabo durante la obra y su posterior recomposición.

Los objetivos del programa son

- Establecer un sistema de control de las medidas de gestión para los componentes ambientales y sociales.
- Fijar indicadores ambientales para tal fin.
- Mantener en forma continua el monitoreo de residuos tipo domiciliarios y peligrosos producidos en obras.
- Establecer un sistema de registro de los monitoreos realizados.

En forma mensual la contratista llevar el seguimiento de los siguientes aspectos ambientales:

**Planilla de Control Mensual Ambiental y Social para los proyectos**

Nombre del Proyecto:

Contratista:

Responsable Ambiental:

Zonas de trabajo:

Período de control: Desde \_\_/\_\_/\_\_ Hasta: \_\_/\_\_/\_\_

Próximo Control: \_\_/\_\_/\_\_

| Programas del PMAS  | Criterios de revisión   | Aplica (A)<br>No Aplica (NA) | Información |
|---|---|------------------------------|-------------|
| <b>Programa de instalación y funcionamiento del obrador</b> | Ubicación<br>Condiciones ambientales<br>Descripción y características<br>Registro fotográfico   |                              |             |
| <b>Programa de protección de fauna, flora y suelo</b>       | Medidas y tareas específicas aplicadas<br>Descripción de áreas intervenidas   |                              |             |
| <b>Programa de manejo de residuos, vertidos y emisiones</b> | Medidas y tareas específicas aplicadas<br>Equipamiento y suministro de materiales<br>Registros de residuos especiales<br>Otros registros de disposición de residuos |                              |             |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
|   | Registro fotográfico  |  |  |
| <b>Programa de monitoreo</b>  | Registros e indicadores   |  |  |
| <b>Programa de procedimientos de hallazgos fortuitos de recursos culturales</b>   | Medidas y tareas específicas aplicadas<br>Registro de hallazgos<br>Registro fotográfico   |  |  |
| <b>Programa de comunicación: Prog. de comunicación al personal de obra. Prog. de comunicación con los pobladores e interesados. Prevención de conflictos sociales</b> | Registros de capacitación al personal de obra sobre PMAS<br>Definición del procedimiento para la atención de reclamos<br>Taller de comunicación.<br>Registros<br>Cartelería. Ubicación y registro fotográfico |  |  |
| <b>Registros de cumplimiento legal</b>  | Solicitudes de permisos<br>Visita e inspección de Autoridades de Aplicación Ambiental   |  |  |
| <b>Programa de cierre de la etapa de construcción</b>   | Medidas y tareas específicas aplicadas<br>Registro fotográfico  |  |  |
| <b>Programa de contingencias</b>  | Registro de contingencias<br>Registro fotográfico   |  |  |

✚ Redactar

- 📁 Recibidos 3
- ★ Destacados
- 🕒 Pospuestos
- ▶️ **Enviados**
- 🗑️ Borradores
- ⌵ Más

- Meet
- 📺 Nueva reunión
  - 🗉 Unirse a una reunión

- Hangouts
- 👤 Proyecto Defen +

No hay chats recientes  
[Iniciar uno nuevo](#)



## RELACIONES CON LA COMUNIDAD



**Proyecto Defensa Los Amores** <proyectolosamores@gmail.com>  
para comunalosamores ▾

vie, 29 ene 18:17 (hace 3 días) ☆ ↶ ⋮

Buenas tardes,  
 enviamos este mail desde PROYECTO SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LA LOCALIDAD DE LOS AMORES con la intención de habilitar un canal de comunicación junto con la comunidad. El objetivo es que los ciudadanos tengan acceso a toda la información requerida sobre el proyecto y a la vez cuenten con un espacio donde puedan transmitir sus quejas/reclamos/inquietudes. Para esto creamos un drive que cuenta con toda la información del Proyecto y con un modelo de reclamo. Entendemos que es de suma importancia el fácil acceso a la información del presente Proyecto y a la posibilidad de elevar cualquier consulta o reclamo que se presente, por esto quedamos a disposición de la comunidad Los Amores ante cualquier inquietud. Aquí se envía el link del drive: [https://drive.google.com/drive/folders/1WjaV0fh-y-88M0LsfKCu\\_mletxUsovR7?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1WjaV0fh-y-88M0LsfKCu_mletxUsovR7?usp=sharing)

Desde ya muchas gracias  
 Seguimos en contacto  
 Saludos

PROYECTO SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA INUNDACIONES EN LA LOCALIDAD DE LOS AMORES

