Guía de Formulación de Proyectos del PDGS III complementaria a la Guía SNIP-Uruguay

Fecha: octubre 2022

Cuestiones previas.

La presente guía está dirigida a orientar la identificación y formulación de proyectos a ser financiados en el marco del Programa de Desarrollo y Fortalecimiento de la Gestión Fiscal y de Servicios Sub-nacionales II (PDGSIII), UR-L1164, y la misma es complementaria a la Guía SNIP-Uruguay.

Su vigencia es aplicable a los proyectos a desarrollarse en el marco del PDGSIII y en tanto se sustituya por una nueva versión.

Contenido

Cuestiones previas. **1**

Introducción 4

1. Procedimiento de aprobación de proyectos **4**

1.1. Definición de Proyecto de Inversión 4

1.2. Identificación de Proyectos (Consulta previa – perfil) 4

1.3. Criterios de elegibilidad 4

1.4. Presentación general del proyecto de inversión 5

1.4.1 Formulación General del Proyecto de Inversión 5

1.4.2 Formulación Específica del Proyecto de Inversión 8

2. Estudios específicos requeridos por el PDGSIII. **9**

2.1 Estudios de viabilidad o factibilidad técnica (complementario a la Guía SNIP- III.2.3) 9

2.2 Estudios de viabilidad o factibilidad ambiental (complementario a la Guía SNIP- III.2.4) 10

2.3 Estudios de viabilidad o factibilidad jurídico – institucional (complementario a la Guía SNIP- III.2.5) 13

2.4 13

2.4- Análisis de Riesgo 16

3. Anexos **17**

1. Anexo I: Ficha de identificación de proyecto **18**

2. Anexo II: Plan Genérico de Gestión Ambiental y Social **21**

3. Anexo III: Gestión del Riesgo en Proyectos de Inversión **45**

La evaluación y gestión del riesgo 45

Tipos de riesgo 45

Proceso para el desarrollo de la matriz de Riesgos 46

FASE 1. Identificación 47

FASE 2. Clasificación 47

Fase 3. Listado de Acciones 49

Fase4. Seguimiento 50

4. Anexo IV: aspectos particulares de los proyectos ejecutivos **52**

5. Anexo V: Criterios para la preparación de instancias de presentación de los Proyectos a la comunidad **57**

Introducción 57

Elaboración por etapas 57
Etapa1- Camino crítico 57
Etapa 2- ¿A quiénes tenemos que involucrar? 59
Etapa 3-¿Qué y Cuándo? 60
Etapa 4- ¿Qué canales de comunicación? 61
Etapa 5- ¿Quién es el responsable? 64
Etapa 6-¿Cómo procesar las consultas, inquietudes, aportes, etc.? 65
ANEXO a Ficha de Presentación a la Comunidad 66
6. Anexo VI: Lista de monto y cantidades por "componentes" de obra..... 68

Introducción

El presente documento determina las pautas metodológicas a ser aplicadas por las Intendencias Departamentales en la formulación de los proyectos que se desarrollan dentro del marco del PDGSIII en complementación a lo dispuesto por el Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP de aquí en adelante), por tanto la presente Guía es complementaria a la Guía de Formulación de Proyectos del SNIP.

En su redacción se ha contemplado el Reglamento Operativo del Programa (ROP), los compromisos establecidos en los Convenios Marcos de Adhesión al Programa y las limitantes en el campo jurídico, institucional, ambiental, que rigen en el ámbito de aplicación.

1. Procedimiento de aprobación de proyectos

1.1. Definición de Proyecto de Inversión

Los proyectos a presentar al PDGSIII serán considerados "Proyectos de Inversión" y deberán tomar en cuenta, tanto en su diseño como en la formulación técnica, lo estipulado en la Guía de Formulación de Proyectos del SNIP, así como los aspectos complementarios definidos en la presente guía.

1.2. Identificación de Proyectos (Consulta previa – perfil)

Las ID deberán realizar ante el PDGSIII, la consulta de elegibilidad de los proyectos presentando la información solicitada en la "Ficha de Identificación de Proyecto" (Anexo I), conjuntamente con una nota firmada por el Intendente Municipal solicitando se tenga en cuenta el Proyecto dentro del Programa.

Una vez recibida la información solicitada (en forma completa) en el plazo de 30 días la Unidad Coordinadora del PDGSIII (UC de aquí en más) informará a la respectiva ID si el proyecto es elegible en el marco del Programa.

1.3. Criterios de elegibilidad

Existirán tres categorías:

Elegible, significa que el proyecto se encuentra dentro de los Sectores de Elegibilidad definidos por el Programa y podrá ser aprobado en la medida que el Proyecto Ejecutivo cumpla con los requisitos especificados en el ROP y lo establecido en la Guía de Formulación de Proyectos.

Observado, significa que la Intendencia tendrá que introducir algunas modificaciones al proyecto para que sea elegible. Estas modificaciones pueden tener que ver con cualquiera de los aspectos de la formulación del proyecto.

Rechazado, esto significa que el proyecto no será financiado por el Programa.

1.4. Presentación general del proyecto de inversión

Una vez que la intendencia recibe la comunicación de que el proyecto es Elegible, queda habilitada para presentar el desarrollo en detalle del proyecto de inversión según lo dispuesto por la Guía de Formulación y Evaluación de Proyectos del SNIP y la presente Guía complementaria del PDGS.

En el caso de solicitar fondos para pre-inversión y/o dirección de obras, los mismos deberán estar dentro de los porcentajes previstos en el ROP y se deberán presentar a aprobación de la UC y la no objeción del BID los términos de referencias de los respectivos contratos.

La formulación del proyecto de inversión comprende, además de lo estipulado en la Guía del SNIP, todos los recaudos gráficos y escritos que permitan una cabal compresión de las obras a realizar a efectos de su evaluación, licitación y ejecución.

Los proyectos serán evaluados por la UC, en coordinación con el SNIP, según el procedimiento especificado en el "Procedimiento Administrativo de análisis y aprobación del proyecto" elaborado por la UC y que se adjunta en (Anexo IV).

En base a esta evaluación, se determinará si el proyecto es observado y deberá sufrir ajustes o si es aprobado.

De existir observaciones las mismas se realizarán por escrito en un Informe Estudio de Proyecto (IEP) y deberán ser levantadas formalmente con la documentación necesaria.

La formulación del proyecto incluye confeccionar los pliegos y recaudos de la licitación en conjunto con el proyecto ejecutivo, siendo que las versiones finales tanto del proyecto como de pliegos y recaudos deben ser totalmente concordantes, complementarias y compatibles entre sí.

1.4.1 Formulación General del Proyecto de Inversión

El proyecto presentado tendrá el formato y contenido dispuestos por la Guía para la Formulación y evaluación de Proyectos de Inversión del Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP, la cual se encuentra disponible en el sitio web respectivo, y sus anexos correspondientes.

Más allá de lo anterior, se deberá ajustar la formulación de acuerdo a los siguientes aspectos complementarios:

- En relación al punto ***III.1.6 Identificar y seleccionar alternativas***, se deberá presentar, como mínimo, el estudio comparativo con la optimización de la situación base y dos alternativas de inversión.
- La TIRE de la alternativa de inversión escogida, calculada según figura en el punto ***IV.1 – Aplicar indicadores de evaluación económica de proyectos***, deberá de ser superior al valor vigente exigido por el SNIP a la fecha de presentación. Los precios de cuenta a utilizar también serán los definidos por el SNIP. Se deja constancia de que se podrá solicitar otros indicadores para el caso que no sea posible emplear la TIRE como indicador idóneo.

- **Definición del tipo de obra a realizar**

Todo proyecto de inversión presentado al PDGS debería ser clasificado en alguna de las siguientes tipologías:

a) *Obras de consolidación barrial*. Se entiende por consolidación barrial aquellas obras *clásicas* de mejora de las condiciones de la infraestructura urbana que reúnen una combinación de acciones, como ser: drenaje pluvial, vialidad, alumbrado, saneamiento, calificación de espacios públicos, etc.

b) *Obras de mejora de la accesibilidad y conectividad*. Dentro de esta tipología se incluyen las obras de mejora de accesos y conectividad en áreas urbanas, a través de la construcción de nueva infraestructura vial (puentes, por ejemplo) o de reforma integral de la existente (duplicación y/o jerarquización) en determinados tramos de la misma.

c) *Obras de servicios urbanos y consolidación de trama urbana*. Estas obras corresponden a infraestructura urbana de servicios a la comunidad, como, por ejemplo: espacios culturales, deportivos, de esparcimiento, etc.

- **Valorización de los inmuebles afectados**

Para el cálculo de los beneficios del proyecto a partir del método de la valorización inmobiliaria de los padrones comprendidos en el área de influencia, se propone:

1. Consulta al Catastro
2. Consulta a servicios o agentes inmobiliarios de la zona.
3. Consulta a servicios inmobiliarios online o en prensa (Gallito Luis, Mercado Libre, Info Casas, etc.).

Estos métodos deben ser usados de acuerdo a las ventajas y desventajas de cada uno en el proyecto respectivo y justificar cual, o cuales, se usan. En todos los casos se deberá explicitar:

i. El número de padrones identificados.
ii. El valor del aforo, en pesos uruguayos y/o dólares, especificando el año de valoración y el tipo de cambio aplicado.
iii. La tasa de conversión del valor catastral a valor de mercado, y su justificación.
iv. El número de servicios y/o agentes consultados.
v. El número de padrones sobre los que se ha relevado el precio y su peso relativo (en porcentaje) sobre el total de padrones afectados.
vi. El precio relevado, expresado en dólares del año de relevamiento (especificar año). En el caso de que tenga varios precios para un mismo inmueble, se obtendrá el promedio.

Se sugiere que, cuando corresponda, los proyectos puedan considerar la desvalorización de los inmuebles. Esto puede ser necesario en aquellos proyectos que impactan negativamente en algunos de los inmuebles identificados en el área de influencia.

- **Valor de revalorización**

Una vez definido el valor de los inmuebles, el paso siguiente consiste en determinar la revalorización que se produce como resultado de las obras. Para ello se debe considerar:

a) Estudio Oddone-Grafe. Los coeficientes de revalorización obtenidos son los siguientes:

Coeficientes de revalorización asociados a cada tipología

Tipología	Variación porcentual
Mejora de barrio	12,3%
Accesibilidad	11,0%
Servicios a la comunidad y consolidación de trama urbana	15,7%

b) Consultar a agentes inmobiliarios o expertos del mercado del suelo acerca del valor que tomarían estos inmuebles afectados, comparativamente con inmuebles de características similares (superficie, elementos constructivos, etc.) en zonas que tengan las mismas condiciones urbanísticas que se generen por las obras. En el informe se especificará:

- El número de consultas realizadas y el perfil de los consultados.
- La revalorización obtenida y su justificación.

c) Consultar otras fuentes disponibles. En este caso, se deberán mencionar las fuentes utilizadas, la justificación de la decisión, y los valores de revalorización obtenidos.

En el caso de que haya dos o más tipologías de obras dentro de un mismo proyecto, se utilizará el coeficiente de revalorización que mejor represente la tipología dominante.

- **Otros efectos económicos**

En la evaluación socioeconómica deberán considerarse otros potenciales beneficios económicos diferentes a la revalorización de activos inmobiliarios tales como: incremento de la actividad económica en el área de influencia, incremento de visitantes y/o demandantes, disminución del tiempo de transporte, disminución de siniestros de tránsito, Disposición a Pagar (DAP). Por ejemplo, la reforma de un paseo costero (rambla) genera efectos económicos, no solo en el valor de los inmuebles, sino también en el valor de los negocios por una mayor atracción de eventuales visitantes (y consumidores potenciales).

Otro caso es en los proyectos de infraestructura viaria, que reducen los tiempos de transporte y/o los siniestros de tráfico.

La inclusión de estos efectos en el análisis debe estar justificada en detalle, así como la metodología de monetización.

- **Otros aspectos para considerar**

En el informe de evaluación económica es importante especificar los criterios que se aplican a los siguientes parámetros:

a) *Costos a precio de mercado o precios de eficiencia*. De acuerdo con la "Guía de formulación de proyectos del SNIP", los resultados de los costos se presentarán a precios de eficiencia. No obstante, en el informe se mostrarán los precios de mercado y la relación de precios de cuenta (RPC) utilizados en la conversión.

b) *Costos de operación y mantenimiento*. Se considerará el detalle de los costos de operación y mantenimiento que se generen como resultado de la obra, en la medida de lo posible especificando los costos por diferentes rubros. Se justificará los criterios para optar por la metodología de costos de mantenimiento a aplicar.

c) *Beneficios por operación y mantenimiento*. Es conveniente considerar como beneficio los eventuales ahorros en operación y mantenimiento. Para ello se sugiere considerar si la inversión nueva supone la sustitución o un cambio estructural de las operaciones y mantenimientos actualmente existentes.

d) *Valor residual*. En el informe se deberá especificar el valor residual de acuerdo con el periodo de vida útil estimado. Es importante señalar que el valor residual es diferente por rubro (iluminación tiene una vida útil diferente a una vereda, o un sistema de drenaje).

e) *Periodo de análisis*. Los análisis deberán extenderse como mínimo a 10 años, contados desde la finalización de las obras.

1.4.2 Formulación Específica del Proyecto de Inversión

La formulación específica del proyecto de inversión corresponde al proyecto ejecutivo en todas las dimensiones solicitadas por el PDGSIII. Para facilitar la definición de los recaudos a presentar los proyectos se clasificarán por tipología (siendo que un proyecto puede contener elementos de más de una de estas) y se definirá la documentación general para cada uno de ellos.

Las tipologías se definen según la siguiente categorización:

- Infraestructura vial
- Desagües pluviales
- Saneamiento
- Edificaciones
- Espacios Públicos
- Puentes y viaductos
- Otros

En el Anexo IV se definen la documentación a presentar para cada una de estas tipologías.

2. Estudios específicos requeridos por el PDGSIII.

2.1 Estudios de viabilidad o factibilidad técnica (complementario a la Guía SNIP- III.2.3)

2.1.1 Documentación técnica

Se deberá presentar los siguientes conjuntos de documentos, tanto para las obras a realizar por licitación como para las obras a realizar como contrapartida[1]:

2.1.1.1 Memoria descriptiva del proyecto a realizar

2.1.1.2 Relevamiento fotográfico de situación actual

2.1.1.3 Planos generales y específicos del proyecto, entre los que siempre deberán figurar:

2.1.1.3.1 Plano de ubicación general de la obra con referencia a foto satelital

2.1.1.3.2 Plano de planta general de la propuesta con elementos relevantes del proyecto

2.1.1.3.3 Plano de planta con la ubicación de las zonas inundables que estén dentro o sean adyacentes al proyecto

2.1.1.3.4 Listado de documentos entregados, que incluya enumeración exhaustiva de planos incluidos

2.1.1.4 Especificaciones técnicas (memorias constructivas y fichas técnicas) de las obras a construir

2.1.1.5 Memorias de cálculo y otras especificaciones utilizadas para el diseño y dimensionado

2.1.1.6 Lista de cantidades con metrajes, precios unitarios y totales. Incluyendo por rubro: coeficiente "j" utilizado y monto imponible, y el precio total de leyes sociales[2] e impuestos. Se deberá incluir un rubro de imprevistos (como mínimo el 10% del monto básico de la oferta sin imprevistos) y un rubro de gestión ambiental (como mínimo el 0,5% del monto básico del precio de oficina sin incluir LLSS , IVA e imprevistos)

2.1.1.7 Lista de cantidades con metrajes y precios por "componentes" de obra, integrados por los rubros definidos en el Anexo VI del presente documento

2.1.1.8 Cronograma físico y financiero del proyecto

2.1.1.9 Plan de control de calidad, incluyendo normativa asociada, tipos y frecuencia de ensayos y otros aspectos a controlar

2.1.1.10 Pliego de condiciones para licitar

Las especificidades para cada tipología de obra se detallan en el Anexo IV.

[1] Se recuerda que la únicas obras que se pueden realizar por Administración en el marco del PDGS son aquellas que sean financiadas directamente por la ID.

[2] A efectos del cálculo de LLSS se tendrá en cuenta el porcentaje vigente del aporte unificado de la constricción y se utilizarán los porcentajes establecidos para obra pública.

2.1.2 Disponibilidad de recursos

El análisis tiene por objeto demostrar que existen y están disponibles, en tiempo y forma todos los recursos necesarios para la construcción de las obras de referencia, así como aquellos para su operación, reparaciones y mantenimiento futuros.

En el caso de que la ejecución de las obras implique, además de los recursos provenientes del Préstamo y del Aporte Local, cofinanciamiento por parte de otros actores, una vez adjudicada la obra y en forma previa al inicio de la misma, la ID deberá detallar y comunicar formalmente el monto que aportará en el año calendario cada una de las Instituciones involucradas. Todos los aportes serán definidos en montos básicos. Una vez establecido este cronograma de cofinanciamiento, el mismo no podrá ser modificado salvo situaciones excepcionales. En dicho caso la ID deberá previamente solicitarlo formalmente a la UC.

A su vez, se deberá declarar la disponibilidad de recursos de la Intendencia Departamental asignados al proyecto.

Se analizarán disponibilidades de:

- Materiales de base: existencia de canteras (debidamente habilitadas con la reglamentación vigente).
- La capacidad y posibilidad de importar en tiempo, forma y costos aquellos materiales requeridos no disponibles en plaza.
- Técnicos capacitados y entrenados para la dirección y ejecución de la obra.
- Empresas con el conocimiento y la experiencia requeridos, la capacidad económico financiera, la capacidad técnica y demás requerimientos exigidos.

2.2 Estudios de viabilidad o factibilidad ambiental (complementario a la Guía SNIP- III.2.4)

2.2.1 Plan Ambiental

El plan Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) del PDGSIII se encuentra disponible en la web del Programa https://www.opp.gub.uy/es/pdgsIII y será el marco de referencia para el Plan Ambiental de cada proyecto.

El Plan Ambiental tiene por objeto evaluar el impacto del proyecto en el medio ambiente y definir las medidas de mitigación correspondientes, promoviendo en todos los casos el desarrollo sustentable del área.

La evaluación ambiental debe revisar todos los aspectos ambientales con la profundidad debida en función del tipo de obra y el caso concreto de que se trate. Se tendrá como referencia el documento: Marco de Gestión Ambiental y Social del BID para el PDGSIII (disponible en la web del Programa).

En cuanto a la Evaluación Ambiental y Social se puede referir al **Cuadro 1 del MGAS (disponible en web del PDGSIII)** ; Identificación de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales de los proyectos del Programa, para los diferentes tipos de Proyecto.

El análisis ambiental comprenderá una breve descripción del proyecto y sus impactos esperados, así como las estimaciones de riesgo ambiental y las medidas de mitigación previstas.

Se deberá elaborar un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), basado en el Marco de gestión Ambiental y Social del Programa (MGAS disponible en la página web del PDGSIII https://www.opp.gub.uy/es/pdgsIII) . Este deberá integrarse con los procedimientos, estudios y/o análisis necesarios para la correcta gestión ambiental de la obra dependiendo sus características.

El PGAS tiene por finalidad promover un mejor desempeño ambiental y social mediante el empleo eficaz de los sistemas de gestión. Para esto, se establecen Programas de gestión, los cuales cuentan con las medidas de mitigación y acciones que se implementarán en cada una de las etapas de los proyectos incluidos en el PDGS III, con el objetivo de prevenir y minimizar los potenciales impactos negativos. En la elaboración de los Programas de este plan, se incorporan los aspectos más importantes identificados en el capítulo *Evaluación ambiental y social estratégica* sobre la viabilidad ambiental y social de cada uno de los proyectos y se tiene en cuenta la jerarquía de mitigación en la que se priorizan las medidas preventivas sobre las medidas que involucran restauración y compensación de los impactos.

Además se detalla la documentación a entregar previo al inicio de la gestión y los registros correspondientes según las áreas específicas que involucren al proyecto.

Las áreas de gestión ambiental y social del PDGS III, se pueden subdividir en:

- Seguridad y salud en el trabajo
- Gestión de residuos sólidos.
- Gestión de efluentes líquidos.
- Manejo de sustancias químicas.
- Gestión de emisiones atmosféricas y sonoras.
- Gestión de obradores.
- Gestión de pluviales y drenajes.
- Mantenimiento de maquinaria.
- Gestión del tránsito.
- Gestión de vectores.
- Gestión de suelos y cobertura vegetal.
- Gestión de proveedores
- Restauración ambiental.
- Monitoreo ambiental y social.
- Contingencias.
- Preservación del patrimonio histórico.
- Información, comunicación y gestión de reclamos
- Participación de partes interesadas

Al momento de tener una empresa adjudicataria, la misma deberá presentar un Plan de Gestión Ambiental y Social específico en base a lo pautado por el Plan Ambiental y Social del proyecto de oficina. Ambos documentos formarán parte de un Plan de Gestión Ambiental y Social final . Como aporte de los aspectos a tener en cuenta al elaborar el Plan de Gestión Ambiental y Social se incluye un ejemplo genérico en el Anexo II.

El PGAS Deberá ser respaldado por un técnico idóneo en materia ambiental o autoridad competente y encontrarse alineado a lo establecido en el Marco de Gestión Ambiental y Social del PDGSIII (disponible en la página web del PDGSIII https://www.opp.gub.uy/es/pdgsIII) .

A efectos del efectivo control y gestión del Plan Ambiental de la obra se incluirá en forma obligatoria en el rubrado un rubro de gestión ambiental (RGA) que será como mínimo el 0,5% del monto básico del precio de oficina (sin incluir LLSS , IVA e imprevistos)

Forma de pago del rubro Gestión Ambiental (RGA)
Salvo indicación en contrario en el Pliego de Condiciones Particulares que rija en un llamado a licitación, el importe del rubro "Gestión Ambiental" (RGA) se pagará conforme al siguiente cronograma:
1) El 50 % del rubro se pagará en montos mensuales iguales de forma de completar esta fracción en el plazo de obra.
2) El 50 % restante se pagará en el certificado final, siempre y cuando se haya presentado y aprobado el Informe Ambiental Final (IAF).
3) Ante cualquier incumplimiento de lo establecido en la legislación vigente, en el PGA, se suspenderá el pago del RGA hasta que el Contratista corrija la falta. El pago suspendido no se reintegrará. El monto a no pagar se determinará tomando como base que el monto diario del RGA es el cociente entre el monto mensual dividido 30.
4) Para el caso de que por alguna circunstancia que no haya podido ser prevista en el PGA el Contratista solicite autorización para no realizar la recuperación de la totalidad o parte de los padrones que estuvieron afectados a la obra a través de una nota fundamentada suscrita por su Técnico Ambiental, el DDO podrá acceder reteniendo el 50% del RGA correspondiente al IAF establecido en el Pliego Particular o, en su defecto, el 0,25 % del monto total del contrato.
5) Independientemente del monto del RGA, el DDO podrá aplicar multas a la empresa por incumplimientos en materia de gestión ambiental, de acuerdo con lo especificado en 3.3.
6)En cualquier ampliación del monto de obras, el RGA se ampliará en consecuencia.
MULTA POR NO CUMPLIMIENTO
Cuando los Pliegos de Condiciones Particulares no establezcan el monto de multa por incumplimientos ambientales, éste será de un mínimo de 10.000 U.I. (diez mil Unidades Indexadas) al valor de la U.I. a la fecha de la certificación.
Los incumplimientos ambientales se integrarán a los antecedentes de la empresa del mismo modo que los incumplimientos en cualquier otro rubro de la obra.

2.2.2 Plan Social

La elaboración de un Plan de Gestión Social de la obra tiene como objetivo establecer una serie de canales y estrategias que permitan poner en conocimiento de los aspectos relevantes de la obra a los actores de la sociedad involucrados en los resultados de la misma. Este Plan,

que se elaborará en forma particular para cada obra, cuenta como insumo previo y general, con el Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) desarrollado en el marco de la aprobación del PDGSIII.

El Plan deberá tener en cuenta los aspectos que hacen a la Gestión Social en los distintas etapas del proyecto: a) formulación, b) ejecución, c) post obra, siendo deseable instancias de vínculo con los usuarios en todas las etapas.

a) En la etapa de formulación una pieza clave es la Presentación del Proyecto a la comunidad.

La finalidad de esta instancia, de intercambio con la comunidad, es compartir y recibir información, y que la misma llegue en el momento preciso. Esta instancia espera obtener insumos para la mejora de los proyectos, mitigar impactos negativos en la comunidad y fortalecer los efectos positivos de la obra, así como fomentar los procesos de rendición de cuentas y participación ciudadana.

Desde los aspectos formales, la presentación de los proyectos a la comunidad se presenta como requisito para la Intendencia, ya que se encuentra previsto en el Reglamento Operativo del PDGS III en su punto 4.21 se establecen las pautas para la presentación de los proyectos a la comunidad definiendo que: "La ID realizará instancias de presentación a la comunidad procurando recoger aportes que puedan ser considerados en la etapa de diseño del proyecto."

En el ANEXO V se presenta la pauta para generar las instancias de presentación a la comunidad en relación a las obras realizadas en el marco del PDGSIII.

b) En la etapa de ejecución, cada proyecto deberá contar con un mecanismo interno de atención de reclamos de modo que el contratista, bajo la supervisión del sub ejecutor (IDs) desarrolle los instrumentos para facilitar la recepción de consultas, reclamos y comentarios del personal y vecinos afectados al proyecto. Esto aportes deberán ser atendidos, evaluados y solucionados si corresponde. Así mismo se contará centralmente en el PDGS con una canal para dichos fines.

Por otro lado, es necesario por el derecho que tienen los vecinos a tener información, en línea con la transparencia y las acciones relacionadas a las rendiciones de cuentas, sobre todo por el derecho a la información de los ciudadanos sobre intervenciones significativas en su territorio que impactan directamente en su calidad de vida.

2.3 Estudios de viabilidad o factibilidad jurídico – institucional (complementario a la Guía SNIP- III.2.5)

2.4

2.3.1 Viabilidad jurídica

Corresponde a un estudio legal que deberá ser desarrollado por un técnico en materia jurídica (Abogado y/o Escribano, con participación de Ingeniero Agrimensor si corresponde). Se deberá mostrar que se cumple con la normativa vigente relacionada con el proyecto.

Comprenderá al menos:

- Análisis de la normativa vigente aplicable al proyecto.

- Certificación notarial que acredite la viabilidad legal de intervenir en los predios comprendidos por el proyecto.
- Certificación de que están otorgadas las servidumbres, derechos de paso, etc., si corresponde.
- Permisos y /o Habilitaciones correspondientes.
- Autorizaciones de la Junta Departamental, si corresponde.
- Autorizaciones de otros organismos, si corresponde.

En obras de saneamiento, se exigirá además convenio con las Obras Sanitarias del Estado (OSE) para recuperación de la inversión (valor actualizado de la inversión más tasas de OSE contra consumos).

2.3.2 Viabilidad institucional del proyecto.

Tiene por objeto determinar la mejor estructura institucional para el Proyecto en sus diferentes fases.

Involucra un análisis de la organización y un estudio de las facultades legales, atributos y recursos de la organización, y los mecanismos administrativos de las organizaciones participantes, de modo de eliminar dificultades al Proyecto tanto en la etapa de ejecución como de su operación y mantenimiento.

Implica la determinación de alternativas de estructura institucional en las diferentes fases del Proyecto, incluyendo la operativa, y la fundamentación de la elección realizada. Asimismo, se deberá atender en el estudio a cada una de las organizaciones que participen del mismo.

El Equipo Proyectista es responsable del análisis.

El análisis de viabilidad institucional debe contener al menos:

- Enumeración de las diferentes instituciones participantes, y cuando corresponda, los convenios respectivos.
- Justificación de la capacidad de aportar lo requerido por cada institución pública o privada participante.
- Compromiso formalizado y ratificado que comprometa a las partes en forma específica y precisa.
- Criterios de selección de organizaciones privadas participantes y acuerdos requeridos para su éxito, si corresponde.
- En obras de saneamiento, de requerirlo, comprenderá, además:
    - Convenio para la recuperación de la inversión y valores actualizados de tasas de OSE por parte del municipio.
    - Regulación de concesiones si corresponde.
    - Proyecto de creación de instituciones con la normativa correspondiente, si corresponde.
    - Cronograma para la puesta en funcionamiento de dicha institución o instituciones que intervienen (elección o designación de autoridades, inscripciones, dotación y afectación de recursos).
    -

2.3.3 Mantenimiento y operación

El análisis está destinado a asegurar el mantenimiento de las obras o los servicios en condiciones de prestar la utilidad proyectada en el grado de calidad establecido en el Proyecto y que pueda cubrir toda la vida útil del mismo. Es necesario establecer las acciones a tomar al final de ese período estableciendo la entidad responsable de su rehabilitación.

Es un compendio de las actividades y recursos humanos, materiales, tecnológicos y de organización necesarios durante el servicio esperado de las infraestructuras.

Comprende un estudio del programa de mantenimiento y operación de la obra desde el punto de vista técnico y de la capacidad en términos de recursos de desarrollarla por parte de los responsables de llevarla a cabo, quienes además quedarán claramente establecidos con sus grados de compromiso determinados.

La presentación debe contener al menos:

- Descripción de los trabajos a realizar, fijando procedimientos, recursos necesarios y tiempos.
- Área responsable del mantenimiento y área responsable de operación.
- Demostración de la disponibilidad y asignación de recursos acorde al cronograma proyectado por parte del responsable de aportarlos- Ej.: Asignación presupuestal y disponibilidad de maquinarias y recursos humanos si se trata de una Intendencia.
- Existencia en plaza de elementos necesarios.

2.3.4 Contrapartida departamental

El capítulo debe demostrar el cumplimiento de la exigencia de un aporte departamental que alcance determinado porcentaje del total financiado por el Programa.

El Proyecto tendrá una contrapartida departamental que alcanza un mínimo del 25% del monto aportado por el PDGSIII. La misma será de recursos departamentales, pudiendo utilizar a tales fines, fondos departamentales como el FDI y el FIGM, debiendo en todos los casos cumplir con las contrapartidas exigidas por dichos fondos .
El Proyecto deberá detallar el monto de la contrapartida y explicar su modalidad de ejecución.

Se podrá considerar como aporte departamental una cuota parte del costo de ejecución del proyecto, los terrenos y los gastos de preinversión contra factura, si corresponde. La UC será responsable por analizar y aprobar lo que las IDs presenten como aporte departamental en el marco de cada uno de los proyectos, siendo necesaria la no objeción del Banco.
Se exigirá:

- Establecer el monto de la contrapartida.
- Explicación de modalidad y tiempos de su ejecución, incluyendo cronograma físico y financiero.
- Demostración de la capacidad económica, financiera y jurídica del aporte.

Los aportes de las Intendencias en cualquier caso serán previos y/o simultáneos al aporte del Programa. En ningún caso, salvo por razones técnicas de ejecución (que deberán ser aprobadas por la UC previo No Objeción del BID), el aporte de la contraparte será posterior al

del Programa. En situaciones particulares, como por ejemplo en el caso de aportar parte de las obras, la ID deberá demostrar fehacientemente su capacidad de hacer las obras referidas, la disponibilidad de los recursos y el compromiso formal de su realización. El no cumplimiento del aporte comprometido implicará la imposibilidad de seguir participando en el Programa.

2.3.5 Aporte a la capacidad de gestión del sector inversiones para el desarrollo de la ID

Los proyectos del PDGSIII deben aportar a fortalecer la capacidad de gestión del sector inversiones para el desarrollo de los Gobiernos Subnacionales. El proceso completo de los proyectos de inversión involucra la formulación, licitación, adjudicación, ejecución, evaluación y mantenimiento, lo cual implica acciones transversales a distintas Direcciones de las Ids.
En general implican esfuerzos que demandan nuevas exigencias a todos los sectores involucrados en el proceso. En particular en el sector inversiones (en general Dirección de Obras o equivalente) de las IDs implica el involucramiento y capacitación de técnicos, exigencias que implican conocimientos, investigaciones, nuevas demandas de técnicos, equipos, capacitación, uso de nuevas técnicas o manejo de materiales y procedimientos, experiencias en contratación, contacto con tecnologías, interacción con técnicos de otros organismos o intendencias, nuevos controles y sistemas de evaluación.

Se deberá llenar el siguiente cuadro y realizar una descripción de los aportes esperados:

APORTE	X	DETALLE
Interacción c/especialistas		
Manejo de nuevas tecnologías, aplicación de estándares y/o certificaciones internacionales.		
Desarrollo de la capacidad de investigación		
Incorporación de RRHH técnicos		
Incorporación o uso de nuevos equipos		
Capacitación		
Manejo de nuevos materiales		
Experiencias en contratación		
Incorporación de nuevos controles		
Reorganización del sector		
Otros aportes identificados		

2.4- Análisis de Riesgo

El Análisis de Riesgo del Proyecto de Inversión tiene como objetivo la identificación y clasificación de riesgos, de manera de que sobre los que merezca se identifiquen acciones para gestionarlos.

La Matriz de Riesgos elaborada a partir de dicho análisis se deberá presentar ante el PDGSIII como parte de la formulación del proyecto.

El ANEXO III de la presente Guía busca acercar herramientas prácticas a los equipos de las IDs a efectos de elaborar la Matriz de Riesgos solicitada. El anexo cuenta con dos bloques, uno conceptual donde se hace un resumen de las principales definiciones asociadas a riesgo, y otro práctico donde se detallan las características de la herramienta de Matriz de Riesgo.

3. Anexos

Anexo I: Ficha de identificación de proyecto

Anexo II: Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) genérico

Anexo III: Gestión del Riesgo en Proyectos de Inversión

Anexo IV: Aspectos particulares de los proyectos ejecutivos

Anexo V: Criterios para la presentación de los Proyectos a la comunidad

Anexo VI: Lista de monto y cantidades por componentes de obra

1. Anexo I: Ficha de identificación de proyecto

Presidencia de la República Oriental del Uruguay
Oficina de Planeamiento y Presupuesto

FORMULARIO PERFIL DE PROYECTO PDGS III (2022-2027)					
Fecha de Ingreso a OPP:					
Datos del Proponente (Gobierno Subnacional)					
Niveles de gobierno territorialmente involucrados					
Departamento:					
Municipio:					
Localidad:					
Datos del Referente del Gobierno Subnacional					
Nombre:					
Teléfono:					
Correo electrónico:					
Cargo:					
Datos del Referente del Proyecto		**Formulación de proyecto (1)**			
Técnico Departamental responsable		Equipo técnico ID		Equipo técnico externo	
Nombre:		SI	NO	SI	NO
Teléfono:					
Correo electrónico:					
Cargo:					
Datos del Proyecto					
Nombre del Proyecto:					
El proyecto se encuentra en la lista de proyectos del trabajo realizado en el marco del trabajo OPP FADU			SI		NO
Breve descripción del problema a resolver y objetivo del proyecto:					
Problema a resolver					
Objetivo del Proyecto					

Destinatarios (población objetivo) * Especificar Fuente de la información
* Fuente de la información:

Montos totales estimados en US$ (incluir impuestos y LLSS) y fuentes de financiamiento (2)

Monto estimado en U$S		Tipo de Cambio: $/USD :	

PDGS - Fondos de Asignación Inicial	Total Parcial	OTROS (FDI, OSE, ETC)	SI NO	Contrapartida (min.25% del aporte PDGS)	EFECTIVO ADMINISTRACIÓN

Foto aérea o planta con indicación de ubicación de la propuesta

FIRMA DEL RESPONSABLE DE LA INFORMACION (3)

Nota 1: Formulación de proyecto refiere a el proyecto de inversión de acuerdo a las Guias PDGS y SNIP (Proyecto ejecutrivo, evaluación socio económica, presentación a la comunidad)

Nota 2: Para el monto de Asignación Inicial de PDGS III se tomará como referencia el definido en PDGS II

Nota 3: Firma, aclaración, descripcion del cargo.

REFERENCIAS:

Breve descripción del problema a resolver y objetivos del proyecto:

Problema a resolver

La formulación de un proyecto tiene como punto de partida la definición de un problema. Un problema es un conjunto de hechos o circunstancias que afectan negativamente en forma permanente a un determinado grupo de personas y que dificultan o impiden alcanzar un fin. Un problema puede ser identificado a partir de la observación de una situación no deseada en la sociedad, de resultados no satisfactorios de programas o proyectos aplicados en el pasado o a partir de la identificación de brechas resultantes de comparar una situación actual con una deseada.

Objetivo General

El objetivo general de un proyecto es una descripción breve del cambio permanente que se pretende alcanzar al final del periodo de ejecución del proyecto, o contribución que realiza el proyecto de inversión a la resolución de una problemática general.

Objetivos Específicos

Los objetivos específicos detallan los cambios de comportamiento (actitud, conducta o desempeño) de las personas, instituciones y grupos que generan la situación actual, negativa, que se pretende resolver, sin los cuales el objetivo general no es alcanzable. Una manera directa de redactarlos, sería abordando las causas definidas del problema identificado, debido a que son las soluciones concretas que el proyecto debe alcanzar en un tiempo determinado.

Destinatarios (población objetivo)

Se entiende por *población de referencia* , al conjunto de individuos que integran el área de estudio del proyecto.
La *población afectada* , está constituida por la identificación y cuantificación del subgrupo que se ve afectado directamente por el problema.
Por ejemplo: en una situación en el que se puede plantear que existe insuficiencia de espacio físico para dictar clases escolares, podría definirse la población afectada como “los 2.500 niños para los cuales hay que dar una solución en el sentido del problema definido”, o “las 3.800 mujeres de entre 14 y 45 años que viven en la zona definida donde existe el problema”, para el caso de un programa de atención materna.
La *población objetivo* está constituida por el grupo para el cual el proyecto pretende dar solución efectiva. En el ejemplo de la necesidad de aumentar el espacio para aulas escolares, la población objetivo podría ser “los 1.850 niños que se pretende atender con el proyecto en cuestión”.
Como se aprecia, el alcance del proyecto puede no estar asociado a resolver el problema para toda la población afectada, en cuyo caso, puede quedar población no atendida por la intervención planteada.
En todo los casos, se debe especificar la fuente de donde se extrajo la información presentada (censos, encuestas, relevamientos, etc. y organismo del que se obtuvo)

Agentes involucrados (beneficiarios y perjudicados)

En este punto hay que identificar los grupos beneficiarios del proyecto y también aquellos que resulten perjudicados por sus efectos. En esta identificación conviene clasificar a los actores en aquellos que son directamente beneficiados o perjudicados, y aquellos que se ven afectados positiva o negativamente en forma indirecta.

Montos totales estimados por componentes de la inversión a ejecutar (incluir impuestos, LLSS y especificar moneda)

En este punto, se presentan los montos por tipo de componentes de la inversión. Los mismos constituyen los rubros para categorizar los gastos de inversión de un proyecto.

2. Anexo II: Plan Genérico de Gestión Ambiental y Social

En este anexo se incluye un ejemplo de Plan de Gestión Ambiental y Social como insumo a los equipo técnicos que realicen la formulación de proyectos, así como pauta para exigir a la empresa adjudicataria al momento de realizar el Plan Ambiental y Social al inicio de la obra.

1. Objetivos del PGA.

El presente Plan de Gestión Ambiental contiene las pautas para la adecuada gestión ambiental y social de las actividades en la ejecución de las obras civiles e instalaciones en el proyecto de referencia.

1.1 Objetivos específicos.

Detallar los objetivos específicos del Plan para el Proyecto de Referencia.

- Establecer las medidas a implementar para controlar los aspectos ambientales significativos (capaces de producir impactos ambientales negativos significativos) asociados a la obra.
- Presentar el esquema general de la gestión de las obras.
- Asignar los roles en la gestión ambiental que corresponden a los diferentes actores que participan del proceso.
- Definir la normativa aplicable y las acciones a realizar para asegurar su cumplimiento.
- Establecer los principales lineamientos de prevención y respuesta ante contingencias ambientales.
- Presentar los requisitos de manejo ambiental aplicables a cada uno de los involucrados durante el desarrollo de la obra.

1.2. Alcance:

El PGA aplica a todas las etapas que se deriven de la ejecución de las obras oportunamente contratada por la Empresa adjudicataria abarcando al personal propio y al de sus subcontratistas. Este alcance incluye los procesos constructivos de los componentes del proyecto y la implementación, operación y retiro de las instalaciones provisorias que se necesiten para el desarrollo de la obra.

1.3. Localización

Plano o coordenadas del lugar del proyecto.

1.4. Procedimiento constructivo.

-Maquinaria. Maquinaria prevista durante todo el curso de la Obra.

Se podrá identificar si es de la empresa o subcontratada. Se detallan las Exigencias y controles de las mismas.
Se tendrá la copia de los remitos de los mecánicos para corroborar el mantenimiento que se realizó. Y en caso de los subcontratos las exigencias respecto a remitos internos y la gestión de la totalidad de los residuos.

-Descripción de las obras. Breve identificación de los componentes de obra (detallar principales)

1.5 Descripción del obrador principal.

Indicaciones de localización, implantación, etc. Teniendo en cuenta las características del lugar donde se implanta, se puede incluir un esquema del mismo.
El obrador incluye (se listan instalaciones y las siguientes áreas de servicios auxiliares):

-Oficinas técnicas (con baño).
- Comedores.
- Vestuarios y servicios higiénicos. (a definir disposición en pozo negro).

Anexos:

Jaula de productos químicos.	Acopio de suministros.
Patio de residuos.	Pileta lavado de hormigón.
Acopio de áridos.	Acopio de hierro.
Acopio de repuestos.	Otros acopios

1.6. Cronograma

Detallar plazo de obra. Se puede incluir cronograma físico previsto.

1.7. Estructura organizativa.

Se definen las funciones y alcance relacionados con la gestión del ambiente de cada una de las personas vinculadas directamente con la obra, a fin de asignar responsabilidades para las diferentes tareas y compromisos establecidos en el PGAS.

1.7.1. Estructura y responsabilidades.

(Se plantea una estructura habitual)

a. Director de obra.
Es responsable de la planificación de la obra y la relación contractual con terceros (Cliente, subcontratistas y otros contratos). Sus funciones son:
- Planificar las actividades afectadas a la obra y asignar recursos para su cumplimiento.
- Revisar y hacer cumplir el cronograma de obra.
- Gestionar los contratos de la empresa.
- Responsable del cumplimiento de la Política de Medio Ambiente y el PGAS.

b. Ingeniero/ Arquitecto residente
Es responsable de la correcta ejecución de la obra. Sus funciones son:
-Brindar los recursos necesarios que permitan la implantación de la gestión ambiental en obra.
- Informarse de la aplicación del PGA–C, de los resultados de las evaluaciones de seguimiento y monitoreo.
- Informarse permanentemente de todos los inconvenientes ambientales que se puedan generar durante la etapa de construcción.
- Atender las recomendaciones de los responsables de Medio Ambiente.
- Revisar y aprobar los informes que se presenten.

c. Responsable de Medio Ambiente

Es el responsable de asesorar, capacitar y auditar en la identificación, evaluación y control de todos los riesgos significativos que puedan afectar al ambiente. Se podrá determinar la frecuencia de recorrida en obra. Sus funciones son:

- Liderar la instrumentación de la aplicación de las medidas de gestión ambiental planificadas.
- Brindar asesoramiento al Jefe de Obra y demás niveles de personal para la correcta aplicación del PGAS.
- Hacer cumplir, verificar e inspeccionar en terreno el cumplimiento del PGAS.
- Atender las visitas, auditorías internas y auditorías externas de autoridades u organismos oficiales en materia de medio ambiente.
- Confeccionar informes sobre el desempeño de la obra en materia ambiental y presentarlo a las autoridades correspondientes. Realización informes.
- Divulgar el desempeño del proyecto en materia ambiental.
- Llevar los registros al día
- Evaluar continuamente metas y objetivos ambientales, buscar y promover la mejora continua en materia ambiental.

d. Capataz

Será responsable de mantener la correcta ejecución de tareas de la obra. Asimismo, será responsable de que todos los residuos generados a diarios sean transportados al patio de residuos.

e. Subcontratos

El presente PGAS formará parte del contrato que la empresa firme con cada subcontratista. No obstante, la empresa contratista será responsable frente al cliente y las autoridades ambientales respecto del cumplimiento de todos sus subcontratos.

f. Operarios

Los Operarios deberán:

- Cumplir con las instrucciones de modo de proteger la seguridad colectiva e individual y la del ambiente.
- Hacer uso adecuado de la maquinaria, el equipamiento y las herramientas, preservando el ambiente.
- Asistir a las jornadas de capacitación ambiental y aplicar los conocimientos manejados en estas.

2. Cumplimiento legal

2.1. Normativa ambiental aplicable o de referencia

Marco normativo de la gestión ambiental: (requisitos legales y otros requisitos) Se detalla la normativa legal ambiental relevante aplicable al ámbito del proyecto.

Ley 17.283 Ley General de Protección al Ambiente

Ley 14.859 Código de Aguas

Ley 16.466 Ley de Evaluación del Impacto Ambiental

Manual Ambiental del Sector Vial DNV V 2015

Ley 17.775 Contaminación acústica

Dec. 182/013 Reglamentación para la gestión ambientalmente adecuada de los residuos sólidos industriales y asimilados

Dec. 253/79 y modificativos (232/988, 579/989 y 195/991) Prevención del Medio Ambiente. Normas para prevenir la contaminación ambiental, mediante el control de las aguas.

Dec. 307/2009 Productos Químicos

Dec. 320/94 Manejo de sustancias tóxicas y peligrosas

Dec 349/005 REGLAMENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL Y AUTORIZACIONES AMBIENTALES

3. Capacitación ambiental del personal

3.1. Objetivos.

Planear una adecuada información y capacitación del personal sobre los problemas ambientales potenciales, la implementación y control de medidas de mitigación, preservación, protección y control ambiental, los planes de contingencia y las normativas y reglamentaciones ambientales aplicables a las actividades desarrolladas.

Definir roles de acuerdo a los diferentes niveles de responsabilidad asignados al personal en relación a la implementación, operación, monitoreo y control de las medidas de mitigación, preservación, protección y control.

3.2. Plan de capacitación

El curso de orientación destinado a la capacitación de todos los empleados incluirá los siguientes temas:

-Inspección de campo.
-Política de medio ambiente.
-Responsabilidades y control ambiental.
-Reglas y procedimientos.
-Procedimientos ante contingencias.
-Informes de incidentes y accidentes.
-Requerimientos y facilidades de primeros auxilios.
-Manejo de residuos.
-Manipulación de sustancias y residuos peligrosos.
-Sistema de Información de sustancias peligrosas.
-Identificación de riesgos.
-Interacción con la comunidad local y aspectos culturales

El curso de gestión ambiental destinado a la capacitación para el personal de gestión y supervisión incluirá: Informe y registro de incidentes y accidentes.

-Gestión de protección ambiental.
-Sistemas, registros, formularios.

-Control de riesgos y acciones correctivas.
-Capacitación del personal en medio ambiente.
-Controles y procedimientos ante contingencias.

4. Prevención y mitigación de impactos

CARACTERÍSTICAS DEL EMPRENDIMIENTO, IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES Y SU GESTIÓN AMBIENTAL

Se detallan aspectos ambientales e impactos significativos para la obra, los cuales son necesarios gestionar en función de la especificidad y alcance del proyecto:

Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Objetivos de gestión
Generación de Residuos Sólidos	**Contaminación de suelos, aguas superficiales y subterráneas.** **Erosión, obstrucción de desagües y drenajes abiertos, formación de zonas anegadas.** **Contaminación estética**	**Separación de residuos, almacenamiento, y transporte y disposición final con gestores autorizados.**
Residuos asimilables a urbanos	Contaminación de suelos, aguas superficiales y subterráneas. Contaminación estética	Separación para facilitar el reciclaje.
Residuos inertes	Erosión, obstrucción de desagües y drenajes abiertos, formación de zonas anegadas	Separación para facilitar el reciclaje.
Residuos especiales	Contaminación de suelos, aguas superficiales y subterráneas. Contaminación estética	Gestión de residuos cumpliendo la normativa ambiental aplicable.
Generación de Efluentes Líquidos	**Contaminación de suelos, aguas superficiales y subterráneas.** **Contaminación estética**	**Cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.**
Efluentes Primarios y secundarios	Contaminación de cuerpos de agua y suelos	Disposición cumpliendo la normativa ambiental.

Efluentes de Escorrentías pluviales	Perjuicios en el saneamiento y cursos de agua	Dirección de los efluentes para evitar el arrastre de partículas.
Efluentes de Lavado de máquinas y hormigoneras	Contaminación de suelos, aguas superficiales y subterráneas. Contaminación estética	Cumplimiento con la normativa ambiental aplicable.
Consumo de RRNN	**Agotamiento de RRNN.** **Afectación ecológica de flora y fauna**	**Reducir el consumo de recursos naturales.**
Consumo de agua	Agotamiento del RRNN	Reducir consumo innecesario de agua.
Consumo de energía eléctrica	Agotamiento del RRNN	Reducir consumo innecesario de energía eléctrica.
Consumo de madera	Agotamiento de RRNN / afectación ecológica de flora y fauna	Reducir consumo innecesario de madera.
Consumo de combustible	Agotamiento del RRNN	Reducir consumo innecesario de combustible.
Afectación al Suelo	**Contaminación de suelos, aguas superficiales y subterráneas.**	**Almacenar correctamente las sustancias peligrosas. Contar con medios para reaccionar ante derrames eventuales.**
Almacenamiento y manipulación de sustancias peligrosas no inflamables	Contaminación de suelos, aguas superficiales y subterráneas	Almacenar sustancias peligrosas en lugares contenidos, para evitar derrames.
Ruidos y Vibraciones	Contaminación sonora.	Minimizar emisión de ruidos. Trabajo en horarios adecuados. Cumplimiento de normativa legal.
Emisiones atmosféricas	Contaminación atmosférica.	Cumplimiento de la normativa ambiental aplicable.
Emisión de polvos	Contaminación atmosférica	Tomar precauciones para evitar la emisión de polvos.

Emisión de gases de combustión	Contaminación atmosférica	Mantenimiento preventivo de equipos.
Interacción con el medio social	Perjuicios en las actividades habituales con posibles riesgos a la salud.	Minimizar la afectación a los centros sociales y comerciales y vecinos en general.
Interacción con medio social	Perjuicios en las actividades habituales con posibles riesgos a la salud.	Minimizar la afectación a los centros sociales y comerciales y vecinos en general.
Interacción con el medio biótico	Daños al medio biótico.	Minimizar daños al medio biótico.
Interacción con flora	Daños a la flora.	Minimizar daños a la flora.
Interacción con fauna	Daños a la fauna.	Minimizar daños a la fauna.

Se presenta a modo de Ejemplo, los aspectos ambientales asociados y las medidas de gestión propuestas para una actividad (de todas las relevantes a estudiar) en la ejecución de la obra.

Ejemplo 1. Remoción, retiro de pavimentos, veredas y movimiento de suelos

Actividad	**Remoción de cobertura vegetal y movimiento de suelos**
Aspecto Ambiental	Gestión Ambiental propuesta
Residuos sólidos	La cobertura vegetal y el material inerte de los suelos retirados de la serán acopiados en una zona del obrador destinada para tal fin, para su utilización en la etapa de restauración y recuperación ambiental al final de la obra. En caso de que exista material sobrante se evaluará el sitio de disposición final del material, con las habilitaciones correspondientes. La gestión se detalla en el Capítulo 11 Programa de manejo de materiales de obra.
Efluentes líquidos	No se generan
Emisiones atmosféricas	En caso de ser necesario, se regará durante las actividades de remoción de tierra y otras actividades emisoras de polvo. Se mantendrá una humedad apropiada en materiales de acopio. Se implementarán además medidas para minimizar las cargas transportadas y las prácticas que aumenten la emisión mediante capacitación y señalización apropiada. Se realizarán inspecciones visuales a la salida de escapes de maquinaria y vehículos para el control de los gases de combustión. Se implementarán medidas para minimizar cargas transportadas, y trasiegos y volúmenes, así como la velocidad en transporte por caminería no pavimentadas.
Ruido	Siempre que sea posible se trabajará en horario diurno y se buscará minimizar el tiempo de las actividades generadoras de ruido. Se mantendrá a los vecinos, en caso de existir, informados y avisados de cualquier actividad que pueda producir ruidos molestos o eventuales tareas nocturnas. Presencia física Se buscará afectar en la menor media posible el terreno. Se reservará la cobertura vegetal para restauración del terreno al finalizar la obra

Se recomienda incluir los formularios o fichas de las componentes de obra sobre las cuales se han determinado pautas para su gestión ambiental que se integran al presente PGAS.

Ejemplos: Componentes de obra vial y de Consolidación Barrial.

-Implantación del obrador y áreas de apoyo,
-Movimiento de suelos y excavaciones.
-Relleno, nivelación y compactación.
-Construcción de muro de contención, o estructuras temporales de contención.
-Construcción de obras de captación de pluviales.
-Construcción de pavimentos peatonales y viales.
-Tendido de red de agua para hidrantes.
-Instalación de juegos, bancos, accesorios y señalética.
-Instalación de columnas y ductos para red de alumbrado público.
-Acondicionamiento áreas verdes y abandono de obra.

Ejemplo componentes de obras de Edificación.

-Implantación del obrador y áreas de apoyo,

-Movimiento de suelos y excavaciones.

-Relleno, nivelación y compactación.

-Pilotaje, cabezales y vigas riostras.

-Construcción pilares y vigas y losas.

-Instalaciones mecánicas y eléctricas.

-Instalaciones paneles solares.

- Instalación de sistemas de bombeo.

-Acondicionamiento áreas verdes y parquización.

- Abandono de obra.

PROGRAMAS DE GESTION PARA LOS DIFERENTES ASPECTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS Y PROGRAMAS DE GESTIÓN ESPECÍFICO.

5. Programa de gestión de efluentes líquidos

5.1. Objetivos

El objetivo de este programa es determinar las pautas y acciones a realizar para la correcta gestión de los efluentes domésticos y de obra durante todo el período de construcción. Dentro de los objetivos se destacan: (detallar en específico para el proyecto).

5.2. Alcance

Comprende todos los sectores de la obra. En cuanto a la gestión, comprende desde la generación del efluente hasta su disposición final.

5.3. Responsabilidades

-Responsable de Medio Ambiente.

-Encargado de Medio Ambiente.

5.4. Acciones de gestión por tipología

5.4.1. Efluentes domésticos

Los efluentes líquidos domésticos y aguas grises provendrán del comedor, servicios higiénicos y vestuarios del personal.

Se instalarán servicios higiénicos en el obrador que desagotarán a 1 pozo negro. El pozo negro será vaciado periódicamente por barométrica, a la que se exigirá recibo de recepción.

Se dispondrá de baño químico1 Los residuos generados en estos serán retirados mediante transportes especiales cuando su capacidad haya sido colmada. El proveedor de los baños deberá entregar un recibo de recepción de los efluentes al Responsable, garantizando su correcta disposición.

Todos los sanitarios, cualquiera sea su tipo, serán higienizados todos los días a fin de prevenir la generación de focos de enfermedades infecciosas. En ningún caso se efectuará la disposición final de efluentes domésticos sobre la superficie del suelo o en cursos de agua.

5.4.2. Efluente del lavado de hormigón

La hormigonera y medias cañas de los camiones mixer se limpiarán en la pileta de lavado de hormigón y el camión mixer será lavado en las instalaciones del proveedor.

5.4.3. Pluviales

Los pluviales en el obrador serán direccionados por la pendiente natural que ya tiene el

terreno canalizando hacia la cañada próximo del mismo terreno.
Se mantendrán limpias las cunetas de desagüe en las zonas a trabajar de manera que no queden obstruidas por ningún elemento sólido, de manera que cuando existan lluvias no se realice acumulación de agua, ni desborde de las mismas.

5.4.4. Napa freática

Las excavaciones que se realizarán serán en el cauce del curso del agua por lo que no será afectada la napa freática.

6. Programa de gestión de residuos sólidos.

6.1. Objetivos

El objetivo de este programa es determinar las pautas y acciones a realizar para la correcta gestión de los residuos sólidos en sus diversas tipologías durante la ampliación del puente.

6.2. Alcance

Las pautas definidas en este programa comprenden todas las actividades relacionadas con la construcción, ampliación del puente en sus distintas zonas de influencia incluidos los obradores.

6.3 Responsabilidades

- Responsable de Medio Ambiente.
- Encargado de Medio Ambiente.

6.4 Acciones de gestión por tipología

La gestión de los residuos sólidos se realizará con los métodos y equipamientos adecuados para la correcta recolección, almacenamiento y disposición rutinaria de cualquiera sea la tipología de residuos.
Los residuos generados serán segregados en origen según su tipología, se dispondrán en contenedores debidamente identificados (etiqueta con texto) o zonas de acopio apropiadas y tendrán una gestión final diferenciada.

Durante la obra se generarán distintas tipologías de residuos, a saber:
- Residuos asimilables a urbanos.
- Residuos de obras civiles (en adelante ROCs).
- Residuos especiales.

En el obrador se definirá un área para el acopio de residuos denominada Patio de Residuos. En este sector se dispondrán contenedores y zonas especialmente destinadas para las distintas tipologías asimilables a urbanos, ROCs).
Los residuos de productos químicos se almacenarán en un sector de la Jaula de Productos Químicos especialmente destinado para tal fin.
El responsable por la adecuada clasificación de los residuos, el correcto almacenamiento, la gestión de las distintas fracciones y el mantenimiento de los registros dentro del obrador.
En zonas de curso de agua, no se acumularán residuos sino que serán trasladados a los obradores, encaso indispensable de acopiar algún residuos se realizará tomando las medidas necesarias.

La gestión específica de cada residuo así como del patio de residuos se presenta a continuación, según cada tipología.

6.4.1. Residuos sólidos asimilables a urbanos.

En la obra se generarán residuos sólidos asimilables a urbanos tanto en los frentes de obra móviles, obrador y depósitos como en los servicios generales establecidos para el personal (las oficinas, servicios higiénicos, comedor).

Quedan comprendidos, sin ser una lista taxativa, los siguientes residuos: cartón y papel, plásticos, vidrios y restos de alimentos.

En los distintos puntos de generación se colocarán recipientes de tamaño adecuado provistos de tapa y bolsa interna de polietileno de baja densidad. Cada recipiente será vaciado en forma diaria, colocando una bolsa de polietileno nueva. Las bolsas conteniendo residuos serán trasladadas hasta el patio de residuos y se dispondrán en los contenedores previstos para tal fin, previo a la recolección.

6.4.2. Residuos de obras civiles

Refiere a Residuos de las Obras tales como: chatarra, madera, escombros.

Se priorizará como medida de gestión la reutilización de los mismos en obra. Dentro del obrador se delimitará un área claramente identificada para el acopio transitorio

Cuando el volumen acopiado sea suficiente, se evaluará su disposición. Se valorará la opción de reutilizarlos en la propia obra, y en caso que esto no sea posible, se solicitará autorización para el sitio de disposición final.

El EMA será el encargado de su gestión y conservará los remitos y autorizaciones de cada disposición final

6.4.3. Residuos sólidos especiales

Los residuos especiales son aquellos que por sus cantidades o su peligrosidad deben gestionarse de forma separada y especial. El RMA será el encargado de clasificar los residuos guiándose por los criterios de clasificación del Decreto 182/13.

Esta tipología de residuos que se generan durante la manipulación de combustibles y/o lubricantes (entre estos se encuentran los paños, guantes, trapos y estopas impregnados de combustibles o lubricantes), por el uso de productos químicos y pinturas (envases), en actividades de mantenimiento (restos de aceites, filtros, otros), así como lo provenientes del tratamiento de una contingencia asociada a estas actividades (suelo contaminado, materiales absorbentes usados, neumáticos).

En los lugares estratégicos de la obra se colocarán recipientes debidamente identificados (texto e imágenes) con bolsas de polietileno. En cada punto de generación esperable se colocarán los recipientes bajo techo. Su recolección se realizará de forma periódica y se depositarán transitoriamente en un sector separado y especialmente destinado de la Jaula de Productos Químicos, ubicado en el obrador. El recinto deberá ser cerrado, con buena ventilación y piso impermeable con canaletas y cámaras para recolección de eventuales pérdidas o derrames.

7. Programa de gestión de emisiones

7.1. Objetivos

El programa de gestión de emisiones atmosféricas y ruido tiene como objetivo establecer las pautas de gestión que prevengan la contaminación del aire y el control de los niveles de presión sonora en la zona afectada por la construcción.

7.2. Alcance

Comprende todas las actividades en las zonas de obra y las tareas de transporte asociadas.

7.3. Responsabilidades

- Jefe de Obra
- Responsable de medio ambiente.
- Encargado de medio ambiente.

7.4. Acciones de gestión

7.4.1. Emisiones atmosféricas

Las principales emisiones atmosféricas identificadas para esta obra están asociadas a la generación de polvo por movimientos de tierra, tránsito de maquinaria y transporte de materiales.

Las emisiones de CO2 y otros gases de combustión de motores están asociados principalmente al funcionamiento de equipos móviles, maquinaria y vehículos.

La gestión de las emisiones atmosféricas de la obra se basa en la minimización de las emisiones para prevenir, controlar y mitigar la contaminación del aire por emisiones de gases y material particulado.

Para el control de las emisiones de polvo, en caso de ser necesario se regará durante las actividades de remoción de tierra y otras actividades emisoras. En el mismo sentido, se mantendrá una humedad apropiada en materiales en acopio.

Se implementará señalización en el recorrido de llegada al obrador para reducir la velocidad de los vehículos, particularmente en los sectores no pavimentados donde la velocidad es proporcional a la emisión de polvo.

Respecto a la emisión de gases de combustión de los motores, también se realizarán controles visuales a la salida de los escapes.

7.4.2. Ruido

Las emisiones de ruido tendrán su origen tanto dentro de la zona de la obra, como fuera de ella por el movimiento de los vehículos. Dentro de la zona de obra, el funcionamiento de la maquinaria y otros equipos de apoyo serán los principales emisores.

Las actividades generadoras de ruido en obra se desarrollarán en horario diurno siempre que sea posible. Se buscará minimizar el tiempo de emisión coordinando y optimizando el uso de la maquinaria pesada, operando simultáneamente siempre que sea posible.

Se realizará la inspección y mantenimiento de la maquinaria de modo que no genere más emisiones o vibraciones de las necesarias.

Las mediciones de ruido se realizarán si existen dentro de la zona de la obra u obrador presencia física. En caso de considerarse las mediciones se realizarán trimestralmente. Los valores para cotejar serán los que indica en la Guía de Estándares de Contaminación Acústica del 22 de diciembre del 2014 (Gesta Ruido).

Ver Tabla de Objetivos de Calidad Acústica en Lugares Abiertos en:
https://eva.fing.edu.uy/pluginfile.php/357565/mod_resource/content/1/Valores%20Guia%20para%20prevenir%20la%20contaminaci%C3%B3n%20ac%C3%BAstica%20DINAMA.pdf

8. Programa de manejo de combustibles e hidrocarburos

8.1. Objetivos

El Programa de manejo de combustibles e hidrocarburos pretende establecer prácticas de buen manejo, disminuyendo la posibilidad de ocurrencia de derrames y permitiendo tomar las acciones correctas en caso de que sucedan.

8.2. Alcance

Aplica a la manipulación de combustibles, grasas y aceites, abastecimiento a vehículos y maquinaria que utiliza combustible y a su acopio.

8.3. Responsabilidades

- Responsable de medio ambiente.
- Encargado de medio ambiente.

8.4. Acciones de gestión

En la obra se utilizarán principalmente gasoil y nafta como combustibles para maquinaria y restantes equipos auxiliares. En relación a lubricantes y aceites se utilizarán para mantenimiento en sitio, y se espera contar con bajas cantidades.

Los trasvases de combustibles se realizarán utilizando una manguera con pico vertedor o eventualmente una bomba manual o eléctrica apropiada. Se dispondrá de sistemas de contención como pueden ser bandejas recolectoras plásticas para los trasvases.

Los lubricantes y aceites serán transportados en barriles de hasta 200 L según la tipología. El almacenamiento de combustibles y lubricantes contará con un pañol techado, con piso impermeable, zócalo de seguridad. Los combustibles almacenados se almacenarán en tarrinas y camión cisterna abastecerá directo a las máquinas.

El acceso estará restringido únicamente al personal autorizado. En ingreso se colocará un cartel indicando "peligro combustible", y se almacenarán las fichas de seguridad de todos los productos almacenados en un lugar visible de fácil acceso. Las fichas estarán en idioma español.

Los recipientes serán etiquetados según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (en adelante GHS), con los pictogramas correspondientes.

En caso de que ocurra un derrame accidental durante la recarga, se contará con elementos para la contención de derrames arena. En la zona de los cursos de agua se tratará de evitar los

mantenimientos preventivos, los únicos mantenimientos que puedan llegar a darse son correctivos y debido a que las máquinas no puedan ser trasladas a otro sitio. Se trabajará con bandejas para posibles derrames de lubricantes, se tendrá material absorbente.

9. Programa de manejo de productos químicos

9.1. Objetivos

El programa de manejo de productos químicos tiene como objetivo establecer las pautas de gestión que prevengan la contaminación de aguas y suelo.

9.2. Alcance

Comprende la gestión de todos los productos químicos utilizados en los procesos de construcción, remodelación y ensanche del puente y las obras anexas.

9.3. Responsabilidades

- Responsable de Medio Ambiente.
- Encargado de Medio Ambiente.

9.4. Acciones de gestión

Los productos químicos a utilizarse corresponden en su mayoría a productos Sika para construcción (productos de anclaje, impermeabilización, adhesivos, entre otros), aceites, lubricantes.
Se contará con una jaula de productos químicos para su almacenamiento. Esta será techada y dispondrá de sistema de ventilación apropiado. El piso será de pavimento impermeable con zócalo de seguridad. Se dispondrá además de cartelería identificativa y el acceso a este sitio de acopio estará restringido al personal autorizado.

Dentro de la jaula, en un lugar visible y fácilmente accesible se almacenarán las fichas de seguridad en español de todos los productos disponibles, y cercano a la puerta, de forma visible se colocará un listado de las sustancias peligrosas almacenadas.

Todos los contenedores de sustancias peligrosas, independientemente de su tamaño y origen, estarán correctamente identificados según el GHS. En el mismo sentido, se le exigirá al proveedor el cumplimiento del Decreto 307/09 *Reglamentación para la protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo*.

Cualquier elemento que hubiera estado en contacto con un producto químico considerado como peligroso y deba ser desechado, así como también envases vacíos de estos, serán gestionados como residuo especial.

Ante la ocurrencia de un derrame se colectarán los productos con elementos adsorbentes (disponibles en el *kit* anti derrame). En caso de derrame sobre suelo natural, el suelo contaminado será removido en bolsas de polietileno y gestionado como residuo especial.
Se llevará registro de los derrames ocurridos.

El personal en obra que manipule cualquier producto químico dispondrá de la información, el entrenamiento y capacitación necesarios en función de la peligrosidad del producto.

10. Programa de manejo de materiales de obra

10.1. Objetivos

Para el adecuado transporte y manejo de los diferentes materiales que se utilizan en obra es necesario definir una serie de pautas para establecer lineamientos en cuanto a:

- Cuidados durante el transporte de materiales.
- Sitios de acopio.
- Infraestructura necesaria.
- Lineamiento de manejo.

10.2. Alcance

Se aplica al transporte de los materiales de obra hacia y desde la obra, y al manejo de acopios de las diferentes tipologías de materiales.

10.3. Responsabilidades

- Jefe de Obra.
- Responsable de Medio Ambiente.
- Encargado de Medio Ambiente.

10.4. Acciones de gestión

Los acopios de los materiales se harán en los sitios especificados, identificando los diferentes materiales almacenados, tomando los siguientes recaudos:

- Garantizar las propiedades de los diferentes materiales acopiados hasta el momento de su utilización.

- En área del arroyo se evitará el acopio de cualquier tipo de producto químico o residuo peligroso, así como cualquier otro tipo de material que pueda afectar negativamente la zona.

- Los materiales estériles producidos en las excavaciones serán utilizados preferentemente en la restauración de la zona, el volumen excedente será retirado de la zona el mismo día.

- No sobrepasar las alturas y pendientes admisibles para cada uno de los materiales acopiados.

- Los terraplenes serán estables o estabilizados y protegidos para evitar procesos de deslizamiento y erosión.

- Mantener los sistemas de drenaje de aguas pluviales en condiciones adecuadas, evitando el arrastre y erosión de los acopios.

- Mantener las condiciones de humedad de los materiales para evitar la generación de polvo, mediante sistemas de difusores y mangueras.

- Realizar una gestión de provisiones adecuada, de modo de minimizar el tiempo de residencia de los materiales en los acopios y, disminuir así, la generación de residuos.

EI equipamiento necesario para el desarrollo de estas pautas de gestión ambiental comprende:

. Sitios específicos en donde ubicar los acopios.

. Delimitación, mediante socialización de las áreas, de los diferentes tipos de materiales acopiados.
. Sistema de drenajes de pluviales adecuados que eviten la erosión.
. Materiales para cubrir los acopios de materiales finos.

10.4.1. Transporte hacia y desde la obra

Las actividades que generarán mayor flujo de camiones son el traslado de materiales del obrador y traslado del hormigón.

Las rutas de los camiones serán diseñadas y comunicadas a los choferes, de tal forma de evitar las zonas más pobladas y las vías de tránsito más riesgosas. Los vehículos de transporte de materiales no deben sobrepasar el peso máximo admitido y deben ir tapados si se transportan áridos.

10.4.2. Acopio

El material almacenado deberá estar acopiado apropiadamente para evitar su dispersión o el arrastre por parte de las aguas de lluvia o de escorrentía.

En las labores de retirada del suelo vegetal se separará cada una de las capas de tierra identificadas para que no se diluyan las cualidades de las más fértiles. El almacenamiento de la capa de tierra vegetal se efectuará con cuidado, para evitar su deterioro por compactación y de esta manera preservar la estructura del suelo. Se depositarán los materiales en capas delgadas evitando la formación de grandes montones. El suelo vegetal se podrá destinar a cubrir diferentes zonas o elementos de la obra, en caso de que sobre luego de la recuperación material vegetal, este será dispuesto con habilitaciones correspondientes en predios para relleno.

11. Programa de Manejo y control de vectores

En principio no se implementará en los obradores el control de plagas. Para esto se va a contar con las siguientes medidas para evitar atraer distintos vectores.

- Mantener orden y limpieza en el obrador
- Diseño de oficinas y baños de fácil limpieza y acceso en zonas despejadas
- Evitar los espejos de agua o acumulación de la misma

En caso de considerarse necesario, se evaluará por parte del RMA, Técnico Prevencionista y el JO la implementación del manejo de vectores.

Si el mismo son roedores se puede utilizar trampas mecánicas u trampas con pegamento para así evitar el uso de rodenticidas que puedan afectar el medio ambiente.

En el último caso y luego de evaluar que es imprescindible por un tema de SYSO, se contratará una empresa la misma debe estar habilitada por el MSP para esta actividad así como los productos que utilizarse.

12. Programa de recuperación ambiental

Una vez finalizadas las tareas de construcción se deberá levantar el obrador y estructuras accesorias, retirando los vestigios de ocupación del lugar tales como chatarra, escombros, alambrados, instalaciones eléctricas y sanitarias, estructuras y sus fundaciones, pisos de acopios, entre otros.

12.1. Objetivos

El objetivo de este programa es el restablecimiento de las condiciones ambientales de la zona afectada por la obra. Este objetivo implica restaurar las áreas afectadas durante la construcción, regresándolas en caso de ser posible a su condición inicial a través de la eliminación, reducción, reparación o compensación de los impactos negativos según corresponda.

12.2. Alcance

Toda la zona afectada por la obra, incluyendo el área de implantación del obrador, infraestructuras accesorias.

12.3. Responsabilidades

- Responsable de medio ambiente.

12.4. Acciones de gestión

Una vez finalizadas las obras se procederá al desmantelamiento del obrador y las restantes estructuras accesorias, lo que implicará las siguientes medidas:

- Desmantelamiento de estructuras.
- Estudio de compactación de suelo en áreas de instalación de estructuras para determinar grado de compactación y posibles medidas de mitigación (des-compactación).
- Retiro y gestión de suelos contaminados si fuera el caso.
- Escarificado de suelos que soportan estructuras transitorias y sitios de acopio.
- Perfilado del terreno para su armonización con el resto del paisaje, estabilización y fácil drenaje.
- Colocación de la capa superficial de cobertura vegetal retirada al comienzo de la obra, del espesor apropiado en las zonas escarificadas.
- Retiro de todos los residuos generados.

Los residuos generados y los efluentes líquidos se gestionarán según lo indicado en los Programas de Gestión respectivos.

13. Programa de monitoreo y control

13.1. Introducción

El programa de monitoreo y control de variables ambientales se instrumenta para generar la información necesaria para el proceso de toma de decisiones sobre los distintos aspectos ambientales en los frentes de ejecución de la obra.

De acuerdo a las dimensiones y características de la obra, existirán mayormente controles visuales y auditivos de la maquinaria y actividades generadoras de emisiones.

13.2. Acciones de control y monitoreo

13.2.1. Control de calidad de aire

Durante la ejecución se realizará un seguimiento visual de la cantidad de polvo en aire y se evaluará, por parte del JO o el Capataz indistintamente, la necesidad de tomar acciones de mitigación, de tal forma que se ejecuten las medidas propuestas en los programas anteriores, esto es:

- Regado de las vías de tránsito, materiales en acopio y superficies expuestas del obrador que puedan emitir polvo.

- Disminución de la velocidad de tránsito de los camiones.

Asimismo, se realizará un seguimiento visual de las características de los gases de escapes de la maquinaria y de los vehículos asociados a la obra.

De detectarse un notorio mal funcionamiento de los sistemas de escape o situaciones anormales de emisiones de gases se detendrá la maquinaria para su revisión, corrección o cambio según sea el caso.

13.2.2. Control de presión sonora

Durante la ejecución de los trabajos se realizará un control auditivo de las distintas emisiones sonoras de todos los equipos de trabajo, tanto la maquinaria como camiones de carga. En los casos de notoria mala atenuación de los ruidos de combustión se acondicionará el mecanismo silenciador o se solicitará a la empresa responsable del equipo que lo regularice y acondicione.

13.2.3. Monitoreo del vertido de lavado de hormigón

El EMA será responsable del control de material flotante, sólidos sedimentables, y pH en el punto de salida de los efluentes de la pileta de tratamiento.

Se utilizarán tiras reactivas para la determinación del pH del efluente. Para el control de Ph se utilizará ácido clorhídrico. Las tiras reactivas son utilizadas cuando no se requiere una gran exactitud en la medición. En este caso, se buscará que el efluente se encuentre en el rango de 6 a 9, lo cual se determinará mediante la escala de colores correspondiente.

Los valores que debe cumplir el efluente a la salida de la Pileta de tratamiento del lavado de hormigón deberá cumplir los valores reglamentarios (Decreto 253/79).

Se indicará expresamente en pileta de tratamiento prohibición de maquinaria en sitio de lavado de hormigón. La frecuencia de la limpieza estará asociada a la producción de hormigón.

13.3. Resultados

El EMA mantendrá los registros generados de los monitoreos, que estarán siempre disponibles en el obrador y serán guardados hasta el fin de la obra.

14. Programa de manejo de riesgos y contingencias ambientales

14.1. Objetivos

El objetivo primordial de este programa es establecer las medidas de actuación ante contingencias para minimizar los efectos negativos desarrollando acciones de control, tareas de restauración del área afectada y/o reparación de los daños ocurridos.

Los objetivos específicos a cumplir son los siguientes:

- Proveer una guía de las principales acciones a tomar ante una contingencia.
- Salvaguardar la vida humana y preservar el medio ambiente.
- Minimizar los efectos de una contingencia una vez producida, desarrollando acciones de control, contención, recuperación y en caso de ser necesario, restauración de los daños.
- Capacitar al personal en materia de seguridad, prevención y cuidado del medio ambiente.

La primera medida de gestión será prevenir la ocurrencia de estos eventos con los objetivos de preservar la vida humana, conservar el medio ambiente y evitar las pérdidas materiales.

Esto se buscará mediante una adecuada capacitación del personal involucrado en las tareas y procedimientos correspondientes. La capacitación no solo será necesaria para prevenir estos eventos contingentes, sino también para asegurarse que ante una eventual contingencia el personal sepa cómo actuar para preservar su vida, evitar daños al medio ambiente y minimizar las pérdidas materiales. Con este fin se realizarán simulacros considerando los principales riesgos asociados a la obra.

14.2. Alcance

Aplica a toda la obra y a su transporte asociado.

14.3. Notificación de incidentes

Se notificará, en el menor plazo posible de la ocurrencia de cualquier desvío, incidente o emergencia que pueda generar un impacto significativo y/o accidentes de gravedad. Se informará respecto a los impactos generados, las acciones mitigatorias adoptadas, el análisis de causas, las medidas correctivas implementadas, así como las comunicaciones a los organismos de control y/o comunidad que hubieran ocurrido. Se enumeran ejemplos, Pudiendo incluirse otros tales como: **inundación; vientos fuertes o huracanes; epidemias, etc.**

14.4. Incendio

14.4.1. Acciones principales

14.4.1.1. Principio de incendio: comunicaciones y acciones iniciales

El personal detecta el foco ígneo, procede a su control y solicita se de aviso al JO y RMA. En caso de ser necesario el JO dará aviso a la Dirección Nacional de Bomberos coordinando las

acciones de control, al servicio de salud de emergencia médica contratada, y se procede a la evacuación del personal no afectado al control del incendio.

14.4.1.2. Acciones

Una vez que se encuentren presentes los funcionarios de Bomberos, el JO se pone a la orden de estos para:

- Informar de la evolución de los hechos al oficial al mando.
- En caso de que el oficial al mando lo solicite, realizar las tareas requeridas.
- Si el oficial al mando considera que el personal debe ser evacuado, asistir en las tareas de evacuación.

14.4.1.3. Restauración y gestión de la contingencia

El RMA dejará registro del accidente y evaluará las causas, acciones correctivas y posibilidades de mejora a implementar. Asimismo, se evaluarán también las pérdidas y daños ocasionados y se informará a la población cercana acerca de las causas y medidas tomadas para el control del incendio.

Paralelamente, la Dirección Nacional de Bomberos realizará las investigaciones necesarias en cumplimiento del artículo 21 de la Ley 15.896.

Cualquier afectación a la salud derivada de un incendio, ya sea intoxicación, quemaduras o cualquier otro tipo de lesión, serán tratados como un accidente laboral.

Los impactos remanentes en el entorno pueden ser de diversa naturaleza, dependiendo de la magnitud que haya tenido el incendio. Las afectaciones principales que se pueden identificar son:

- Daños en la infraestructura.
- Afectación del personal.
- Generación de residuos sólidos.

La generación de residuos sólidos será gestionada adecuadamente, siguiendo las pautas establecidas en el C*apítulo 6 Programa de Gestión de Residuos Sólidos.*

Finalizadas las acciones de contingencia se procederá a la redacción de un informe detallado de las causas de incendio y las acciones seguidas para su contingencia que se entregará a la Empresa.

14.5. Derrames

14.5.1. Comunicaciones

Una vez detectado un derrame, la persona que lo detecte comunicará lo acontecido al JO y al RMA.

14.5.2. Acciones

Se procederá de la siguiente forma:

- Identificar el líquido derramado (nombre del producto, peligrosidad) y el origen del derrame, a los efectos de seguir las recomendaciones indicadas en la hoja de seguridad del producto, especialmente en lo referente a las precauciones y los elementos de protección personal que puedan ser requeridos.

- Proveer al personal que actuará de los equipos de protección personal necesarios.

- Contención del derrame con material absorbente.

14.5.3. Restauración y gestión de la contingencia

- Disposición transitoria del material absorbente y suelo contaminado en una tarrina en buenas condiciones dentro del patio de residuos.

- Dependiendo del tipo de producto químico, evaluación de la necesidad de su tratamiento y/o disposición final.

El RMA dejará registro del accidente y evaluará las causas, acciones correctivas y posibilidades de mejora a implementar. Se realizará una evaluación de los daños ocasionados y se elaborará el informe correspondiente.

14.6. Accidentes de tránsito

14.6.1. Ante un accidente

Una vez que se notifica del accidente, se decidirá las acciones a ejecutar en función de la gravedad de este (daños humanos, ambientales, de infraestructura, otros). Si el accidente involucra daños humanos se comunicará con el servicio de emergencia médica y la policía.

14.6.2. Acciones:

14.6.2.1. Accidentes de tránsito en la caminería departamental

- Al detectarse la ocurrencia de un accidente de tránsito en la caminería departamental las acciones serán las siguientes:

- Seguir Protocolo de Seguridad Vial según cartilla PAS (proteger, asistir y socorrer) en cada Vehículo junto a los teléfonos de contacto.

- Se da aviso a la Policía. En caso de existir personas lesionadas se brinda primeros auxilios y luego se solicita atención médica inmediata al servicio de emergencia contratado.

- En caso de que existan lesionados o que la remoción de los vehículos involucrados sea dificultosa, se dispondrá de personal para que avise a otros vehículos que se dirijan hacia la obra o estén saliendo de ella.

- Se procederá a la remoción del vehículo y su carga, previo aviso y presencia de la compañía de seguros.

14.6.3. Accidentes de tránsito en el obrador

- Al detectarse la ocurrencia de un accidente donde haya involucrados vehículos o maquinaria en el interior del predio de la obra, las acciones a seguir son las mismas que fueron detalladas para accidentes en la caminería departamental.

- Complementariamente se adoptarán las siguientes acciones:

- En caso de existir lesionados, o de que los vehículos no queden con posibilidades de moverse, se detendrá la circulación en la obra hasta que las condiciones sean las habituales.

- En caso de que exista pérdida de combustible se procederá a apartar toda posible fuente de ignición, y a su contención y remoción utilizando algún absorbente adecuado, evitando la inhalación o cualquier otro contacto.

- Solo se realizarán tareas en otros frentes de obra, si las tareas pueden desarrollarse de forma tal de no existir cruzamientos con la limpieza.

- En este caso el área donde se estén realizando las tareas de limpieza debe quedar señalizada y separada mediante el empleo de cinta “PARE” u otro elemento que permita señalizar las actividades que se estén llevando a cabo.

14.6.4. Restauración y gestión de la contingencia

Todo accidente será registrado y evaluado por el RMA para corregir las situaciones que correspondan.

En caso de afectación a la propiedad privada, se procederá a su restauración en acuerdo con el propietario y con la anuencia de la Empresa.

14.7. Recursos disponibles en caso de emergencias

- Extintores de polvo ABC.
- Botiquín de primeros auxilios según lineamientos del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Cinta PARE.
- Equipos de protección individual: cascos, cinturones, guantes, calzado especial, entre otros.
- Telefonía y celular.
- Personal capacitado en respuesta ante incendios.
- Personal capacitado en primeros auxilios.
- Esquema de Teléfonos en caso de emergencia.

15. Programa de gestión social

Este programa establece la gestión de los vínculos con la comunidad, así como la adopción de medidas de prevención, mitigación, compensación y control de los impactos que puedan afectarla como consecuencia de la realización de las obras.

Este programa abarca además la relación con los trabajadores y subcontratistas, en lo que refiere a condiciones de trabajo, relaciones laborales y protección de la fuerza laboral.

15.1. Impactos sobre la población

En el caso esta obra, los impactos más significativos que se identifican son:
- Impactos negativos
- Cortes provisorios de puentes o circulación por espacios reducidos.
- Afectación del paisaje.
- Riesgo de aumento de accidentes por mayor tránsito.
- Impactos positivos
- Generación de fuentes de trabajo.
- Mejora de circulación, transporte, accesos y tránsito en general.
- Vías más seguras.

15.2. Condiciones de trabajo

La empresa se compromete a cumplir la legislación laboral vigente, así como a exigir el estricto cumplimiento de la misma de sus empresas subcontratistas. Dentro de esta legislación se

contemplan, sin ser excluyentes, salarios y beneficios, régimen de jornadas laborales, horas extras, licencias, despidos, salud y seguridad laboral, entre otros.

La contratación de personal garantizará siempre la igualdad de oportunidades rechazando enfáticamente cualquier forma de discriminación.

15.3. Seguridad de la comunidad

Se priorizará siempre la seguridad de la comunidad en el desarrollo de las actividades de la construcción.

Antes de cualquier actividad el JO evaluará los posibles impactos en la población y tomará las medidas adecuadas en función de los posibles impactos. Para ello, comunicará a las autoridades, organismos competentes, vecinos y la comunidad en general a través de los mecanismos de divulgación definidos en el *Punto 15.4.1 Divulgación*.

Se prestará especial atención en el tránsito, generar desvíos, ruidos molestos, y otras molestias. De considerarse necesario, se avisará a través de los medios de comunicación locales (medios escritos, radio) de este tipo de tareas.

En todos los casos se dará aviso a los vecinos y se señalizarán con cartelería todas las tareas a ser realizadas en la vía pública. Esta cartelería incluirá el aviso o advertencia pertinente, los logos correspondientes, y en los carteles grandes identificará el trabajo que se está realizando.

15.4. Relacionamiento con la comunidad

El RMA, junto con el JO, serán los responsables de la comunicación con los vecinos y comunidad en general en todo lo relacionado al desarrollo de la obra. Para ello, se definirán canales de intercambio y divulgación de información y deberán responder ante quejas y sugerencias planteadas por la comunidad local. Dentro de estos canales de relacionamiento con la comunidad se establecerán los siguientes.

15.4.1. Divulgación

Se informará a la comunidad de la obra a realizarse y las características de esta. Esta divulgación podrá desarrollarse por divulgación en medios de prensa locales, a través de internet o cualquier otro mecanismo que se considere apropiado. Esta comunicación especificará los impactos tanto negativos como positivos del proyecto y cualquier alteración de servicios públicos ocasionada, como cortes y desvíos de tránsito.

15.4.2. Coordinación con otros organismos

Previo a cualquier actividad que pueda afectar el tránsito, servicios básicos de la población o cualquier otra situación que se considere relevante, se coordinará y acordará con la autoridad competente las medidas de seguridad a implementarse a los efectos de mitigar los impactos que pudieran generar. Esto incluye cortes y desvíos en el tránsito, o cualquier otro servicio, monitoreo de aspectos ambientales, entre otros.

Se informará siempre a la población ante este tipo de situaciones. Mediante cartelería, información en medios de comunicación o directamente con vecinos con entregas de folletos en el caso de impactos locales concretos, se especificará el servicio que se verá afectado, las vías o medios alternativos si los hubiera, los posibles riesgos relacionados y el período durante el cual se producirá la afectación.

15.4.3. Procedimiento de atención y respuesta a consultas, quejas y sugerencias

Se atenderán todos aquellos reclamos recogidos por la empresa mediante su canal de comunicación con la comunidad, que se crea pertinente trasladar a la ID y todos aquellos reclamos que lleguen directos por vía telefónica o directamente a pie de obra por vecinos a la empresa.

Se seguirán los Lineamientos del Programa de información, comunicación y gestión de reclamos descritos en **Marco de Gestión Ambiental y Social** (pág. 206 y siguientes).

17. Técnicos intervinientes.

Nombres y Firmas.

3. Anexo III: Gestión del Riesgo en Proyectos de Inversión

La evaluación y gestión del riesgo

La identificación, el análisis y la clasificación de los riesgos facilitan la gestión de riesgos asociados a los **objetivos y los resultados esperados del proyecto**.

La gestión de riesgos de un proyecto se define como el conjunto de procesos que permite a las partes involucradas en los resultados y los impactos, entender y reconocer los escenarios de incertidumbre, valorar las consecuencias de tales escenarios y tomar acciones costo-efectivas en forma concertada para lidiar con los riesgos y hacer el seguimiento de tales acciones.

El riesgo se entiende como el o los eventos previstos o imprevistos capaces de afectar el logro de los objetivos y los resultados esperados del proyecto. Un riesgo en un proyecto es un evento que, si se produce, puede tener un efecto sobre al menos una restricción al impactar en los objetivos,el tiempo, el costo, y el alcance.

La **probabilidad** es un parámetro que mide la posibilidad de que ocurra un riesgo. Los datos para considerar la probabilidad de los riesgos en el proyecto provienen de la información histórica, los datos estadísticos de riesgos en proyectos similares y el juicio de expertos.

El impacto es el efecto que un riesgo tiene sobre el proyecto y en el territorio y se mide como un factor en función de su importancia.

Para los impactos sobre el proyecto, hay que considerar los **objetivos operacionales,** relacionados con las tres restricciones del proyecto:

Costo: un riesgo que implique un aumento en los costos del proyecto.

Tiempo: un riesgo que signifique un incremento en la duración del proyecto y consecuentemente una demora en la conclusión del mismo.

Alcance: un riesgo que represente un aumento en el alcance del proyecto.

Los riesgos siempre se definen como una probabilidad de que durante la vida del proyecto puedan suceder o no. El objetivo no es solo identificar los riesgos y preparar planes de acción en caso de que ocurran, sino tomar una actitud proactiva e iniciar acciones que reduzcan su impacto, en especial para aquellos riesgos que tienen una mayor probabilidad de ocurrencia.

Tipos de riesgo

Los riesgos asociados a un proyecto pueden ser en términos generales de dos tipos:

a) En relación a la realización del Proyecto, o sea los riesgos que enfrenta el proyecto para su adecuada realización
b) En relación a los impactos, es decir, los que el proyecto pueda generar en el territorio (sociales, económicos, ambientales), tanto durante como post obra.

a) Riesgos operacionales del proyecto

Los **riesgos operacionales se calculan de acuerdo a** la probabilidad y el impacto de eventos conocidos durante la realización del proyecto.

Estos riesgos se vinculan a:

Cronograma: relacionados con los estimados de tiempos y las dependencias con otros proyectos u otras organizaciones que deben cumplir objetivos para el proyecto.

Presupuesto o recursos: vinculados con la disponibilidad de recursos, incluyendo los financieros.

Calidad de los resultados: relacionados con cumplir los objetivos del proyecto según las necesidades de los beneficiarios del mismo.

Alcance: vinculados con la definición de las actividades del proyecto y las estrategias diseñadas para lograr sus metas.

b) Riesgos de impacto

Se calculan de acuerdo a la probabilidad y el impacto de posibles consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un tiempo definido, derivadas de la realización del proyecto. Estos riesgos se clasifican en:

Sociales, relacionado a posibles afectaciones de grupos de personas.

Económicos, vinculado a actividades económicas que puedan verse influidas negativamente por el proyecto

Ambientales, relacionado a efectos negativos sobre el ambiente

Cada riesgo identificado debe contar con información sobre sus características, ya que eso ayuda a definir su probabilidad y a analizar su impacto en el proyecto. La clasificación de los riesgos proporciona una estructura que garantiza un proceso completo de identificación sistemática con un nivel de detalle uniforme. Además, ayuda a la calidad y la efectividad en la identificación de los riesgos y a su eventual análisis y cuantificación.

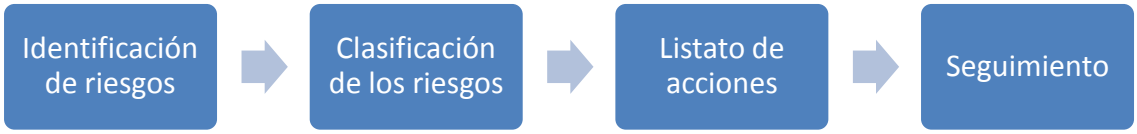
Proceso para el desarrollo de la matriz de Riesgos

La matriz de riegos no es otra cosa que una forma de registrar las acciones de:

a) Identificación de riesgos,
b) Clasificación de riesgos
c) Elaboración de acciones para hacer frente a los mismos.

Esta herramienta permite capturar la información más relevante de los riesgos identificados y clasificarlos según su probabilidad de ocurrencia y su nivel de impacto en el proyecto. Facilita además la elaboración de acciones de gestión.

El proceso para su elaboración tiene cuatro fases:



Las tres primeras fases se recomienda que sean desarrolladas en talleres con técnicos y distintas actores involucrados que puedan aportar información relevante. Además se deben realizar instancias de seguimiento o actualización de la información de forma periódica de acuerdo a los hitos del proyecto o derivada de la ocurrencia de los eventos analizados en la matriz. Esto permite tanto la evaluación de las medidas de gestión elaboradas como las características de los eventos acontecidos y los impactos.

FASE 1. Identificación

Se recomienda a los responsables de la gestión de riesgos del proyecto, la realización de una instancia con los principales actores involucrados en el mismo para realizar una serie de preguntas disparadoras.

Se anexa un "Listado Orientativo de Riesgos Asociados a los Proyectos de Inversión" (ANEXO a).

FASE 2. Clasificación

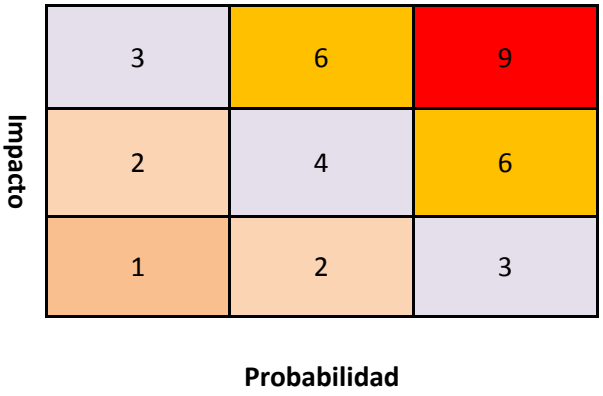
Para facilitar la evaluación de los riesgos se pueden usar tablas que permitan emplear valores para determinar tanto la probabilidad como el impacto del riesgo. La clasificación de probabilidad se puede establecer usando una simple escala de tres niveles, en donde cada nivel tiene un valor predeterminado (Cuadro 1).

Cuadro 1. Clasificación de probabilidades

NIVEL	VALOR	SIGNIFICADO
Alto	3	Existen factores de riesgo (antecedentes o resultados de evaluaciones) que sumados indican una alta posibilidad de ocurrencia.
Medio	2	El riesgo podría presentarse con una posibilidad menor que "Alta".
Bajo	1	Los antecedentes permiten concluir que la posibilidad de ocurrencia del riesgo es baja, o no proporcionan una base suficiente como para considerarlo de un nivel medio o alto.

Cuando se completa la matriz de riesgos y los mismos han sido identificados y cuantificados según su nivel de impacto y probabilidad, se deberá desarrollar un mapa de riesgos para identificar aquellos que requieren acciones de mitigación. La siguiente matriz sirve para organizar los valores de clasificación de los riesgos según sus niveles de impacto y probabilidad (Gráfico 3). **Los valores se obtienen al multiplicar el valor de impacto por el de probabilidad**.

Cuadro 2. Matriz de clasificación de riesgos



Aquellos riesgos cuyos valores son mayores deben contar con acciones para eliminar o mitigar el impacto del riesgo en el proyecto.

La estructura de la Matriz de Riesgo.

La matriz de registro de riesgos presenta siete columnas, que corresponden a los siguientes elementos:

1. Número de identificación del riesgo.

   Si se requiere se puede subdividir en Componente/Producto. Por ejemplo, según Tareas del Rubrado; o componentes para completar una tarea.

2. Tipo de riesgo: categorización, (o taxonomía) del riesgo. Por ejemplo; como aparece en el Cuadro 2; pueden ser relativos a: Tecnología; Cronograma; Experiencia; Mercado. (Otros ejemplos en el Adjunto 1).

3. Riesgo: descripción del o los riesgos asociados a la Categorización.

4. Impacto: valor que determina el impacto en el proyecto. Se mide en una escala de tres niveles, donde 1 es el nivel más bajo y 3 es más alto.

5. Probabilidad: valor que determina la probabilidad de ocurrencia del riesgo. Al igual que el impacto, se mide en una escala de tres niveles.

6. Calificación: valor que permite calificar el riesgo según el impacto y la probabilidad de ocurrencia. Se calcula al multiplicar el valor de impacto por el de probabilidad.

7. Clasificación: valor que permite ordenar los riesgos según el valor y el nivel.

Entre los elementos a analizar, deberá estudiarse el riesgo que implique la No realización del Proyecto.

Cuadro 3.MATRIZ DE RIESGOS.

Nº	(2) TIPO DE RIESGO	(3) RIESGO	(4) Impacto	(5) Prob.	(6) Calificación (IxP)	CLASIFICACIÓN (ver Cuadro 1) NIVEL
	Tecnología	Tecnología muy nueva.	3	3	9	**Alto**
	Cronograma	Dependencias externas del proyecto.	3	2	6	**Alto**
	Experiencia	Uso de técnicas de control del proyecto.	2	2	4	**Medio**
	Mercado	Cambios económicos.	3	1	3	**Medio**

Fase 3. Listado de Acciones

Cuadro 4. Acciones del proyecto para los diferentes niveles de riesgo

VALOR	NIVEL DEL RIESGO	ACCIONES
6 y 9	**Alto**	**Controlar: se requieren acciones de mitigación.**
3 y 4	Medio	Monitorear: se requiere que el proyecto haga un seguimiento del riesgo para analizar si la probabilidad o el impacto han cambiado.
1 y 2	Bajo	Aceptar: es mejor aceptar el riesgo ya que el impacto no es significativo.

La clasificación de riesgos permite identificar aquellos que si llegaran a ocurrir tendrían un mayor impacto en el proyecto y así poder desarrollar acciones de mitigación. No es práctico ni económicamente viable desarrollar acciones de mitigación para todos los riesgos**.**

Identificación y selección de alternativas

Una vez que el proyecto ha clasificado los posibles riesgos operacionales sobre la base de su impacto y probabilidad, deberá desarrollar las acciones de mitigación. En muchos casos el costo de mitigar puede ser más grande que el costo del proyecto si el riesgo ocurre.

La planificación de la respuesta a los riesgos es el proceso por el cual se desarrollan alternativas y se definen acciones para disminuir el impacto del riesgo sobre el proyecto. Las respuestas al riesgo tienen que ser consistentes con la importancia del riesgo, aplicadas en el

momento adecuado, acordada por las partes implicadas y tener un coste efectivo en relación con el riesgo.

Las cuatro estrategias básicas de la gestión de riesgos son las siguientes:

Aceptar: admitir si el impacto del riesgo es mínimo o el costo para mitigarlo es mayor al costo del impacto del riesgo.

Transferir: trasladar todo el riesgo a terceros para disminuir el riesgo en el proyecto.

Mitigar: disminuir la probabilidad de que se produzca el riesgo al establecer acciones anticipadas para evitar que suceda.

Evitar: contrarrestar los riesgos que van surgiendo mediante estrategias. Esto puede implicar cambios en el cronograma o el alcance del proyecto para eliminar la amenaza del riesgo.

REQUERIMIENTOS.

Realizado el Análisis de Riesgos, se deberá presentar en Formulación de las Acciones para la mitigación de los riesgos clasificados como de Nivel ALTO.

(Fuente: Gestión de Proyectos Para Resultado. BID / INDES 2012. 3ª Edición.)

SNIP: en proyectos complejos refiere el análisis de evaluación Costo-Beneficio con el empleo de la técnica de simulación Monte Carlo.

Fase4. Seguimiento

Las instancias de seguimiento o actualización de la información de forma periódica pueden desarrollarse de acuerdo a:

a) Los hitos del proyecto. Son los momentos que desde el punto de vista de la gestión de riesgos resultan significativos o de interés para verificar que el desarrollo del proyecto acompaña lo previsto.

b) Derivada de la ocurrencia de los eventos analizados en la matriz. Son momentos en los que suceden eventos y si pusieron en práctica las medidas de gestión. Por tal motivo es clave realizar el análisis y actualización de la información tanto sobre el evento y sus características como de la efectividad de las medidas de gestión de riesgos asociados al mismo.

c) Otros eventos en la vida del proyecto/obra imprevistos en el análisis.

ANEXO a. Listado Orientativo (NO EXHAUSTIVO) de Riesgos Asociados a los Proyectos de Inversión.

Los Riesgos se pueden presentar o clasificar estudiando las etapas de:

Diseño/Planificación – Ejecución/Obra – Mantenimiento/Operación.

Recaudos / Cronograma

- Definición incorrecta de los rubros y qué tareas implica (seguir definiciones del MTOP)
- Desglose insuficiente de Rubros globales (en especial Obras de Arquitectura)
- No integrar el Rubro IMPREVISTOS
- Definición incorrecta del Valor del Monto de LLSS (global)
- Avance de certificación de LLSS sea Coherente con el AVANCE de Obra.
- Falta de definición de los Rubros: a. Gestión de Calidad (Ensayos); b. Gestión Ambiental; c. Seguridad y Salud.
- Dificultades para elaborar un PGA básico para incluir en los recaudos
- Incorrecta Definición de hitos según las exigencias del proceso de Obra.
- Falta de ajuste del Pliego Pre-aprobado, para las exigencias específicas del proyecto.

Tecnología / Mercado

- Materiales principales no disponibles para la OBRA
- Realizar Licitación de Compra de Bienes / Equipamiento: Plazos para la importación.
- Desfinanciamiento de la Empresa durante la obra. (Falta de LLSS; ajuste paramétrico Finito, etc)
- Departamentos con baja cantidad de Empresas calificadas. (Ver exigencias en Pliegos)

Diseño y Ejecución

- Falta de Relevamientos Actualizados y Reales (instalaciones, Planimétricos, etc.)
- Desconocimiento del tipo/ calidad del suelo y presencia de la napa freática.
- Insuficiencia de Técnicos, RRHH o materiales para el Proyecto.
- El diseño/alcance de la Obra requiere un Mantenimiento que no se ajusta a los recursos de la ID
- Falta de integralidad o alcance real del proyecto.
- Interferencias de ejecución de rubros vinculados entre Empresa e Intendencia (proveedores-Ejecutores)
- Reconocimiento de las exigencias específicas por ejecutar en áreas Urbanas.

Institucional

- Cambio de Autoridades departamentales en procesos/obras en curso.
- Pérdida de Continuidad de los equipos técnicos designados a las obras en curso.
- Integración de la Comisión de Adjudicación con Equipo/técnicos insuficientemente calificados: (Recepción de Ofertas Mal Diseñadas).
- Escaso relacionamiento con otros Entes OSE, UTE, etc. y/o coordinación de trabajos; convenios, cofinanciación, etc.
- Riesgos por el desfasaje de la solicitud de Ampliación y Ejecución (pago) de las obras.
- Control de Contrapartida de Obras por Administración (Calidad, simultaneidad de trabajos, Postergación de trabajos).
- Contratación de Pre-inversión y/o Dirección de Obras: Estudio de plazos reales de las contrataciones y determinación clara de los productos para su aceptación.

4. Anexo IV: aspectos particulares de los proyectos ejecutivos

A continuación, se detallan todos aquellos aspectos específicos que tienen que ver con cada tipología de proyecto:

1.1. Infraestructura vial

1.1.1. Especificaciones técnicas

Estos documentos deben determinar la totalidad de los materiales, procedimientos constructivos y las condiciones finales que deben cumplir pavimentos y obras complementarias.

Se deberá de detallar la normativa y los pliegos tipo a tomar en cuenta (en especial el pliego tipo de la DNV del MTOP).

Incluirán los cateos realizados en el terreno o en los pavimentos existentes.

1.1.2. Planos

Deberán presentarse, como mínimo, los siguientes planos:

- Relevamiento de situación actual: tipo de pavimentos y veredas existentes.
- Relevamiento topográfico de la situación actual, donde se incluya: ancho de faja pública, niveles de eje de calle, niveles de cordón, niveles de umbrales de las propiedades. Se debe entregar tanto en plantas como en cortes transversales.
- Perfiles transversales cada 50 mts, los que deben incluir: niveles existentes y proyectados, con detalles de capas de sub-bases, bases y pavimentos a construir.
- Perfiles longitudinales, con niveles de ejes de calle, cordones y umbrales de las propiedades de la zona a intervenir.
- En caso de vías de tránsito principales se deberá presentar plano de iluminación.

La planta de propuesta debe de presentarse con un esquema de colores que distingan claramente los distintos tipos de trabajos a realizar.

1.1.3. Diseño y memorias de cálculo

Se deberá incluir:

- Cálculo estructural del pavimento, con detalle de estimación de tránsito y metodologías utilizadas.
- Justificación de sección transversal, incluyendo definiciones sobre ancho y cantidad de carriles, así como sobre sendas peatonales.
- Proyecto de señalización horizontal y vertical.

- En caso de que se trate de una vía rápida se debe incluir análisis y definición de planimetría y altimetría en función de velocidad directriz determinada.
- En caso de vías de tránsito principales se deberá incluir cálculo y memoria de iluminación.

1.2. Desagües pluviales

1.2.1. Especificaciones técnicas

Estos documentos deben determinar la totalidad de los materiales, procedimientos constructivos y las condiciones finales que deben cumplir pavimentos y obras complementarias.

Se deberá de detallar la normativa y los pliegos tipo a tomar en cuenta, siguiendo en especial atención las disposiciones de la DINAGUA al respecto.

1.2.2. Planos

Deberán presentarse, como mínimo, los siguientes planos:

a. Relevamiento de situación actual.
b. Relevamiento topográfico de la situación actual, incluyendo las cuencas correspondientes.
c. Planos de detalles de todos los elementos de macro y micro drenajes que sean necesarios.

La planta de propuesta debe de presentarse con un esquema de colores que distingan claramente los distintos tipos de micro y macro drenajes, así como el punto de disposición final de las aguas pluviales.

1.2.3. Memorias de cálculo

Se deberá incluir el dimensionado de todo el sistema de acuerdo a los criterios de la Dirección Nacional de Agua (DINAGUA).

1.3. Saneamiento

Se regirá según lo dispuesto por OSE y se aprobará una vez que esta lo apruebe.

1.4. Edificaciones

1.4.1. Especificaciones técnicas

Estos documentos deben determinar la totalidad de los materiales, procedimientos constructivos y las condiciones finales que deben cumplir los diferentes componentes de la edificación.

Se deberá detallar la normativa y los pliegos tipo a tomar en cuenta, siguiendo en especial atención las disposiciones departamentales, municipales y de la Dirección Nacional de Bomberos al respecto.

1.4.2. Planos

Deberán presentarse, como mínimo, los siguientes planos:

a. Relevamiento de terreno
b. Relevamiento topográfico de la situación actual
c. Planos de arquitectura:
   - Ubicación
   - Planta general incluyendo espacios exteriores
   - Plantas de todos los pisos
   - Planta de techos
   - Al menos dos cortes perpendiculares
   - Planos de detalles de baños y cocinas
   - Plano de tipología de muros
   - Plano de detalles de azoteas
   - Planos de detalles según corresponda
   - Planos de estructura
   - Fundaciones
   - Plantas con vigas, losas y pilares
   - Detalles de escaleras y otros elementos particulares
d. Planos de instalaciones:
   - Eléctrica y datos
   - Sanitaria
   - Proyecto Técnico de Bomberos si corresponde.
   - Toda otra instalación que corresponda
e. Planillas de aberturas, carpintería y distintos tipos de herrería
f. Planillas de equipamientos
g. Plano de acondicionamiento paisajístico
h. Todo otro plano que sea necesario según especificidad de la obra

Los recaudos deben respetar las normas técnicas de representación gráfica para proyectos.

1.4.3. Memorias de cálculo

Se deberá incluir el dimensionado respecto de:

- Estructura
- Acondicionamiento lumínico
- Confort térmico
- Instalación Sanitaria

- Instalación eléctrica. Análisis consumo energético si aplica Ley Nº 18.585: Energía Solar Térmica.
- Todo otro elemento que sea necesario según el proyecto

En todos los casos se deberán de realizar cateos previos en el terreno, los cuales deberán incluir, como mínimo, la caracterización del subsuelo, nivel de capa freática, ensayo SPT y determinación de tensiones admisibles en estratos donde sea posible ejecutar la fundación.

1.5. Espacios Públicos

Se deben de presentar los mismos planos que para el caso de edificaciones según corresponda.

1.6. Puentes y viaductos

1.6.1. Especificaciones técnicas

Estos documentos deben determinar la totalidad de los materiales, procedimientos constructivos y las condiciones finales que deben cumplir pavimentos y obras complementarias.

Se deberá de detallar la normativa y los pliegos tipo a tomar en cuenta, siguiendo en especial atención las disposiciones de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) del Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP).

1.6.2. Planos

Deberán presentarse, como mínimo, los siguientes planos:

a. Relevamiento de situación actual
b. Relevamiento topográfico de la situación actual
c. Planta vial
d. Planta de estructura
e. Corte longitudinal completo
f. Corte transversal
g. Planta de iluminación
h. Planta de desagües
i. Todo detalle que sea necesario

1.6.3. Memorias de cálculo

Se deberá incluir el dimensionado estructural del puente, siendo que se deberán tomar como insumos:

- Estudio hidráulico completo

- Estudio geotécnico completo que incluya cateos en el eje de apoyo de las pilas, los cuales deberán clasificar los distintos extractos del subsuelo en forma suficiente para un correcto dimensionado del puente

Se deberá incluir el dimensionado de la iluminación del puente.

1.7. Otros

Se determinará para cada proyecto en particular.

5. Anexo V: Criterios para la preparación de instancias de presentación de los Proyectos a la comunidad

Introducción

El Objetivo del siguiente documento es el de bridar a las Intendencias una orientación práctica a la hora de generar la/las instancia/s de presentación a la comunidad (de carácter obligatorio), y que serán complementarias a la Presentación a las Partes Interesadas desarrollada por el PDGSIII (la cual se encuentra accesible en la web del Programa).

Debido a que la comunicación forma parte fundamental en la gestión de un proyecto de desarrollo, desde el PDGSIII se entiende como estratégico contar con criterios comunes que permitan homogeneizar la presentación a las comunidades.

Por tal motivo, se elaboró desde el equipo técnico del Programa el presente Anexo a la guía de Formulación de Proyectos donde se sugiere una metodología para la implementación de dichas instancias.

A través del desarrollo de una metodología práctica, con acciones estructuradas en etapas, se espera facilitar la presentación a la comunidad.

Elaboración por etapas

La finalidad de este documento es que sea una herramienta práctica y que realmente sea un apoyo a los equipos de cada ID. Es por tal motivo que, a modo de Guía, se detallan a continuación 6etapas para facilitar el armado de las instancias de intercambio con la comunidad.

Etapa1- Camino crítico

La finalidad de este paso es que el equipo de la ID identifique los aspectos necesarios para definir los contenidos que debería tener la estrategia a la hora de generar instancias de presentación a la comunidad. Este camino debe responder las preguntas que se ilustran en el siguiente cuadro:

Figura 1

1- **A quién o quiénes**: Se trata de identificar con claridad el o los destinatarios de la comunicación que queremos generar. Se sugiere reflexionar sobre los

intereses, relación, afectaciones del o los destinatarios en relación al proyecto. Así mismo se debe identificar a grupos representativos de sectores vulnerables de la población a efectos de convocarlos en forma específica (instituciones vinculadas a sectores con capacidades diferentes, a temas de género, diversidad (comunidad LGBT+).

2- **Qué**: Refiere al contenido que se quiere comunicar. Cuanto más claro y preciso este sea, más sencillo será comunicarlo.

3- **Cuándo**: Es necesario reflexionar y definir el momento o los momentos oportunos para realizar la comunicación. Aquí el sentido de oportunidad es clave, dado que puede ocasionar efectos no deseados una comunicación prematura o una comunicación tardía.

4- **Cómo:** Se busca utilizar la mayor cantidad de medios disponibles para que la comunicación de la instancia de Presentación llegue a los destinatarios, por ejemplo correo, internet, informes, eventos, talleres, publicidad oral o escrita, entre otros. La instancia de presentación de realizará presencial y por plataforma digital.

5- Quién: Es el momento de establecer con claridad quién o quiénes serán responsables de las distintas actividades relacionadas a todo el proceso antes reseñado. Cada una de las actividades que se desprenden de los 4 pasos anteriores y de la devolución, deben tener asignado al menos un responsable para su realización.

6- **Devolución:** Se espera que de las instancias de comunicación se generen "devoluciones" entendidas como el retorno de lo que comunicamos o lo resultante de las instancias de intercambio con los destinatarios. Se pretende que las mismas enriquezcan el proyecto ya sea porque confirman los supuestos con los que se realizó o porque alerta de posibles asuntos a ser considerados dado que resultan sensibles para los destinatarios. A este respecto, es clave registrar de forma ordenada las devoluciones recibidas, el tipo de parte interesada que la realizó, el momento en el que fue elaborada y como fue trasmitida (el canal). Del mismo modo se deberá registrar las respuestas que se den en el momento así como sistematizar y registrar si alguna intervención tuvo como consecuencia alguna modificación en el proyecto.

El objetivo asociado a esta etapa es el de elaborar la estructura que defina la estrategia de comunicación en función del camino crítico

Etapa 2- ¿A quiénes tenemos que involucrar?

Esta etapa tiene como finalidad la identificación de los actores involucrados con la obra. En este sentido es necesario además de identificar, clasificar a los diferentes actores involucrados o partes interesadas y su relación con el proyecto (en especial grupos que puedan ser afectados por la realización del proyecto o incluso una vez finalizado).

Listado de partes interesadas. Consiste en un listado de todos los actores que se puedan ver afectados (positiva o negativamente) y también los que puedan afectar al Proyecto (alcance, tiempo, presupuesto). Se sumará a esta instancia a instituciones de la sociedad civil organizada, de la ciudad y/o el departamento, que trabajen con grupos vulnerables de la sociedad, estén o no ubicados dentro del área de influencia directa de la obra.

Mapeo de actores. Importancia en la identificación de las partes interesadas y orientación respecto al proyecto. Se debe lograr una caracterización en función del impacto que el proyecto puede tener sobre ellos y de ellos sobre el proyecto. Principalmente es necesario identificar los que sí o sí tendrían que estar en un listado de partes interesadas. El mapeo permite a la Intendencia hacerse de una composición de lugar respecto a cuál es el escenario en el que se va a desarrollar el proyecto, las resistencias posibles y el comportamiento de los actores de mayor significancia en ese proceso. Así mismo se deberá identificar y participar específicamente a instituciones sociales del departamento que representen a sectores vulnerables (personas con capacidades diferentes, instituciones vinculadas a la temática de género, etc.)

Con éstas u otras técnicas, se buscan profundizar en el análisis que pone de manifiesto la importancia de considerar que la existencia de distintos actores o partes interesadas (públicos o privados) implican distintas estrategias de comunicación.

Los productos asociados a esta etapa son: un listado de partes interesadas y su motivaciones; un mapeo de los mismos en relación a su poder de incidencia en el proyecto y como se ven afectados. Dejando reflejado, en el caso de las Instituciones y/o Organizaciones Sociales, la identificación de una persona referente así como una vía de contacto para la convocatoria.

Etapa 3-¿Qué y Cuándo?

El objetivo de esta Etapa es el de identificar la articulación necesaria entre las fases del proyecto y la comunicación, poniendo énfasis en el qué y en el cuándo. Esto supone asociar las distintas etapas de la obra (ver figura 2) a la estrategia y las acciones de comunicación para cada etapa.

Figura 2

1- Fase de diseño:

La comunicación en esta fase de diseño tiene como principales características:

- Permite obtener propuestas u aportes que mejoren la oferta del proyecto, identificar especificidades de la comunidad directamente involucrada así como grupos vulnerables de la sociedad.
- Brinda, insumos para que la comunidad se prepare para la realización de la obra, fundamentalmente en relación a:
    - Beneficios identificados luego de que se realice la obra.
    - Molestias o dificultades durante la realización de la obra.
    - Tiempos esperados.
- Permite presentar la idea de solución. Para ello tiene gran relevancia contar con un croquis, maquetas o alguna imagen que facilite la visualización de la intervención que se pretende realizar.

Comunicación con los Municipios

Merece especial atención la comunicación al Municipio en caso de que la obra se realice en su ámbito de competencias. Se recomienda llevar a cabo una instancia con el Municipio que contenga una comunicación del proyecto con una breve presentación, prevea el intercambio para validar la lista de partes interesadas y ver si no se omitió algún grupo particularmente vulnerable, chequee que el proyecto no

obstaculice otros proyectos o planes del tercer nivel de gobierno para lo que en esta reunión se chequearía la existencia o no de los mismos y se coordinarían los esfuerzos e instancias de comunicación con la comunidad. Se deberá presentar como parte de la información sistematizada la comunicación realizada al municipio sobre la instancia de presentación pública.

2- Fase de Ejecución:

En esta fase cobra vital importancia prever la existencia de canales de comunicación abiertos con la comunidad y demás partes interesadas para facilitar el monitoreo de dificultades y la rápida respuesta en caso de que las mismas sucedan. Se deberá prever un Sistema de Gestión de Reclamos basado en la existencia de canales de comunicación.

Estos canales serán: dirección física para consultas por escrito, teléfono o línea de Whatsapp, dirección de correo electrónico, página Web que además contenga las principales características del proyecto.

Otro elemento de relevancia es el de monitorear la matriz de riesgos elaborada en relación a las afectaciones a la comunidad. Principalmente buscar la reducción o contención de emergentes negativos.

Por otro lado, en esta etapa es necesario prever cómo se va informar sobre los avances del proyecto.

3- Fase de sostenibilidad:

Una vez finalizada la obra, es necesario definir qué se informa, sobre todo en relación al mantenimiento y el uso de la misma.

El producto esperado de esta etapa se encuentra asociado a definir Qué se va comunicar en cada Fase (Cuándo).

Etapa 4- ¿Qué canales de comunicación?

Instancia de presentación a la comunidad

De acuerdo a lo previsto en el Reglamento Operativo del PDGSIII en su punto 4.21, las pautas para la presentación de los proyectos a la comunidad definen que es necesario realizar una instancia de consulta abierta.*"La ID realizará instancias de presentación a la comunidad procurando recoger aportes que puedan ser considerados en la etapa de diseño del proyecto.".*

Se deberá entregar como resultado de la misma una Ficha que dé cuenta de lo realizado (Ver Anexo a. Ficha de Presentación a la Comunidad)

Al realizar la organización de las instancias abiertas, es fundamental utilizar el listado de partes interesadas para implementar la convocatoria. En relación a los contenidos, es importante brindar datos como: descripción de la obra; importancia de los gráficos o imágenes que faciliten la presentación; posibles efectos durante y post obra; cronograma.

Se deberá realizar un registro de todas las intervenciones, consultas o aportes, que realicen los participantes, así como las respuestas dadas en el momento. Si los aportes y/o consultas dan motivos a modificaciones al proyecto, se deberá dejar constancia de las mismas.

Durante la consulta abierta es fundamental implementar un registro de los participantes (pocos datos pero que sirvan para elaborar perfil de los participantes).

Finalmente, es de mucha utilidad para posteriores instancias de comunicación generar un adecuado registro, ya sea fotográfico como de video.

Tomando en cuenta el mapeo de actores y lo que debemos comunicar, es relevante analizar la identificación de otros posibles canales complementarios.

a) Comunicado de prensa

El comunicado de prensa debe tener los datos principales de la actividad o evento.

A continuación, los pasos básicos: debe comenzar con un título que describa concisa y claramente en qué consiste la actividad (“Lanzamiento de…” o “inauguración de…”). Luego, en el primer párrafo, debe describir la fecha, hora y lugar de la actividad, y a continuación el nombre de las autoridades que asistirán. En un segundo y tercer párrafo (si fuera necesario), se describirán otros detalles de la obra a inaugurar, siempre en orden decreciente de importancia. Es importante recordar colocar los logos pertinentes de las instituciones involucradas.

b) Conferencia de prensa

La conferencia de prensa es un recurso que se debe utilizar selectivamente, a riesgo de abusar del instrumento y hacer que el resultado carezca del efecto buscado.

Es una instancia diferente, con alcance y público objetivo distinto, que el de la instancia de presentación del proyecto a la comunidad que establece el Reglamento Operativo del Programa. Como los objetivos de estas dos instancias son complementarios, es común que se den ambas y en tal caso es recomendable que sean instancias separadas en el tiempo y/o, en su defecto, claramente diferenciadas.

Mientras que la presentación del proyecto a la comunidad por sus objetivos es una instancia que debería desarrollarse en fases iniciales y a nivel de anteproyecto, contrariamente la conferencia de prensa pretende poner en conocimiento detalles con el mayor grado de certeza y puede hacerse en varios momentos previo el inicio de las obras, siendo por ejemplo un momento oportuno la instancia de firma de contrato con la empresa seleccionada.

El interés de la temática a difundir, el rango jerárquico de los voceros y el trabajo eficiente y personalizado de convocatoria a los medios de comunicación son las tres variables fundamentales para el éxito de una conferencia de prensa.

En este punto cabe diferenciar los aspectos políticos institucionales de los aspectos técnicos, que corresponden al o los profesionales responsables de la comunicación.

Desde la perspectiva técnica, y en el caso de la conferencia de prensa, el profesional debe asegurarse de preparar los materiales necesarios, en un lenguaje claro y sencillo, para que los medios puedan comprender, antes de la conferencia, el núcleo de la información que la institución quiere trasmitir.

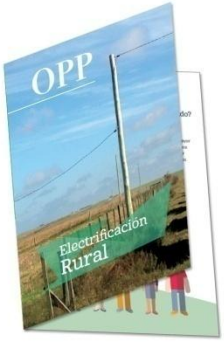
También debe tener una relación profesional y personalizada con los periodistas de los distintos medios, atendiendo sus requerimientos de información, elementos que redundarán en un mayor poder de convocatoria.

En el caso de las conferencias es relevante la cantidad y calidad de los voceros, ya que si son muy numerosos o de escasa jerarquía funcional o política, el mensaje tenderá a dispersarse y el interés de los medios será menor.

c) Folletos

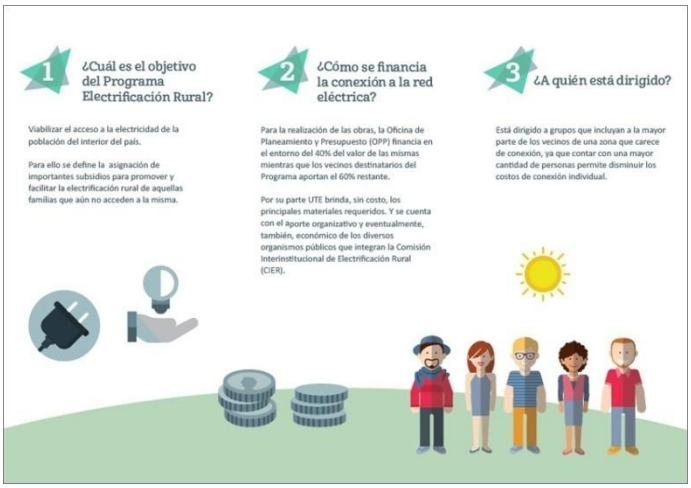
El folleto es una herramienta de comunicación masiva que, como tal, debe expresarse en un lenguaje escrito y gráfico de fácil comprensión para un público genérico.

Existen varios formatos de folletos, pero a modo de ilustración aquí se describirá uno en formato de díptico, es decir de cuatro caras.



En la primera, como se observa en la imagen de ejemplo, se debe identificar concisamente el tema a difundir y la institución que lo ejecuta.

En las caras internas del folleto (la segunda y tercera) debe aparecer un breve desarrollo de las características principales del tema a difundir.



La última cara, o contratapa, suele ser utilizada para enviar un mensaje de corte más publicitario donde se resalten los objetivos o valores de la política o producto que se está promocionando.

El objetivo de esta etapa es el de asociar a cada parte interesada una herramienta de comunicación

Etapa 5- ¿Quién es el responsable?

La finalidad es que se identifique al responsable, ya sea un equipo o persona, la designada para la comunicación con los actores involucrados, evitando diferencias en el mensaje.
Una vez definida la persona, es necesario también definir sus roles. Por ejemplo, es el responsable del registro (fotos, lista de participantes, etc.) y del vínculo con la prensa.

Se entiende fundamental que el equipo se apropie del proceso de intercambio con la comunidad, que esté convencido de que debe hacerlo y la necesidad de implementar dichas instancias.

El objetivo asociado a esta Etapa es la definición de los encargados de comunicar en cada una de las fases de la Obra.

Etapa 6-¿Cómo procesar las consultas, inquietudes, aportes, etc.?

El objetivo de esta Etapa es el de desarrollar mecanismos de procesamiento de la información y dejar establecido cómo se instrumentan las devoluciones generando un protocolo de acción.

Armar un protocolo de que la persona u oficina responsable se comunique de forma Y, en un plazo X.

El producto asociado a esta Etapa es un protocolo de acción que establezca proceso y plazos de devolución de la información

ANEXO a Ficha de Presentación a la Comunidad

FICHA DE PRESENTACIÓN A LA COMUNIDAD		
	Ejemplo	**Descripción**
FECHA y HORA	03/12 de 9:00 a 12:00	Se detalla la fecha y el horario de realización. En el caso de realizar más de una instancia es necesario generar una nueva Ficha.
LUGAR	18 de julio 123, Casa de la cultura, Ciudad, Departamento	Se detalla Lugar de realización de la presentación a la comunidad
ENLACE DIGITAL	www.	Se deberá detallar el enlace para la participación digital en plataforma zoom o similar
IDENTIFICACION DE INSTITUCIONES INVITADAS	Listado de instituciones convocadas	Se convocaran a todas las instituciones identificadas como "partes interesadas" dejando constancia del medio de comunicación, adjuntando correo o similar
NÚMERO DE PARITICPANTES	50 participantes entre vecinos y autoridades	Se detalla el número de participantes de la instancia
INSTITUCIONES PARTICIPANTES	OSE; Municipios; MTOP; comisión barrial;	Listado de instituciones que participaron.
INSTANCIAS DE DIFUSIÓN	Se han realizado folletos para los vecinos y comerciantes. Se ha elaborado comunicados de prensa y se ha pautado en diarios locales. Se adjunta toda la documentación.	Detalle de las instancias de difusión de la actividad. En anexo se adjuntan los medios de verificación
REGISTRO FOTOGRÁFICO	Se ha realizado registro fotográfico. Se adjunta a la ficha.	Se confirma la realización del registro, y se anexan las fotos a la ficha.
REGISTRO DE PARTICIPANTES	Se ha realizado una planilla de registros y se adjunta el documento.	Se confirma la realización del registro, y se anexan las planillas a la ficha. Las planillas deberán solicitar nombre, teléfono, edad, en calidad de qué (Vecino, o comisión barrial) y teléfono.

RELEVAMIENTO DE CONSULTAS Y/O APORTES DE LOS PARTICIPANTES	Las consultas y/o aportes relevadas durante la presentación fueron: - Consulta sobre fechas de inicio - Consulta sobre ruidos de la obra - Consulta sobre impacto ambiental - Comentario sobre actividad de CAIF y Escuela en la zona de la obra - Comentario sobre afectación de transporte público en el área de la obra (recorridos, paradas, etc.)	Se detallan las intervenciones de los participantes. Así como las respuestas a las mismas que se hayan dado en el momento. Se detallará el trámite dado al resto de las consultas, identificando cuales se considera son de recibo y cuáles no.
VIDEO DE LA INSTANCIA DIGITAL	- Grabación de la instancia digital	En la medida que la plataforma lo permita se grabara la instancia de la Presentación y se adjuntará el archivo a los recaudos del Proyecto

6. Anexo VI: Lista de monto y cantidades por "componentes" de obra

A efectos de construir esta lista se agruparán los rubros integrando "componentes" . A efecto del precio se considerará el monto básico mas iva mas llss. Las cantidades se expresarán en las unidades indicadas. Se deberá llegar a indicar un precio total por "componente" y él % que este implica en el total de la obra.
Los rubros generales así como los imprevistos (todos con sus llss e impuestos) se prorratearán entre los rubros indicados en el siguiente listado.

Infraestructura urbana

1) Drenaje pluvial 1.1 Cordón Cuneta (ml)
1.2 Canal de hormigón (ml)
1.3 Cuneta revestida (ml)
1.3 Caños hormigón (ml)
1.4 Caños PEAD (ml)
1.5 Obras de Arte (unidad)
1.6 Drenes (ml)
1.7 Badenes (mc)

2) Vialidad 2.1 Hormigón (mc)
2.2 Carpeta Asfáltica (mc)
2.3 Tratamiento bituminoso (mc)
2.4 Bases (m3)
2.5 Señalización horizontal (mc)
2.6 Señalización vertical (unidad)
2.7 Rotondas (unidad)
2.8 Semáforos

3) Saneamiento 3.1 Tubería (ml)
3.2 Cámaras (unidad)
4) Veredas (mc)
5) Ciclovías (mc)
6) Rampas (unidad)
7) Iluminación 7.1 Iluminación LED (unidad)
7.2 Iluminación autónoma (solar) (unidad)
8) Vegetación 8.1 Césped (mc)
8.2 Árboles (unidad)
9) Equipamiento Urbano 9.1 Bancos (unidad)
9.2 Papeleras (unidad)
9.3 Equipamiento deportivo (unidad)
9.4 Juegos para niños (unidad)

Infraestructura Edilicia

Edificios Culturales (mc)
Edificios Deportivos (mc)
Edificios de Servicios (mc)

NOMBRE DE LA OBRA								Monto total $	0
TIPOLOGÍA	**COMPONENTES**	**Rubros**		**U**	**Cantidad**	**Monto $**	**Monto total $**	**Monto total del Componente en $**	**% del Componente en el monto total de la obra**
Infraestructura Urbana	**Drenaje pluvial**	1.1	Cordón Cuneta	ml	0	0	0	0	0%
		1.2	Canal de hormigón	ml	0	0	0		
		1.3	Caños de hormigón	ml	0	0	0		
		1.4	Caños PEAD	ml	0	0	0		
		1.5	Obras de arte	U	0	0	0		
		1.6	Drenes	ml	0	0	0		
		1.7	Badenes	ml	0	0	0		
	Vialidad	2.1	Hormigón	m2	0	0	0	0	0%
		2.2	Carpeta Asfáltica	m2	0	0	0		
		2.3	Tratamiento bituminoso	m2	0	0	0		
		2.4	Bases	m3	0	0	0		
		2.5	Señalización horizontal	m2	0	0	0		
		2.6	Señalización vertical	U	0	0	0		
		2.7	Rotondas	U	0	0	0		
		2.8	Semáforos	U	0	0	0		
	Saneamiento	3.1	Tubería	ml	0	0	0	0	0%
		3.2	Cámaras	U	0	0	0		
	Veredas	4	Veredas	m2	0	0	0	0	0%
	Ciclovías	5	Ciclovías	m2	0	0	0	0	0%
	Rampas	6	Rampas	U	0	0	0	0	0%
	Iluminación	7.1	Iluminación LED	U	0	0	0	0	0%
		7.2	Iluminación autónoma (solar)	U	0	0	0		
	Vegetación	8.1	Césped	m2	0	0	0	0	0%
		8.2	Árboles	U	0	0	0		
	Equipamiento urbano	9.1	Bancos	U	0	0	0	0	0%
		9.2	Papeleras	U	0	0	0		
		9.3	Equipamiento deportivo	U	0	0	0		
		9.4	Juegos para niños	U	0	0	0		
Infraestructura Edilicia	**Edificio Cultural**	10.1	Área edificada	m2	0	0	0	0	0%
	Complejo Deportivo	10.2	Área edificada	m2	0	0	0		
	Edificio de Servicios	10.3	Área edificada	m2	0	0	0		