

Proyecto “Fortalecimiento de la Infraestructura de Datos para cerrar la brecha digital en Argentina”

Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)

Junio 2023

Dirección de Programas y Proyectos
Sectoriales y Especiales



CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	5
OBJETIVOS DEL MARCO DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (MGAS)	6
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO	7
COMPONENTES DEL PROYECTO	7
<i>Componente 1. “Conectividad Inclusiva de banda ancha”</i>	<i>7</i>
<i>Componente 2. “Infraestructura de Datos Resilientes”</i>	<i>9</i>
<i>Componente 3. “Habilidades Digitales”</i>	<i>11</i>
<i>Componente 4. “Gestión y Evaluación del Proyecto”</i>	<i>12</i>
<i>Componente 5. “Componente Contingente de Respuesta a Emergencias (CERC).....</i>	<i>13</i>
POBLACIÓN DESTINATARIA	13
RIESGO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL PROYECTO	14
3. MARCO INSTITUCIONAL	15
ARREGLOS INSTITUCIONALES	15
ORGANIGRAMA Y ACCIONES DETERMINADAS EN LA ESTRUCTURA ORGÁNICA FUNCIONAL	15
GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL	16
4. MARCO LEGAL	17
NORMATIVA NACIONAL	18
NORMATIVA DEL BANCO MUNDIAL	27
5. LINEA DE BASE AMBIENTAL Y SOCIAL	28
MEDIO NATURAL	28
<i>Caracterización Climática.....</i>	<i>28</i>
<i>Caracterización climática. Región Patagonia</i>	<i>28</i>
<i>Caracterización climática. Región Cuyo</i>	<i>29</i>
<i>Caracterización climática. Región Centro</i>	<i>29</i>
<i>Caracterización climática. Región NOA.....</i>	<i>29</i>
<i>Caracterización Climática. Región NEA.....</i>	<i>30</i>
<i>Variabilidad climática y vulnerabilidad social asociada al cambio climático</i>	<i>30</i>
<i>Edafología</i>	<i>31</i>
<i>Cuencas Hidrográficas.....</i>	<i>32</i>
<i>Ecorregiones</i>	<i>33</i>
<i>Biodiversidad.....</i>	<i>36</i>
MEDIO SOCIOECONÓMICO	37
<i>Alcance geográfico.....</i>	<i>37</i>
<i>Pobreza e Indigencia</i>	<i>38</i>
SERVICIO E INFRAESTRUCTURA DIGITAL	40
<i>Acceso y uso de las TIC.....</i>	<i>40</i>
<i>Género y TIC.....</i>	<i>47</i>
<i>Cobertura actual de la Red de Fibra Óptica (REFEFO).....</i>	<i>49</i>
<i>Centro de datos ARSAT</i>	<i>50</i>
IDENTIFICACIÓN DE GRUPOS EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD	51
<i>Personas Adultas Mayores.....</i>	<i>53</i>
<i>Habitantes de zonas rurales.....</i>	<i>54</i>
<i>Población con menor nivel educativo</i>	<i>55</i>
<i>Población con menor nivel socio – económico</i>	<i>55</i>
<i>Personas con discapacidad (PcD).....</i>	<i>56</i>
<i>Mujeres y personas pertenecientes al colectivo LGBTIQ+.....</i>	<i>57</i>
<i>Pueblos Indígenas</i>	<i>60</i>
6. IDENTIFICACION DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MITIGACION ASOCIADAS AL PROYECTO	63

FACTORES AMBIENTALES Y SOCIALES IMPACTADOS	64
ACCIONES DEL PROYECTO	66
<i>Acciones del Proyecto del Componente I: Conectividad inclusiva de banda ancha</i>	66
Identificación de Impactos Negativos y Positivos del Componente I	68
Medidas de Mitigación del Componente I	71
<i>Acciones del Proyecto del Componente II: "Infraestructura de Datos Resilientes"</i>	86
Identificación de Impactos Negativos y Positivos del Componente II	88
Medidas de Mitigación del componente II	92
<i>Acciones del Proyecto del Componente III: "Habilidades Digitales"</i>	105
Identificación de Impactos Negativos y Positivos del Componente III	105
Medidas de Mitigación del componente III	108
7. PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS).....	109
8. ESTANDARES AMBIENTALES Y SOCIALES APLICABLES AL PROYECTO (EAS).....	111
EAS 1: EVALUACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES	111
EAS 2: TRABAJO Y CONDICIONES LABORALES	118
EAS 3: EFICIENCIA EN EL USO DE LOS RECURSOS Y PREVENCIÓN Y GESTIÓN DE LA CONTAMINACIÓN.	119
EAS 4: SALUD Y SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD	121
EAS 7: PUEBLOS INDÍGENAS/COMUNIDADES LOCALES TRADICIONALES HISTÓRICAMENTE DESATENDIDAS DE ÁFRICA SUBSAHARIANA	121
EAS 8: PATRIMONIO CULTURAL	123
EAS 10: PARTICIPACIÓN DE LAS PARTES INTERESADAS Y DIVULGACIÓN DE INFORMACIÓN	123
9. MECANISMO DE ATENCION DE QUEJAS Y RECLAMOS (MAQR).....	127
OBJETIVOS	127
CANALES PARA PRESENTACIÓN DE SOLICITUDES Y PUNTOS DE ASISTENCIA PARA SU USO	127
PROCESAMIENTO DE CONSULTAS Y RECLAMOS	128
1. <i>Pase del expediente al buzón de DIPROSE</i>	128
2. <i>Gestión de solicitudes y respuesta</i>	129
3. <i>Registro de solicitudes</i>	129
PROCESAMIENTO DE CONSULTAS Y RECLAMOS	129
DIFUSIÓN DEL MAQR	131
MONITOREO Y SEGUIMIENTO DEL MAQR	132
SOLUCIÓN DE CONFLICTOS	132
SERVICIO DE REPARACIÓN DE QUEJAS DEL BM	133
REPORTE Y RESPUESTA EN LA ATENCIÓN DE CASOS DE VIOLENCIA POR MOTIVOS DE GÉNERO	133
10. PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA.....	134
11. MONITOREO Y REPORTE.....	137
12. ANEXOS.....	143
ANEXO 1 - NORMATIVA INTERNACIONAL	143
ANEXO 2 – POLÍTICAS, MANUALES Y PROCEDIMIENTOS DE ARSAT	146
ANEXO 3 – MODELO DE CÓDIGO DE CONDUCTA	147
ANEXO 4 - PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS (RAEE)	155
ANEXO 5 LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL	155
ANEXO 6- MODELO DE LINEAMIENTOS DEL PGAS	158

ACRONISMOS/ABREVIATURAS

AMBA	Área Metropolitana de Buenos Aires
ARSAT	Empresa Argentina de Soluciones Satelitales Sociedad Anónima
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BIRF	Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento
CABASE	Cámara Argentina de Internet
CERC	Componente Contingente de Respuesta a Emergencias
CLPI	Consentimiento Libre Previo e Informado
DIPROSE	Dirección de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales
EAS	Estándar Ambiental y Social
ETIAS	Evaluación de Impacto Ambiental y Social
ENACOM	Ente Nacional de Comunicaciones
EPH	Encuesta Permanente de Hogares
EPP	Elementos de Protección Personal
FOMECA	Fondo de fomento Concursable para Medios de Comunicación Audiovisual
HPC	Computación de Alto Rendimiento
INAI	Instituto Nacional de Pueblos Indígenas
INDEC	Instituto Nacional de Estadísticas y Censos
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria
JGM	Jefatura Gabinete de Ministros
LGBTI+	Lesbianas, gays, trans, bisexuales, intersex y otras
MAQR	Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos
MAS	Marco Ambiental y Social (BM)
MAYDS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MEV	Mesa de Entrada Virtual
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MMGyD	Ministerio de las Mujeres, Género y Diversidad
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
OE	Organismo Ejecutor
PCAS	Plan de Compromiso Ambiental y Social
PcD	Personas con Discapacidad
PD	Puntos Digitales
PGMO	Procedimiento de Gestión de Mano de Obra
PMISP	Proyecto de Modernización e Innovación de los Servicios Públicos en Arg.
PPPI	Plan de Participación de Partes Interesadas
RAEE	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos
REFEFO	Red Federal de Fibra Óptica
RNPCD	Registro Nacional de Personas con Discapacidad
SAE	Secretaría de Asuntos Estratégicos
SCPPD	Secretaría de Coordinación Presupuestaria y Planificación del Desarrollo
SIFAP	Sistema Federal de Áreas Protegidas
SIMARCC	Sistema de Mapas de Riesgo de Cambio Climático
SMN	Servicio Meteorológico Nacional
SIP	Secretaría de Innovación Pública.
SSRFID	Subsecretaría de Relaciones Financieras Internacionales para el Desarrollo
SSTC	Subsecretaría de Telecomunicaciones y Conectividad
TAD	Trámite a Distancia
TIC	Tecnología de la Información y Comunicación

1. INTRODUCCION

Luego de la pandemia COVID-19 los Estados afrontan la necesidad de la recuperación integral, tanto sanitaria como socioeconómica en general. En esta etapa en la cual es fundamental la resiliencia del sistema sociedad/Instituciones, la República Argentina se propone evolucionar hacia la Industria 4.0, basada en el conocimiento y las tecnologías digitales. Es por ello, que es crucial brindar a la sociedad, a cada persona, la oportunidad en modo equitativo, de acceder a servicios de conocimiento, formación, investigación y desarrollo integral a través del espacio digital.

América Latina y la República Argentina en particular, han llevado a cabo grandes iniciativas en digitalización de servicios, y extensas infraestructuras de telecomunicaciones digitales en su vasto territorio.

No obstante, para alcanzar un alto nivel de capilaridad, calidad y eficacia, se deben superar algunos desafíos para consolidar y completar la infraestructura tecnológica que facilite la alta innovación, pilar fundamental de la Industrialización 4.0.

Con este cambio de paradigma es necesario que los servicios de acceso a internet de banda ancha estén al alcance de toda la ciudadanía para satisfacer las demandas de la sociedad.

En ese sentido se ha priorizado al **“Proyecto Fortalecimiento de la Infraestructura de Datos para cerrar la brecha digital en Argentina”** para trabajar junto con el Banco Mundial en vistas de fortalecer la conectividad. Es por ello, que el **objetivo** del proyecto es reforzar las fundaciones de la infraestructura de datos, aumentar la resiliencia y fomentar la adopción digital en Argentina y de esta forma brindar a los actores económicos y al sector público federal, acceso a los servicios digitales inteligentes de alto desempeño, promoviendo el crecimiento de la economía, la ciencia, la tecnología y la innovación potenciando el desarrollo integral de la República Argentina.

Como parte de la preparación del Proyecto se elabora el presente Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) considerando los lineamientos establecidos en el Marco Ambiental y Social¹ del Banco Mundial (MAS). El MAS establece el compromiso con el desarrollo sostenible a través de una política que contempla un conjunto de estándares ambientales y sociales con el objetivo de poner fin a la pobreza extrema y promover la prosperidad compartida. El mismo comprende lo siguiente:

- Una visión para el desarrollo sostenible que establece las aspiraciones del Banco Mundial (BM) respecto a la sostenibilidad ambiental y social;
- La Política Ambiental y Social del BM para el Financiamiento de Proyectos de

¹ El [MAS](#) entró en vigor el 1 de octubre de 2018 y se aplica a todas las nuevas operaciones de financiamiento para proyectos de inversión iniciados posterior a esta fecha.

Inversión;

- Los diez estándares ambientales y sociales (EAS) diseñados para evitar, minimizar, reducir o mitigar los riesgos e impactos ambientales y sociales adversos del Proyecto.

Las políticas ambientales y sociales ayudan a asegurar que las personas y el medio ambiente estén protegidas de posibles impactos adversos como así también buscan mejorar los resultados y la eficiencia de los proyectos generando un efecto multiplicador más allá de los proyectos financiados por el BM. Al mismo tiempo generan importantes avances en áreas tales como la transparencia, la rendición de cuentas, la no discriminación y la participación pública inclusiva con un enfoque de género transversal a todas las acciones.

Una de las características importantes del MAS es la de proponer instrumentos para facilitar que las partes interesadas y afectadas participen e interactúen en todo el ciclo de vida del proyecto de forma sistemática a fin de que los gobiernos puedan mantener una relación constructiva con la población destinataria y tener en cuenta sus opiniones en cuanto al diseño de los proyectos promoviendo un mayor grado de comprensión, apoyo público, aceptación, garantías de divulgación de información adecuada y medios accesibles e inclusivos para plantear problemas, reclamos y sugerencias.

Objetivos del Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS)

El objetivo general del presente Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) es constituirse en un instrumento para examinar los riesgos e impactos del **“Proyecto Fortalecimiento de la Infraestructura de Datos para cerrar la brecha digital”** estableciendo los lineamientos generales de gestión ambiental y social para la implementación del mismo.

Los objetivos específicos son:

- i. Proporcionar una guía metodológica y un conjunto de procedimientos para asegurar la sostenibilidad socioambiental de los sub-proyectos que se financien bajo el Proyecto;
- ii. Brindar los lineamientos para el cumplimiento de la legislación ambiental y social aplicable;
- iii. Establecer los lineamientos para cumplir con los estándares ambientales y sociales (EAS) estipulados en el MAS del BM;
- iv. Establecer las directrices generales para elaborar los planes específicos a partir de los riesgos identificados.

El MGAS deberá ser aplicado por el Organismo Ejecutor del Proyecto y sus contratistas con el fin de asegurar la sostenibilidad social y ambiental en el diseño y ejecución de los sub-proyectos a ser financiados por esta operación. Asimismo, una vez identificadas las ubicaciones de los Centro de Datos deberá realizarse un Plan de Gestión Ambiental y Social específico basado en los lineamientos de este MGAS, el cual será implementado a lo largo de todo el Proyecto, tanto en la Etapa Constructiva como Operativa.

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

El **Proyecto de Fortalecimiento a la Infraestructura de Datos para cerrar la brecha Digital** busca lograr un Gobierno Digital alineado con mayor calidad y eficacia. Es un proyecto nacional estratégico desde el punto de vista de: (i) Infraestructura tecnológica. (ii) Igualdad de posibilidades a través del acceso de la ciudadanía al conocimiento y las tecnologías digitales. (iii) Generación del conocimiento y desarrollo y del “Talento Humano”.

El Objetivo General o de desarrollo del proyecto es fortalecer las bases de la infraestructura de datos², aumentar la resiliencia digital y fomentar la adopción digital en Argentina; y responder eficazmente en caso de una crisis o emergencia elegible.

Los **Objetivos Específicos** del Proyecto son:

(i) Disminuir la brecha digital mediante la provisión de conectividad de banda ancha para estaciones digitales, localidades y personas usuarias sin servicio.

(ii) Desarrollar infraestructura de datos resilientes, infraestructura cloud y aplicaciones de altas prestaciones computacionales mediante la implementación de centros modulares de cómputo (estaciones digitales) interconectados al nodo en Benavidez.

(iii) Potenciar el conocimiento, la formación y la gestión del cambio, en pos de desarrollar las capacidades y adaptaciones necesarias para al mercado industrial 4.0.

Componentes del Proyecto

El proyecto se estructura en cinco (5) componentes, a saber:

Componente 1. “Conectividad Inclusiva de banda ancha”

Este componente financiará la infraestructura de banda ancha para llegar a las localidades no conectadas que actualmente carecen de la infraestructura digital y siguen sin ser atendidas por el sector privado. En Argentina, hay unas 1.500 localidades sin acceso a Internet que a menudo carecen de la infraestructura que las une a los nodos de la red troncal, lo que deja a unas 530.000 personas sin conexión³. Este proyecto ampliará la conectividad en las localidades desatendidas y subatendidas desplegando una infraestructura que las conecte a dicha red troncal. La conexión de estas localidades permitirá el acceso a Internet a toda la población que vive en las zonas objetivo.⁴ Las localidades beneficiarias de esta operación se seleccionarán evaluando la proximidad a los nodos de la red de troncal, el suministro de energía y los postes/ductos, junto con un análisis de las características socioeconómicas⁵ y geográficas.

Subcomponente 1.1: Infraestructura de conectividad de banda ancha. Los fondos se asignarán a un segmento específico de la infraestructura de banda ancha en las zonas que no son rentables para el sector privado y que, por tanto, quedan sin servicio, lo que

² La infraestructura de datos incluye las instalaciones para recoger, intercambiar, almacenar, procesar y distribuir los datos modernos por su carácter digital. (The World Bank, World Development Report, 2021).

³ La red troncal es la infraestructura que proporciona conexiones locales, regionales e internacionales para y datos. Constituye la columna vertebral del tráfico de datos. Los importantes gastos de capital (CAPEX) y el bajo rendimiento de las inversiones hacen que su conexión no sea rentable para el sector privado.

⁴ Como resultado del proyecto, todas las personas que viven en las localidades objetivo tendrían acceso a Internet.

⁵ El proceso de selección dará prioridad a las localidades con mayor potencial económico (por ejemplo, los parques tecnológicos, productivos).

crea un fallo de mercado. El enfoque se diseñará para incentivar la movilización de capital privado (PCM); por ejemplo, explorando la opción de mecanismos de subasta inversa para el despliegue de redes. Al mismo tiempo, la infraestructura financiada por esta operación aumentará los incentivos para que los agentes del mercado presten servicio a las personas usuarias finales. Este subcomponente financiará, entre otras cosas: (a) las inversiones necesarias para el despliegue de la infraestructura local de banda ancha al por mayor que conecta las localidades no conectadas y desatendidas con los nodos de la red troncal; y (b) el equipamiento en las instalaciones de las personas usuarias finales (por ejemplo, enlace de bajada, módem local, terminal de red óptica y punto de acceso, etc.). Por último, el proyecto dará prioridad a las soluciones de energía renovable (por ejemplo, energía solar o eólica y almacenamiento en baterías) para alimentar la infraestructura financiada, al tiempo que exigirá el cumplimiento de todas las inversiones de los “Estándares Verdes de las TIC”, que incluyen actividades de mitigación como la eficiencia energética y la gestión de los residuos electrónicos, y una alta resiliencia a las perturbaciones climáticas.

El modelo de suministro de conectividad se basa en el establecimiento de una infraestructura local mayorista siguiendo el principio de neutralidad tecnológica, acceso abierto⁶ y competencia. Los estudios de viabilidad técnica y financiera determinarán qué tecnología (fija, móvil, satélite) es la más eficiente para llevar la conectividad a las localidades seleccionadas. La operación de acceso abierto pretende ser un modelo innovador para promover la participación de los ISP y las cooperativas locales en la prestación de servicios de banda ancha a las personas usuarias finales, eliminando las barreras de entrada a los pequeños actores del mercado (es decir, los requisitos de CAPEX, los riesgos), y promoviendo la eficiencia en el despliegue y el funcionamiento de las redes. Por último, el principio de competencia significa que la infraestructura será desplegada y operada por una entidad seleccionada bajo un proceso público de contratación transparente⁷.

Este componente garantizará la conectividad de banda ancha a las localidades en condiciones de asequibilidad y sostenibilidad. De acuerdo con los principios de acceso abierto y competencia, el acceso a la infraestructura financiada por este proyecto puede estar sujeto a medidas para evitar comportamientos anticompetitivos. Este enfoque evitará el abuso de poder en el mercado y las tarifas elevadas para los usuarios finales

Subcomponente 1.2: Asistencia técnica y estudios. Esto incluirá, entre otras cosas: (a) estudios de viabilidad, que cubrirán tanto el impacto técnico como el ambiental y social; (b) estructuración de las licitaciones públicas; y (c) consultorías técnicas, regulatorias y financieras según sea necesario para apoyar la implementación del proyecto.

⁶ El principio de evaluación abierta implica un modelo en el que una entidad despliega y opera la capa pasiva y activa construyendo una red sobre la que todos los proveedores de servicios pueden prestar sus servicios. La capa pasiva incluye la infraestructura física que soporta la implementación e interconexión de los equipos de telecomunicaciones, como torres, postes, cable de fibra óptica, armarios, divisores, etc. La capa activa incluye los equipos de telecomunicaciones, como la estación base inalámbrica, el terminal de línea óptica, los routers, los conmutadores, el sistema de alimentación, etc

⁷ Este proceso debe cumplir con los principios de publicidad, transparencia, neutralidad, igualdad, prevención de la corrupción y lavado de dinero.

Componente 2. “Infraestructura de Datos Resilientes”

Este componente financiará una red descentralizada de centros de datos y una plataforma de computación de alto rendimiento (HPC) para fortalecer la eficiencia y la resistencia de la infraestructura de datos del país, incluyendo los impactos del cambio climático. Esto añadirá nuevas capacidades y utilidad, incluyendo el acercamiento del procesamiento y el rendimiento a los usuarios finales en ubicaciones regionales o no centrales; la capacidad de crear puntos de recogida de fuentes de datos, incluyendo el del Internet de las Cosas (IoT) y los datos transaccionales de gobierno digital, etc.

Subcomponente 2.1. Centros de datos. Este subcomponente financiará cuatro centros de datos adicionales, cumpliendo con los estándares internacionales de ciberseguridad, resiliencia climática y eficiencia energética. El Proyecto evaluará y desarrollará diferentes estrategias para el establecimiento de una red descentralizada de centros de datos vinculados al actual centro de datos de nivel 3 de ARSAT ubicado en Benavidez (Buenos Aires)⁸. Las instalaciones se construirán a partir de una evaluación técnica y de la demanda existente para financiar un centro de datos de tamaño medio y tres instalaciones pequeñas en todo el país, con ubicaciones específicas⁹ que se definirán en base a criterios técnicos, y de vulnerabilidad climática y normas de resiliencia¹⁰. La descentralización de la infraestructura de datos del país mejorará la resiliencia y la seguridad, previniendo las pérdidas de datos en caso de choques externos, como los eventos climáticos, y por lo tanto aumentando la adaptación al cambio climático. La descentralización también apoyará las tecnologías y servicios emergentes, como la agregación de datos del IoT y el procesamiento de borde, apoyando aún más la automatización de procesos y el apoyo a la toma de decisiones de múltiples organismos.

Los centros de datos serán módulos autónomos, o contenedores, que se instalarán en sitios gubernamentales disponibles. Los módulos considerados tienen incluida la distribución de la infraestructura básica (energía, refrigeración, redes) y necesitan las conexiones externas para asegurar el suministro de energía, redes y agua. Cada módulo dispondrá de los servicios generales de la nube, capacidades HPC y almacenamiento local.

Este subcomponente seguirá los principios de acceso abierto y neutralidad tecnológica. Se evaluarán diferentes modelos operativos y especificaciones técnicas con el objetivo de promover y garantizar el acceso abierto e identificar las tecnologías más adecuadas. Por ejemplo, la infraestructura del centro de datos puede considerar todos los modelos potenciales de propiedad y operación, que incluyen (pero no se limitan a) (a) Propiedad y operación del gobierno; (b) Colocación de la instalación del centro de datos en una instalación comercial, el gobierno posee y opera el equipo y la infraestructura de TI; (c) Instalación del centro de datos y equipo de TI (incluidos los recursos de computación en la nube) subcontratados al sector privado, gestión gubernamental de los sistemas de información; y (d) APP y subcontratación de la gestión del centro de datos, la nube y algunos sistemas de información.

⁸ Apoyado por el Proyecto de Innovación Digital e innovación en los Servicios Públicos en Argentina.

⁹ La ubicación de los centros de datos será exclusivamente en terrenos públicos desocupados y accesibles, evitando expropiaciones, desplazamientos o reubicaciones, y promoviendo la accesibilidad de las personas con discapacidad.

¹⁰ CIRSOC norms, <https://www.inti.gob.ar/areas/servicios-industriales/construcciones-e-infraestructura/cirsoc>

El diseño de los centros de datos seguirá prácticas climáticamente inteligentes, garantizando la resiliencia y la eficiencia, dando prioridad a las fuentes de energía renovables. Los centros de datos bien diseñados requieren priorizar la eficiencia energética y la gestión científica de la refrigeración y la eliminación del calor. La eficiencia de las TI, combinada con otros factores de diseño como la selección de la geolocalización, la eficiencia de la distribución de la energía, la distribución del espacio de las TI y el flujo de aire, tienen un gran impacto en el consumo de energía del centro de datos¹¹. Este componente dará prioridad a la utilización de fuentes de energía renovables que podrían actuar como respaldo en caso de cortes de electricidad (baterías cargadas por la generación de energía renovable). Además, podrían complementar la demanda de energía de los equipos no informáticos del centro de datos con la instalación de paneles solares para el espacio no informático (por ejemplo, iluminación, tomas de corriente), consumiendo de sus propias instalaciones en lugar de demandar de la red eléctrica. Esto mejorará la eficiencia energética y mitigará el impacto en las instalaciones de los servicios públicos y las líneas de distribución. El alcance del proyecto incluye la exploración de la opción de acuerdos con proveedores de energía para suministrar energía de fuentes renovables - principalmente hidroeléctrica y eólica - para ser satisfecha a través de la red nacional de CAMMESA¹².

La necesidad de infraestructura de datos adicional se satisfará minimizando las emisiones de gases de efecto invernadero y promoviendo la eficiencia energética. En primer lugar, la creación de centros de datos adicionales se ajustará a las normas internacionales sobre contratación ecológica¹³. Esto permitirá promover el rendimiento de los sistemas TIC, el rendimiento de los sistemas mecánicos y eléctricos y la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Al mismo tiempo, estas instalaciones adicionales permitirán a las comunidades ajustarse y prepararse para las consecuencias del cambio climático. Proporcionarán el almacenamiento y la potencia informática necesarios para vigilar y pronosticar el tiempo, pero también para desarrollar alertas y planes de respuesta a los fenómenos del cambio climático. Estas actividades aumentarán la resiliencia climática local siendo más impactante para las poblaciones vulnerables, las más afectadas por los desastres relacionados con el clima.

Subcomponente 2.2. Plataforma de computación de alto rendimiento (HPC). Esta plataforma se desplegará en toda la red de centros de datos -en el ámbito de este proyecto- para distribuir la adquisición de los flujos de datos y descentralizar el cómputo y generar un uso eficiente de los recursos de almacenamiento y red. Incluirá la ampliación del Centro Nacional de Datos de Benavidez tanto en espacio disponible como en tecnología de la información, incluyendo: (a) la provisión de energía (tanto principal como de reserva, transformadores de media tensión, UPSS y automatización), refrigeración y evacuación de calor, detección y extinción de incendios, seguridad física y cibernética, redes y sistemas de gestión/monitorización en una sala existente en Benavidez; (b) los servidores y equipos de almacenamiento necesarios para implementar los servicios base

¹¹ Un centro de datos mal diseñado utiliza mucha más energía para impulsar los equipos informáticos que un centro de datos bien diseñado. Esto se atribuye principalmente al coste de la refrigeración y la eliminación del calor

¹² <https://cammesaweb.cammesa.com/inicio-renovables/>

¹³ Véase, por ejemplo, Development of the EU Green Public Procurement (GPP) Criteria for Data Centres, Server Rooms and Cloud Services.

de la Infraestructura como Servicio (IaaS); y (c) la implementación de recursos de computación virtuales y de computación en la nube. El equipo evaluará las mejores experiencias internacionales sobre modelos operativos de HPC para aprovechar todo el potencial de dicha instalación. Se están evaluando las principales inversiones en el actual centro de datos Tier 3 ARSAT Benavidez y del futuro Centro de Datos de tamaño medio construido dentro de este proyecto. Se proporcionará asistencia técnica para definir los centros de datos y los modelos operativos de HPC basados en principios, experiencias y estándares internacionales.

Subcomponente 2.3. Asistencia técnica. Este subcomponente incluirá, entre otros: (a) evaluación técnica de una red descentralizada de centros de datos; (b) evaluación de la demanda de centros de datos; (c) asistencia técnica para la estrategia de migración a la nube del sector público; (d) asistencia técnica para apoyar el fortalecimiento de la normativa habilitante en materia de protección de datos, ciberseguridad (incluyendo la lucha contra la ciberdelincuencia) y temas relacionados para promover la confianza para permitir la economía digital argentina y salvaguardar los derechos de las personas, (e) computación en la nube, e infraestructura de datos; y (f) consultorías técnicas y financieras para apoyar la implementación del proyecto.

Componente 3. “Habilidades Digitales”

Este componente tiene como objetivo fortalecer las habilidades digitales para equipar mejor a las personas y empresas de Argentina para los trabajos y la economía del futuro y para adaptarse a las actividades en línea. El desarrollo de habilidades digitales es un paso fundamental para trasladar las funciones básicas a la red y minimizar la interrupción de los servicios de educación y salud en caso de desastres inducidos por el clima y otros impactos externos como la pandemia de COVID19. Los beneficiarios de este componente son tanto del lado de la demanda como de la oferta. Por un lado, la industria local de TIC contará con nuevos profesionales y altamente calificada en el mercado laboral. Por otro lado, las personas tendrán la oportunidad de mejorar sus habilidades digitales y acceder a un ecosistema digital más sofisticado. Esto puede producir cambios en la igualdad de género a partir de la formación dirigidas a las mujeres. Las habilidades digitales también son esenciales para que las mujeres y los grupos vulnerables no se queden atrás en una economía cada vez más digitalizada.

Subcomponente 3.1. Desarrollo de habilidades digitales. Este subcomponente apoyará la colaboración con socios locales, universidades, incubadoras tecnológicas, operadores y administraciones locales para desarrollar y desplegar programas de educación técnica y profesional en las localidades recién conectadas (vinculadas al componente I) y para apoyar a la adopción de los servicios que serán proporcionados por los centros de datos (vinculados al componente II). Las actividades tendrán en cuenta, entre otras cosas, las soluciones para la adaptación al cambio climático, la gestión del riesgo de catástrofes y la inclusión de la perspectiva de género, así como sus repercusiones. La aplicación de una perspectiva de género en el diseño de este componente y el aprovechamiento de las iniciativas gubernamentales existentes destinadas a una inclusión de género más equitativa en el sector de las TIC, ayudará al equipo a identificar oportunidades de formación adaptadas a las mujeres para apoyar su mayor participación en la economía

digital¹⁴. Los programas de formación incluirán objetivos específicos para fomentar la máxima participación de las mujeres y las niñas con el fin de promover mayores oportunidades para ellas en las profesiones y empresas habilitadas digitalmente, y también se dirigirán a la población vulnerable, como las comunidades indígenas, los afrodescendientes, LGBTI+ y las personas con discapacidad. Este subcomponente financiará, entre otras cosas: (a) la provisión de formación para reforzar las habilidades técnicas y de gestión de las TI a las personas que viven en las localidades recién conectadas y a los potenciales usuarios de los servicios proporcionados por los centros de datos; (b) actividades de capacitación y desarrollo de habilidades dirigidas a los funcionarios públicos para garantizar la plena realización de la agenda de transformación digital del gobierno, incluyendo específicamente al personal que tiene el mandato de recopilar y difundir alertas y avisos de emergencia y gestionar los datos de riesgo (Gestión del Riesgo de Desastres); y (c) apoyar el diseño y la implementación de capacitaciones en habilidades digitales para el uso de tecnologías digitales aplicadas a la agricultura y/o la ganadería para promover la eficiencia y la adaptación al cambio climático.

Subcomponente 3.2. Coordinación y articulación del ecosistema de habilidades digitales Este subcomponente está anclado en el establecimiento de alianzas con la academia, las alianzas globales y nacionales y el sector privado para fomentar el ecosistema digital y de TI en todo el país y establecer contenidos y estándares mínimos para las certificaciones de competencias digitales. El fortalecimiento del ecosistema de personal y empresas digitales y de TI en todo el país beneficiará especialmente a las localidades con nueva conectividad y a las regiones con nuevos centros de datos. Este subcomponente financiará, entre otros: (a) la asistencia técnica para el establecimiento de las certificaciones de competencia digital; (b) la asistencia técnica para el diseño de programas dedicados al desarrollo de las capacidades de TI centrados en las mujeres, las personas con discapacidad y los grupos vulnerables (c) la realización de formaciones y talleres, seminarios y eventos de creación de redes; y,(d) a provisión de costes operativos (por ejemplo, estipendios de transporte) y programas de formación flexibles para promover y aumentar la asistencia de las mujeres.

Subcomponente 3.3. Apoyo a la implementación de capacitaciones en habilidades digitales. Para fomentar la asimilación digital, el subcomponente proporcionará equipos, software y asistencia específica adicional para apoyar el diseño, la prueba y/o la implementación de la formación en habilidades digitales.

Componente 4. “Gestión y Evaluación del Proyecto”

Este componente apoya la gestión del proyecto y el desarrollo de la capacidad institucional para la ejecución y la sostenibilidad, aprovechando los recursos y las estructuras institucionales existentes del Gobierno. El componente se centra en el apoyo a la Dirección de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE) para

¹⁴ Centros de Género en Tecnología (G+T), es una iniciativa de la Secretaría de Innovación Pública donde el sector público, las empresas TIC del sector privado y las organizaciones de la sociedad civil se unen para fortalecer sus programas e iniciativas de inclusión de género para reducir la brecha de género en el sector digital y relacionado con la tecnología en Argentina. Las actividades incluyen campañas de sensibilización, capacitación, formación e incidencia a través de talleres y grupos de trabajo

gestionar y ejecutar las actividades del proyecto. Las actividades de este componente incluyen, entre otras, las siguientes: (a) apoyo a la gestión general del proyecto, incluida la coordinación del proyecto, la gestión del cambio y las capacidades de seguimiento y evaluación del proyecto para fortalecer la DIPROSE; (b) desarrollo de capacidades y apoyo técnico al SIP (Secretaría de Innovación Pública) en su mandato de diseñar e iniciar iniciativas de infraestructura de datos, para informar la implementación y supervisión del proyecto y la sostenibilidad a largo plazo de las intervenciones del proyecto; y (c) llevar a cabo actividades de evaluación estratégica del proyecto en coordinación con el Ministerio de Economía a través de la Subsecretaría de Relaciones Financieras Internacionales para el Desarrollo, como responsable del asesoramiento técnico-metodológico.

Componente 5. “Componente Contingente de Respuesta a Emergencias (CERC)”

Este componente es un mecanismo de financiación contingente disponible para que Argentina tenga acceso inmediato a la financiación del Banco para responder a una crisis o emergencia elegible, definida como "un evento que ha causado, o es probable que cause inminentemente, un impacto económico y/o social adverso importante asociado a crisis o desastres naturales o provocados por el hombre". El mecanismo para la activación del CERC se establecería en el Manual del CERC, detallando las disposiciones fiduciarias, ambientales y sociales, de seguimiento, de presentación de informes y cualquier otra disposición de aplicación necesaria para la ejecución de las actividades propuestas que se financien. En caso de que un evento desencadene el componente, se introduciría una reasignación de fondos a las categorías de desembolso de préstamos, para poder financiar las actividades propuestas bajo este componente y así poder responder a la emergencia. El organismo de ejecución de este CERC se determinará de acuerdo con un Manual del CERC.

Población destinataria

Los beneficiarios del Proyecto serán:

- a) La **ciudadanía** se beneficiará a través de los tres componentes. El componente 1 promoverá el acceso a internet a quienes viven en zonas no conectadas y desatendidas, facilitando el acceso a servicios básicos como la educación y la salud, al tiempo que permitirá la digitalización de las empresas, ampliando los canales de comercialización y mejorando la productividad. Como resultado de este proyecto, más de 80.000 hogares no conectados podrán acceder a Internet. El componente 2 ampliará la disponibilidad de servicios públicos digitales para los usuarios. Por último, el componente 3 creará oportunidades de formación en competencias digitales básicas y avanzadas con un efecto positivo en las perspectivas de empleo y en las nuevas iniciativas empresariales para un total de 15.000 personas, con actividades dedicadas a las mujeres, los grupos vulnerables y las personas con discapacidad para cerrar la brecha de competencias digitales.
- b) **Sector Privado:** las empresas, como los proveedores de servicios de Internet, se beneficiarán directamente del componente 1. Además, las mejoras en la conectividad y las herramientas digitales disponibles en las comunidades locales apoyarán el inicio de nuevas actividades de comercio electrónico, servicios

digitales "de empresa a empresa" y aumentarán la productividad de las empresas.

- c) **Administración Pública:** cualquier oficina a nivel nacional o provincial o municipal podrá desempeñar sus funciones con mayor eficacia y llegar a un público más amplio aprovechando una infraestructura de datos ampliada y recibiendo formación en competencias digitales específicas relacionadas con las nuevas tecnologías puestas a disposición por el proyecto. El número previsto de beneficiarios directos de este grupo asciende a 350.000 empleados/as de la administración pública.
- d) **Universidades y centros académicos:** el mundo académico aprovechará las nuevas instalaciones de infraestructura de datos para desarrollar y aprovechar al máximo las tecnologías y aplicaciones digitales. Los beneficiarios directos en este caso son alrededor de un millón de estudiantes y 280.000 empleados/as de universidades nacionales.

El proyecto también beneficiará a los grupos vulnerables, especialmente a los afectados por los impactos del cambio climático. Entre las poblaciones vulnerables se encuentran los pueblos indígenas, las personas con discapacidad, los ancianos, la población con niveles socioeconómicos y educativos más bajos y las poblaciones rurales. Estos grupos suelen ser los más pobres y los más expuestos a las catástrofes naturales y a las perturbaciones relacionadas con el clima. Los datos muestran que las localidades no conectadas y desatendidas se encuentran principalmente en zonas rurales, con un acceso limitado a la información, incluso sobre los fenómenos meteorológicos extremos. De ahí que puedan sufrir consecuencias más impactantes en un escenario de cambio climático. El proyecto permitirá que los servicios gubernamentales lleguen efectivamente a los beneficiarios de las zonas remotas y los grupos vulnerables mediante (i) llevando la conectividad a zonas a las que antes no se llegaba; teniendo en cuenta las necesidades de los grupos vulnerables y de las mujeres en el diseño de las oportunidades de formación en competencias digitales; y (ii) desplegando una estrategia de comunicación para que estos grupos seleccionados accedan a las oportunidades de formación.

Riesgo ambiental y social del Proyecto

A partir de la evaluación efectuada sobre el Proyecto, se considera que **el riesgo Ambiental y Social en su conjunto es Moderado** debido a la naturaleza y la magnitud de los posibles riesgos que se desprenden de las actividades previstas en cada uno de sus componentes. En relación a la instalación de los Centros de Datos, se prevé la realización de nuevas obras civiles y también la posibilidad de rehabilitación, refacción y/o remodelación de edificaciones existentes. En ambos casos, se consideran que las actividades y/o acciones podrían tener un impacto negativo sobre el medio ambiente y las personas (fundamentalmente durante la etapa constructiva) que serán minimizadas con la implementación de medidas de mitigación específicas.

3. MARCO INSTITUCIONAL

Arreglos Institucionales

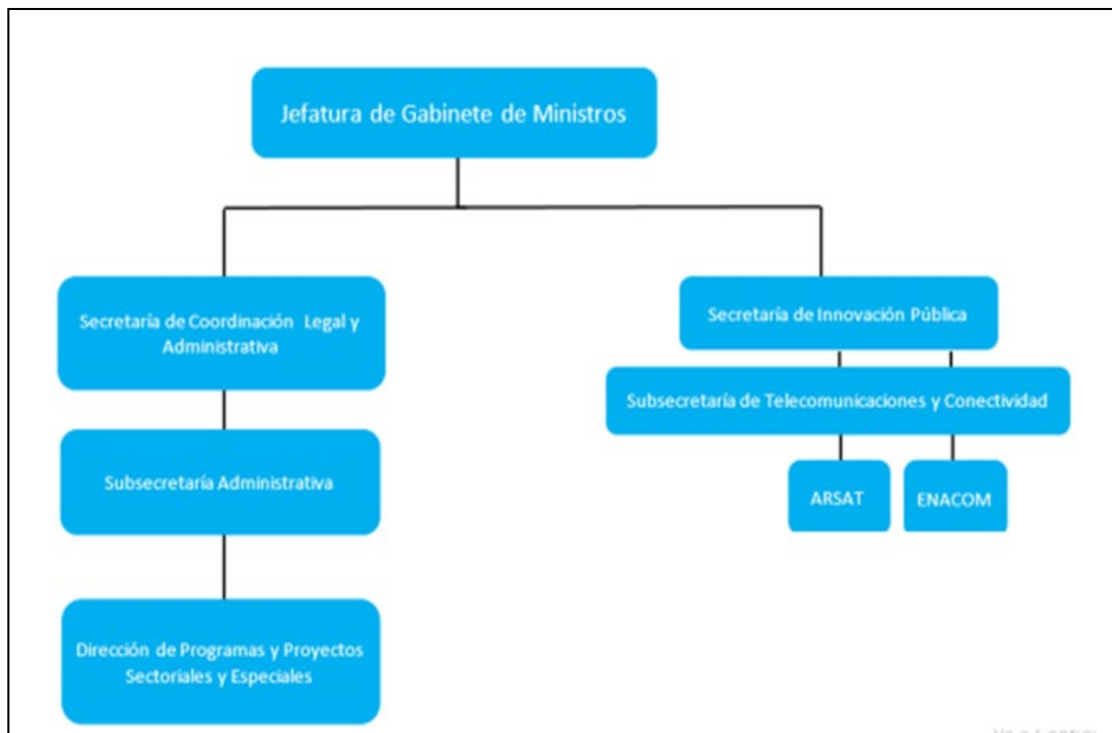
El organismo executor será la Secretaría de Innovación Pública (SIP), dependiente de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación (JGM). Dicha Secretaría es la responsable del área sustantiva con responsabilidad primaria en la materia, siendo responsable de la ejecución y coordinación técnica y física del presente Proyecto, en los términos del artículo 2° del Decreto N° 945/17. La SIP se apoyará en la Subsecretaría de Telecomunicaciones y Conectividad (SSTyCO) y en la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. ARSAT (SAF N° 754), Sociedad Anónima con Participación Estatal Mayoritaria, en la órbita de la SSTyCO.

La Subsecretaría de Relaciones Financieras Internacionales para el Desarrollo (SSRFID), Secretaría de Asuntos Económicos y Financieros Internacionales, Ministerio de Economía de la Nación actuará como área requirente quedando bajo su responsabilidad las evaluaciones sectoriales estratégicas.

En cumplimiento del artículo 1° del Decreto n°945/17, el área responsable de la coordinación administrativa y de la ejecución operativa, financiera, contable, legal y presupuestaria, como así también sobre el cumplimiento de las cuestiones ambientales y sociales será la Dirección de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE), que se encuentra bajo la órbita de la Secretaría de Coordinación Legal y Administrativa de la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación.

Organigrama y acciones determinadas en la estructura orgánica funcional

FIGURA 1: ORGANIGRAMA FUNCIONAL VINCULADO A LA GESTIÓN DEL PROYECTO



Funciones de la Dirección de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE):

1. Mantener informada a la Subsecretaria Administrativa acerca del avance de cada Proyecto.
2. Informar periódicamente de la implementación de los Proyectos a las autoridades del Préstamo.
3. Elaborar el Plan Operativo y del Plan de Adquisiciones anuales de los Proyectos.
4. Planificar la ejecución de las actividades de los Proyectos y garantizar un diseño e implementación ajustado a las necesidades del Gobierno Argentino.
5. Programar y tramitar las contrataciones de bienes y servicios que sean necesarias para la ejecución de los Proyectos.
6. Colaborar con la conducción de la planificación y monitoreo de los proyectos, así como de los fondos asignados.
7. Gestionar los recursos presupuestarios necesarios para ejecutar los Proyectos anualmente tanto en lo que se refiere a fuente externa como a la fuente en moneda local.
8. Autorizar el pago a proveedores y consultores y suscribir las solicitudes de desembolsos de los fondos del financiamiento.
9. Colaborar en la supervisión de la gestión y aprobación en todas las adquisiciones de los proyectos.
10. Asegurar la presentación de informes de progreso a los organismos interactuantes.
11. Asegurar el cumplimiento de la normativa aplicable de los distintos actores involucrados.
12. Firmar los Estados Financieros de cada proyecto.
13. Proporcionar la información técnica, legal, económico-financiera, contable, ambiental e institucional derivada de la ejecución de cada Proyecto.
14. Actuar como representante de los Proyectos ante los Organismos Internacionales y terceros.
15. Ejercer todas aquellas funciones que resulten razonablemente implícitas y que sean necesarias para la ejecución de los Proyectos

Gestión Ambiental y Social

La coordinación y monitoreo de la gestión ambiental y social del Proyecto estará a cargo de la Dirección de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE). Cabe destacar que en el marco de la organización para la ejecución del Proyecto la DIPROSE será la responsable de la Coordinación Ejecutiva y responsable financiera. Asimismo,

actuará como interlocutor directo con el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF).

Además, esta misma Dirección, tendrá entre sus funciones y responsabilidades el diseño, la planificación de las acciones y la implementación de las medidas específicas de la gestión ambiental y social, del Plan de Participación de Partes Interesadas (PPPI), y de las medidas contempladas en el presente Marco de Gestión Ambiental y Social, y de todas las acciones que queden establecidas en el Plan de Compromiso Ambiental y Social (PCAS) incluyendo la responsabilidad del seguimiento y monitoreo sobre el desempeño ambiental y social durante todo el ciclo de vida del Proyecto.

Para la ejecución del Proyecto la SIP, a través de DIPROSE, se apoya en la Subsecretaría de Telecomunicaciones y Conectividad (SSyTCO) y en la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. ARSAT (SAF N° 754), Sociedad Anónima con Participación Estatal Mayoritaria, en la órbita de la SIP.

Dicha dirección realizará la articulación con las demás áreas sustantivas que son participantes del Proyecto y con organismos especializados en atender a los grupos en situación de vulnerabilidad entre ellos, Agencia Nacional de Discapacidad (ANDIS), Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INAI), Ministerio de las Mujeres, Género y Diversidad (MMGyD), la Secretaría de Derechos Humanos, etc. a los fines de poder relevar información y posibles riesgos como también oportunidades de manera temprana y oportuna, e implementar las medidas y acciones correspondientes para alcanzar los objetivos propuestos por el Proyecto.

Por último, las capacidades técnicas-administrativas de la DIPROSE en lo que respecta a su área ambiental y social fueron reforzadas mediante la incorporación de una persona especialista ambiental y social a su equipo de trabajo, cuya responsabilidad principal está asociada al seguimiento y monitoreo de los aspectos relevantes de la presente evaluación a lo largo de todo el ciclo de proyecto.

4. MARCO LEGAL

En este apartado se describe el marco legal nacional a ser considerado por el Proyecto, teniendo en cuenta las áreas ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional aplicable en todo el territorio nacional. Asimismo, se describen los 10 estándares ambientales y sociales que se desprenden del MAS del Banco Mundial y que establecen los requisitos que deben cumplir los prestatarios en relación a la identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados con los proyectos respaldados por el Banco a través del financiamiento para proyectos de inversión.

El marco normativo sobre trabajo y condiciones laborales será ampliado en el documento específico sobre Procedimiento de Gestión de Mano de Obra (PGMO).

Para cada sub-proyecto se deberá considerar la normativa provincial y local vigente específica que de acuerdo a la evaluación ambiental y social resulte relevante.

En el Anexo 1 - Normativa Internacional se presenta el marco normativo internacional relevante para las áreas mencionadas.

Normativa Nacional

PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE
<p>Constitución de la Nación Argentina reformada en 1994.</p> <p>El Art. 41 establece el derecho de los habitantes y de las generaciones futuras a un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano.</p> <p>El Art. 43 establece que toda persona puede interponer acción de amparo contra todo acto u omisión de autoridades públicas o de particulares, que en forma actual o inminente lesione, restrinja, altere o amenace derechos y garantías reconocidos por la Constitución Nacional, un tratado o una ley.</p> <p>Los Art. 121 y 124 disponen que las provincias son las titulares de dominio de los recursos naturales existentes en su territorio y, por lo tanto, les cabe el ejercicio de todos los derechos relacionados con esa titularidad, incluso los relativos a su uso. De esta manera, las provincias conservan y el que expresamente se hayan reservado.</p>
<p>Ley 25.675. Ley General del Ambiente.</p> <p>Establece los requisitos mínimos para una gestión ambiental adecuada y sustentable, la preservación y protección de la diversidad biológica e implementación de desarrollo sustentable. Uno de los instrumentos de política y gestión ambiental previstos es la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). Esta Ley establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable.</p>
<p>Ley 25.831. Acceso Público o Régimen de Libre Acceso a la Información Pública Ambiental.</p> <p>Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para garantizar el derecho de acceso a la información ambiental que se encuentre en poder del Estado, tanto en el ámbito nacional como provincial, municipal y de la Ciudad de Buenos Aires, como así también de entes autárquicos y empresas prestadoras de servicios públicos, sean públicas, privadas y mixtas. Establece los sujetos obligados y los procedimientos. Prevé el procedimiento a seguir en los casos de denegación de la información.</p>
<p>Ley 26.331 Protección Ambiental de los Bosques Nativos</p> <p>Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para el enriquecimiento, la restauración, conservación, aprovechamiento y manejo sostenible de los bosques nativos.</p>
RESIDUOS
<p><i>Residuos Peligrosos</i></p> <p>Ley 24.051</p> <p>Gestión de residuos peligrosos. Regula la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos peligrosos.</p> <p>Decreto Reglamentario 831/93 Reglamenta la Ley 24.051.</p> <p>Decreto 591/19 Residuos Peligrosos. Se prohíbe el tránsito, la introducción y la importación definitiva o temporal al Territorio Nacional, al Área Aduanera Especial y a las Áreas Francas creadas o por crearse incluidos sus espacios aéreos y marítimos, de todo tipo de residuo procedente de otros países”</p> <p>Resolución 224/94. Define los residuos peligrosos en términos de niveles de riesgo. Establece los requerimientos que, a solicitud de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, deben tener en cuenta: Generadores y Operadores; Transportistas y Tratadores. También se definen responsabilidades específicas, sanciones y multas.</p> <p>Resolución 197/19 Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Régimen Simplificado de Generadores Menores de Residuos Peligrosos.</p>

<p><u>Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos</u> Ley 14.321. Establece el conjunto de pautas, obligaciones y responsabilidades para la gestión sustentable de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES) en la Provincia de Buenos Aires.</p>
<p><u>Residuos Industriales</u> Ley 25.612 Gestión Integral de Residuos Industriales y de Actividad de Servicios. Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión de los PCBs, en todo el territorio de la Nación. Se prohíbe en todo el territorio la instalación de equipos que contengan PCBs así como la importación y el ingreso de PCB y equipos que contengan PCBs.</p>
<p><u>Residuos Domiciliarios</u> Ley 25.916 Establece los presupuestos mínimos de protección ambiental para la gestión integral de los residuos domiciliarios, sean de origen residencial, urbano, comercial, asistencial, sanitario, industrial o institucional, con excepción de aquellos que se encuentren regulados por normas específicas.</p>
<p>Ley 13.660 <i>Hidrocarburos. Seguridad, Siniestros, Combustibles y otros.</i> Establece las condiciones de almacenamiento de combustible. Resolución 785/2005 Programa Nacional sobre control de pérdidas de tanques aéreos</p>
EMISIONES GASEOSAS
<p>Ley 23.724. Aprueba el Convenio de Viena para la Protección de la capa de Ozono. Establece las definiciones, obligaciones generales, entre otros</p>
<p>Ley 20.284 Conservación y control de la contaminación atmosférica. Salud pública, higiene y sanidad, bienestar social, protección del ambiente humano y contaminación ambiental. No está reglamentada, pero contiene estándares de calidad.</p>
<p>Ley 24.295 Aprueba la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.</p>
<p>Ley 25.438 Aprueba el Protocolo de Kioto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, con el fin de reducir emisiones gaseosas al ambiente.</p>
<p>Ley 27.137 Establece enmienda de Doha al Protocolo de Kioto, con nuevo período de compromiso de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.</p>
<p>Ley 27.270 Aprueba el Acuerdo de París.</p>
RECURSOS HÍDRICOS
<p>Ley 25.668 <i>Ley de Gestión Ambiental de Aguas.</i> Establece presupuestos mínimos ambientales para la preservación de las aguas, su aprovechamiento y uso racional, utilización de las aguas, comités de cuencas hídricas, entre otros.</p>
<p>Ley 26.221 <i>Agua Potable y Desagües Cloacales.</i> Establece prestación del servicio de provisión de agua potable y colección de desagües cloacales. Control de la contaminación hídrica. Marco regulatorio.</p>
<p>Decreto Reglamentario 776 Asigna a la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente Humano el poder de control de la contaminación de las aguas y preservación de los recursos hídricos y crea la Dirección de Contaminación Hídrica.</p>
SUELO
<p>Ley 24.701 <i>Lucha Contra Desertificación.</i> Aprueba la Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación, entendiéndose como la degradación de las tierras de zonas áridas, semiáridas y subhúmedas.</p>

<p>Ley 22.428 <i>Fomento a la Conservación de Suelos.</i> Establece preservación del Recurso Suelo.</p>
FLORA Y FAUNA
<p>Ley 22.421 <i>Conservación de la Fauna.</i> Establece la protección y conservación de la Fauna Silvestre.</p>
<p>Decreto 522 Establece especies amenazadas de fauna y flora silvestre.</p>
RUIDO
<p>Código Civil En el Art. 2618 estipula que “las molestias que ocasionen el humo, calor, olores, luminosidad, ruidos, vibraciones o daños similares por el ejercicio de actividades en inmuebles vecinos no deben exceder la normal tolerancia teniendo en cuenta las condiciones del lugar y aunque mediare autorización administrativa para ellas”.</p>
<p>Ley 19.587. <i>Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo.</i> Establece protección, prevención y concientización referido al riesgo del trabajador, estableciendo en los arts. 6 y 7 que las reglamentaciones deberán considerar el ruido y las vibraciones entre otros factores físicos. Decreto 351. Reglamenta a la ley N°19.587.en el Anexo V se refiere a ruido y vibraciones.</p>
<p>Ley 24.557 <i>Ley de Riesgos del Trabajo</i> Decreto 170. Reglamenta algunos aspectos de la Ley N°24.557, detalla las medidas a tener en cuenta de los trabajadores expuestos al ruido.</p>

SALUD, HIGIENE Y SEGURIDAD OCUPACIONAL
<p>Ley 19.587. <i>Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo.</i> El objetivo es proteger y preservar a los trabajadores, como así también la disminución de accidentes y enfermedades en todo el territorio de la República Argentina Decreto 351/79 Reglamenta la Ley N° N° 19.587.</p>
<p>Ley 24.028 Establece presupuestos de responsabilidad. Accidentes, acción contra terceros, indemnizaciones, asistencia médica, fondo de garantía, entre otras. Decreto 1792/92. Reglamenta la Ley N° 24. 028.</p>
<p>Ley 24.557. <i>Ley de Riesgos del Trabajo.</i> Regula la prevención de los riesgos del trabajo. Prevé entre sus objetivos principales: a) Reducir la siniestralidad laboral a través de la prevención de los riesgos derivados del trabajo; b) Reparar los daños derivados de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales, incluyendo la rehabilitación del trabajador damnificado; c) Promover la recalificación y la recolocación de los trabajadores damnificados; d) Promover la negociación colectiva laboral para la mejora de las medidas de prevención y de las prestaciones reparadoras, entre otros.</p>
<p>Decreto 911/96 Establece reglamento de Higiene y Seguridad en el trabajo para la industria de la construcción.</p>
<p>Resolución 463 y Resolución 529 Establece solicitud y contrato Tipo de Afiliación a ART, registro de Cumplimiento de Normas de Salud, Higiene y Seguridad en el Trabajo y relevamiento general</p>

de riesgos laborales.
Resolución 953/2010. Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Establece los criterios de seguridad respecto de las tareas ejecutadas en espacios confinados
Resolución 503/2014 Superintendencia de Riesgos del Trabajo. Establece criterios para los trabajos de movimiento de suelo, excavaciones manuales, etc.

TRÁNSITO VEHICULAR

<p>Ley 24.449 <i>Ley nacional de Tránsito y Seguridad Vial.</i> Dicha ley y sus normas reglamentarias regulan el uso de la vía pública y a las actividades vinculadas con el transporte, los vehículos, las personas, las concesiones viales, la estructura vial y el medio ambiente, en cuanto fueren con causa del tránsito.</p> <p>Decreto 779/95 Reglamenta la Ley N° 24.449. Tránsito y Seguridad Vial.</p>
<p>Ley 26.363 <i>Ley de Transito</i> Creación de la Agencia Nacional de Seguridad Vial.</p>
<p>Decreto 1035/02 Reglamenta la Ley N° 24.653. Establece los principios generales, políticas del transporte de cargas, registro único del transporte automotor, régimen sancionatorio y disposiciones generales.</p>

TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

<p><i>General</i></p> <p>Ley 27.275. <i>Acceso a la Información Pública.</i></p> <p>Ley 26.653. Accesibilidad de la Información en las Páginas Web. Autoridad de Aplicación. Plazos. Reglamentación.</p> <p>Ley 26.522 Servicios de Comunicación Audiovisual. La sanción de esta Ley constituyo un paso fundamental para el reconocimiento y ratificación de la comunicación como un derecho humano.</p> <p>Decreto 434/2016. <i>Plan de Modernización del Estado.</i> Es el instrumento mediante el cual se definen los ejes centrales, las prioridades y los fundamentos para promover acciones orientadas a aumentar la calidad de los servicios provistos por el Estado, incorporando la tecnología de la Información y de las Comunicaciones.</p> <p>Ley 25.326. <i>Protección de los Datos Personales Derechos de los titulares de datos.</i> El objetivo de la Ley es garantizar la protección integral de los datos personales asentados en archivos, registros y banco de datos.</p>
<p>Decreto 690/20 Emergencia Sanitaria. Ley N° 27.078. Modificación.</p>
<p>Ley 27078. <i>Tecnologías de Información y Comunicación (TIC)</i> Se declara de interés público el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, las Telecomunicaciones, y sus recursos asociados, estableciendo y garantizando la completa neutralidad de las redes</p>
<p>Resolución N°427/16. Ente Nacional de Comunicaciones ENACOM. Establece plazos para la configuración de la transferencia de licencias de servicios de comunicación audiovisual, y las de Tecnologías de la Información, las Comunicaciones y sus recursos asociados (TIC) de las que</p>

sean titulares, tanto personas físicas y/o jurídicas, como así también la cesión de acciones y/o cuotas partes de sociedades licenciatarias.

[Resolución N°286/18. Reglamento General de Interconexión y Acceso.](#) Establece normas técnicas, condiciones económicas y reglas a las que deben sujetarse las relaciones y los Convenios de Interconexión y Acceso entre todos los Prestadores de Servicios de TIC en un ambiente de convergencia tecnológica, a fin de posibilitar la comunicación entre usuarios de distintas redes de Servicios de TIC, así como los procedimientos de intervención de la Autoridad de Aplicación.

[Decreto Reglamentario 997/18](#) Antenas y estructuras de soporte.

Establece las medidas que resulten necesarias para establecer un sistema de ventanilla única para la instalación de estructuras soporte de antenas, cualquiera sea su tipología, para la prestación del servicio de comunicaciones móviles, con la finalidad de agilizar el otorgamiento de sus correspondientes autorizaciones, permisos o habilitaciones de ubicación, construcción e instalación, mediante la coordinación entre autoridades nacionales, provinciales, municipales y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.

[Resolución 530/2000](#) Telecomunicaciones. Estándares de Seguridad.

Estándar Nacional de seguridad de aplicación obligatoria a todos los sistemas de telecomunicaciones que irradian en determinadas frecuencias.

[Resolución 269/2002](#) Estaciones Radioeléctricas. Protocolo para mediciones de radiaciones.

Evaluación previa a la instalación de antenas emisoras, de conformidad con los parámetros de la resolución 202/95. Apruébense el protocolo para la medición de radiaciones no ionizantes y los formularios para informar los resultados de dichas mediciones.

[Resolución 3690/2004](#) Estaciones Radioeléctricas.

Establece que los titulares de autorizaciones de estaciones radioeléctricas y los licenciatarios de estaciones de radiodifusión deberán mostrar que las radiaciones generadas por las antenas de sus estaciones no afectan a la población en el espacio circundante a las mismas. Protocolo para la evaluación de las radiaciones no ionizantes.

[Resolución 11/ 2014](#) Sistema Nacional de Monitoreo de las Radiaciones No Ionizantes- Creación.

Crease el sistema nacional de monitoreo de las radiaciones no ionizantes, el que tendrá como objetivo la medición de las emisiones electromagnéticas, el cumplimiento del estándar nacional de seguridad para la exposición a radiofrecuencias, la articulación de políticas entre los actores involucrados y su adecuada comunicación.

Correo y telecomunicaciones

[Ley 27.208.](#) Ley de desarrollo de la industria satelital. Plan Satelital Geoestacionario Argentino. En esta Ley se declara de interés nacional el desarrollo de la industria satelital como política de Estado y de prioridad nacional, en lo que respecta a satélites geoestacionarios de telecomunicaciones. Mediante Decreto N° 2360/2015 se promulga la presente ley.

[Ley 26032.](#) La búsqueda, recepción y difusión de información e ideas por medio del servicio de Internet se considera comprendida dentro de la garantía constitucional que ampara la libertad de expresión.

[Ley 25506.](#) Firma Digital. Se reconoce el empleo de la firma electrónica y de la firma digital y su eficacia jurídica bajo las condiciones que establece la presente Ley.

[Resolución 61SECMA](#). *Plataforma de Trámites a Distancia (TAD)*. Establece que el procedimiento del ENACOM Licencias de Radioaficionados - HERTZ, a partir del 10 de junio de 2019 deberá tramitarse a través de la plataforma Trámites a Distancia (TAD) del sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE)

Programa conectividad

[Decreto N° 1279/1997](#). *Telecomunicaciones*. Declara que el servicio de internet se considera comprendido dentro de la garantía constitucional que ampara la libertad de expresión, correspondiéndole en tal sentido las mismas consideraciones que a los demás medios de comunicación social.

[Resolución N°3597/16](#) Aprueba el Programa Conectividad aprobado por el ENACOM el cual tiene como objetivo “propiciar la implementación de proyectos que tengan por objeto la prestación de servicios mayoristas sobre áreas con necesidades insatisfechas, mediante el desarrollo de redes de transporte que potencien las redes de acceso existentes y/o instauren condiciones económicas propicias para el desarrollo de nuevas redes de acceso”.

[Resolución 5918/17](#) Proyecto consistente en la integración a la Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO), su desarrollo y la puesta en servicio de quinientos cincuenta (550) nodos de distribución, al amparo del Programa Conectividad, el que resulta conteste con el Plan de Conectividad a Través de la Red Federal de Fibra Óptica.

[Resolución 243](#) Mediante esta resolución se aprueba la implementación del Registro Nacional “No llame” y su sistema de gestión, bajo la órbita de la Agencia de Acceso a la Información Pública.

[Decreto 311/20](#) Las empresas prestadoras de los servicios de energía eléctrica, gas por redes y agua corriente, telefonía fija o móvil e Internet y TV por cable, por vínculo radioeléctrico o satelital, no podrán disponer la suspensión o el corte de los respectivos servicios a los usuarios indicados en este Decreto.

[Ley 26.951/14](#) *Registro Nacional “No llame”*.

[Resolución 3731/2019](#) *Registro único de las personas responsables de los servicios de comunicación*.

Reglamento de calidad

[Resolución 580MM](#). Reglamento de Calidad de los Servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Servicio Universal

[Resolución 738](#) Programa de acceso a conectividad para instituciones públicas.

[Resolución 477/2020](#) Programa de emergencia para garantizar el acceso a servicios TIC para habitantes de barrios populares en el marco de la pandemia COVID-19.

[Resolución 178/2020](#) *Servicios Satelitales*.

LEYES, DECRETOS Y REGLAMENTACIONES REFERIDAS A LA CONSTITUCIÓN Y AL FUNCIONAMIENTO DE ARSAT

[Ley N° 26.092](#). *Creación de ARSAT*.

[Resolución N° 222/2009](#) de la Secretaría de Comunicaciones

[Art. 8 del Decreto PEN 802/2018](#), tiene a su cargo administrar las participaciones del Estado en

ARSAT.
Decreto N° 1148/2009 Sistema Argentino de Televisión Digital Terrestre (SATVD-T)
Decreto N° 364/2010 Declaración de interés público de la Plataforma Nacional de Televisión Digital Terrestre.
Decreto N° 459/2010 Creación del Programa Conectar Igualdad.
Decreto N° 1552/2010 Plan Nacional de Telecomunicaciones Argentina.
Decreto N° 835/2011 El Poder Ejecutivo autoriza a ARSAT a prestar los servicios de uso de infraestructura, multiplexado y transmisión para la Televisión Digital Terrestre en todo el territorio nacional.
Decreto N° 345/2012 Plan Nacional Igualdad Cultural.
Decreto N° 2427/2012 Declaración de interés público del desarrollo, implementación y operación de la Red Federal inalámbrica.
Ley 27.208 Declaración de interés público del desarrollo de la industria satelital como política de Estado y aprobación del "Plan Satelital Geoestacionario Argentino 2015-2035"

PUEBLOS INDÍGENAS Y SUS COMUNIDADES
<p>Constitución de la Nación Argentina reformada en 1994. Incorporó tratados de derechos humanos en su artículo 75, inciso 22, y en el inciso 17. Reconoció la preexistencia étnica y cultural de los pueblos indígenas argentinos; garantiza el respeto a su identidad y el derecho a una educación bilingüe e intercultural; reconoce la personería jurídica de sus comunidades y la posesión y propiedad comunitarias de las tierras que tradicionalmente ocupan, y regula la entrega de otras aptas y suficientes para el desarrollo humano; y asegura su participación en la gestión referida a sus recursos naturales y a los demás intereses que los afecten.</p>
<p>Código Civil y Comercial de la Nación. Derecho a la posesión y propiedad comunitaria de las tierras que tradicionalmente ocupan y de aquellas otras aptas y suficientes para el desarrollo humano (Art. 18). Derecho al Prenombre, Derecho a los pueblos indígenas inscribir nombre en idiomas originarios (Art. 63 Inc. C)</p>
<p>Ley 23.302. Pueblos Indígenas. Creación del INAI con el propósito de asegurar el ejercicio de la plena ciudadanía a los integrantes de los pueblos indígenas, garantizando el cumplimiento de los derechos consagrados constitucionalmente.</p>
<p>Ley 24.071 Aprobó el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes.</p>
<p>Ley 26.160. Declaró la emergencia en materia de posesión y propiedad de las tierras que tradicionalmente ocupan las comunidades indígenas originarias del país con personería jurídica inscripta en el Registro Nacional de Comunidades Indígenas, en organismo provincial competente o las preexistentes</p>
<p>Ley 26.994. Aprobó la reforma del Código Civil y Comercial de la Nación en el cual se hace mención a los derechos de los pueblos indígenas y sus comunidades en los siguientes artículos: 14, 18, 225 y 240.</p>
<p>Ley 25.517 Comunidades Indígenas. Restos Mortales. Establece que deberán ser puestos a disposición de los pueblos indígenas y/o comunidades de</p>

<p>pertenencia que lo reclamen, los restos mortales de aborígenes, que formen parte de museos y/o colecciones públicas y privadas.</p> <p>Decreto 701/10 Establece que el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas será el encargado de coordinar, articular y asistir en el seguimiento y estudio del cumplimiento de las directivas y acciones dispuestas por la ley nº 25.517.</p>
<p>Ley 26.602. <i>Educación Intercultural Bilingüe (EIB)</i>. La Ley de Educación Nacional incluyó en su Capítulo XI los artículos 52, 53 y 54 que consagraron la Educación Intercultural Bilingüe (EIB).</p>
<p>Decreto 700/2010. Creó la Comisión de Análisis e Instrumentación de la Propiedad Comunitaria Indígena.</p>
<p>Ley 26.331 Protección Ambiental de los Bosques Nativos y su Decreto 91/09. Se mencionan a los pueblos originarios y sus comunidades en los siguientes segmentos: Capítulo I, artículos 1, 2, 3,4 y 5; Capítulo II, artículos 6, 7, 8 y 9; Capítulo III, artículos 10 y 11; Capítulo IV, artículo 12; Capítulo V, artículos 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21; Capítulo VI, artículos 22, 23, 24 y 25; Capítulo VII, artículo 26; Capítulo VIII, artículo 27; Capítulo IX, artículo 28; Capítulo X, artículo 29; Capítulo XI, artículos 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 Y 39; Capítulo XII, artículos 40, 41, 42, 43 y 44.</p>
<p>Resolución 328/2010. Creó el Registro Nacional de Organizaciones de Pueblos Indígenas (Re.No.Pi.).</p>
<p>Resolución 4811/1996. Creó el Registro Nacional de Comunidades Indígenas (Re.Na.Ci).</p>
<p>Ley 24.544. Aprobó el Fondo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas de América Latina y el Caribe suscrito durante la II Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estados y de Gobierno.</p>
<p>Ley 27.118 Declaró de interés público la agricultura familiar, campesina e indígena.</p>
<p>Ley 24.375 Aprobó el Convenio sobre la Diversidad Biológica de Naciones Unidas.</p>

PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO Y PALEONTOLÓGICO

<p>Ley 25.743 <i>Preservación, protección y tutela del patrimonio arqueológico y paleontológico</i>. Determina que forman parte del patrimonio arqueológico las cosas muebles e inmuebles o vestigios de cualquier naturaleza que se encuentren en la superficie, subsuelo o sumergidos en aguas jurisdiccionales que puedan proporcionar información sobre los grupos socioculturales que habitaron el país desde épocas precolombinas hasta épocas históricas recientes.</p>
<p>Ley 12.665/40 Creación de la Comisión Nacional de Museos y de Monumentos y Lugares Históricos.</p>
<p>Ley 21.836/78 Aprueba la "Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural". Establece las definiciones del patrimonio cultural y natural e incluye texto del Convenio</p>
<p>Ley 25.568/02 Aprueba la Convención sobre Defensa del Patrimonio arqueológico, histórico y artístico de las naciones americanas.</p>
<p>Ley 27.103/15 Promulga modificaciones de la Ley N.º 12.665 y crea la Comisión Nacional de Monumentos, de Lugares y Bienes Históricos</p>

DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDADES

<p>Ley 26.378. Convención Internacional sobre los Derechos de las personas con discapacidad</p>

Ley 22.431 . Sistema de protección integral de los discapacitados.
Ley 24.901 . Sistema de prestaciones básicas en habilitación y rehabilitación integral a favor de personas con discapacidad.
Resolución 69/20 . Agencia Nacional de Discapacidad. La resolución garantiza que las personas con discapacidad sigan manteniendo sus prestaciones básicas a distancia a través de teletrabajo, telefonía o utilizando cualquier otro dispositivo técnico, que permita la continuidad de la misma.
Ley 26.522 . Art. 66, interpretación en lengua de señas en las transmisiones de Presidencia de la Nación.
Ley 26.858 Derecho de acceso, deambulación y permanencia. Personas con discapacidades acompañadas de Perro Guía o de Asistencia.

DERECHO DE LAS MUJERES Y LAS PERSONAS PERTENECIENTES AL COLECTIVO LGBTIQ+

<p>Constitución de la Nación Argentina reformada en 1994.</p> <p>La Reforma Constitucional de 1994 ha significado un importante avance cualitativo en el reconocimiento de los derechos de las mujeres, ya que ha asignado a la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer la mayor jerarquía en la pirámide legal. Artículo 75 inc. 22, Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer.</p>
Ley 26.485 . Protección Integral para prevenir, sancionar y erradicar la violencia contra las mujeres en los ámbitos en que desarrollen sus relaciones interpersonales.
Ley 27.499 . Ley Micaela – Capacitación obligatoria en temáticas de género y violencia contra las mujeres para todas las personas que integran los tres poderes del Estado
Ley 27.410 . Concientización sobre la violencia por motivos de género
Ley 26.743 . Ley de Identidad de Género. Reconoce el derecho de toda persona a desarrollarse libremente conforme a su identidad de género.
Ley 24.012 . Ley de cupo Femenino.
Decreto 721/2020 .Cupo laboral en el sector público nacional.
Ley 26.618 . Matrimonio Civil. Matrimonio entre las personas del mismo sexo.
Decreto Nacional 1.363/97 . Primera revisión de los regímenes que regulan la relación de empleo público, a efectos de garantizar la igualdad efectiva de oportunidades y de trato entre los agentes de uno y otro sexo.
Ley 25.673 . Programa Nacional de Salud Sexual y Procreación Responsable, en el ámbito del Ministerio de Salud.
<p>Ley 26.150. Programa Nacional de Educación Sexual Integral.</p> <p>Se garantiza que todos los educandos tienen derecho a recibir educación sexual integral en los establecimientos educativos públicos, de gestión estatal y privada de las jurisdicciones nacional, provincial, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y municipal. Creación y Objetivos de dicho Programa.</p>
Ley 26.364 . Prevención y Sanción de la trata de personas y asistencia a sus víctimas. Se protegen los derechos de las víctimas de trata y la lucha contra la trata de personas

DERECHOS PERSONAS MAYORES

[Ley 27.360](#). Convención de Interamericana sobre la Protección de los derechos humanos de las personas mayores.

El objetivo es promover, proteger y asegurar el reconocimiento y el pleno goce y ejercicio, en condiciones de igualdad, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales de la persona mayor, a fin de contribuir a su plena inclusión, integración y participación en la sociedad

Normativa del Banco Mundial

Dado que el Proyecto será financiado por un préstamo del Banco Mundial, deben considerarse en su diseño, construcción y operación los estándares ambientales y sociales que forman parte de la política ambiental y social del BM establecidas en el [Marco Ambiental y Social](#) (MAS).

ESTANDARES AMBIENTALES Y SOCIALES DEL BM (EAS)

Los Estándares Ambientales y Sociales establecen los requisitos que deben cumplir los Prestatarios en relación con la identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados con los proyectos respaldados por el Banco a través del financiamiento para proyectos de inversión. El Banco considera que la aplicación de estos estándares, al centrarse en la identificación y la gestión de riesgos ambientales y sociales, respaldará a los Prestatarios en su objetivo de reducir la pobreza y aumentar la prosperidad de manera sostenible para beneficio del ambiente y sus ciudadanos. Los estándares permitirán: a) ayudar a los Prestatarios a alcanzar buenas prácticas internacionales relacionadas con la sostenibilidad ambiental y social; b) ayudar a los Prestatarios a cumplir sus obligaciones ambientales y sociales nacionales e internacionales; c) mejorar las acciones dirigidas a la no discriminación, la transparencia, la participación, la rendición de cuentas y la gobernanza, y d) mejorar los resultados de desarrollo sostenible a través de la participación continua de las partes interesadas.

Para el presente Proyecto los EAS relevantes son los siguientes: Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales (EAS 1); Trabajo y Condiciones Laborales (EAS 2); Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación (EAS 3); Salud y seguridad de la comunidad (EAS 4); Pueblos Indígenas/Comunidades locales tradicionales históricamente desatendidas de África Subsahariana (EAS 7); Patrimonio Cultural (EAS 8) y Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de información (EAS 10). El análisis sobre la relevancia de los estándares mencionados arriba se describe en el apartado "Estándares Ambientales y Sociales aplicables al Proyecto (EAS) del presente documento donde también se detalla su correspondiente aplicación en base a las acciones previstas por el Proyecto.

5. LINEA DE BASE AMBIENTAL Y SOCIAL

El objetivo de este capítulo es presentar las características ambientales y sociales generales del territorio argentino ya que al momento de la realización de este documento no se tiene certeza de las localidades donde se llevará a cabo la infraestructura digital de conectividad a banda ancha (Componente I) ni donde se emplazarán los Centros de Datos (Componente II). La ubicación específica, de los centros de datos, se encuentra a determinar según requisitos técnicos y estándares de resiliencia climática.

Medio Natural

Caracterización Climática

El territorio argentino se divide en 5 regiones:

REGIÓN PATAGONIA: Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz, Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur.

REGIÓN CUYO: La Rioja, San Juan, Mendoza y San Luis.

REGIÓN CENTRO: Buenos Aires, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos y La Pampa.

REGIÓN NOA: Jujuy, Salta, Tucumán, Santiago del Estero y Catamarca.

REGIÓN NEA: Formosa, Chaco, Corrientes y Misiones.

Caracterización climática. Región Patagonia

Es una región caracterizada por inviernos muy fríos y veranos templados, secos y con gran amplitud térmica. Su comportamiento es sobre todo árido y semidesértico, no obstante, es posible distinguir particularidades debido a la influencia de diversos factores.

La costa norte de la región (este de Río Negro y noreste de Chubut) es el área con temperaturas más elevadas durante los meses de verano, pudiendo alcanzar valores superiores a los 40°C (fuente SMN, valores de temperaturas extremas).

Las precipitaciones de la zona costera patagónica tienen comportamientos muy dispares según la latitud, en la costa norte de la región, se observan máximos de precipitación en los meses de verano ya que esta región tiene influencia de calor y humedad. Sin embargo, en la costa central, dichos máximos se dan en los meses de mayo y junio; asociado a los pasajes de frentes fríos y ciclogénesis (Comodoro Rivadavia) con valores medios de precipitación acumulada entre 30 y 40 ml en dicho período.

Hacia la costa sur las precipitaciones son más abundantes y tienen una distribución más homogénea con máximos en los meses de diciembre a mayo.

La región es influenciada la mayor parte del año por vientos del sector oeste, que incrementan su intensidad en la época invernal debido al desplazamiento hacia el norte del cordón de sistemas de bajas subpolares, la mayor parte de las alertas por vientos fuertes en la Patagonia están asociados a vientos del oeste. Sin embargo, en ocasiones, la costa patagónica se ve afectada por vientos del sector norte que pueden ser muy intensos.

Por último, debe tenerse en cuenta que la Patagonia es la región del país con el mayor

período de ocurrencia de heladas con valores máximos de 360 días.

Caracterización climática. Región Cuyo

La región de Cuyo es predominantemente árida, con inviernos fríos y veranos calurosos. Se caracteriza por una gran amplitud térmica. La zona cordillerana, debido a su altura que alcanza su pico más alto a los 6960 msnm (Aconcagua), tiene temperaturas muy frías en invierno y frescas a templadas en verano. Por otro lado, en la zona central y este de Cuyo, las temperaturas invernales pueden alcanzar valores negativos favoreciendo la ocurrencia de nevadas y las temperaturas de verano, si bien promedian valores cercanos a los 30 °C, los mismos pueden alcanzar extremos cercanos a los 40°C generando olas de calor.

El régimen de precipitaciones se concentra en el semestre de verano.

Las capitales de las provincias de la región cuyana muestran el comportamiento estacional de las precipitaciones con su máximo en el semestre más cálido. El período seco coincide con el período de mayor ocurrencia de fenómenos de viento zonda que se explicará a continuación.

Su clima está regido y modulado en gran medida por la Cordillera de los Andes, ya que se produce un fenómeno meteorológico llamado viento Zonda. En el semestre de verano predominan las precipitaciones en forma de tormentas explicadas por procesos de calentamiento diurno y humedad en niveles medios de la atmósfera. En invierno suelen darse temporales de nieve en los niveles más altos.

Entre los meses de mayo y noviembre, en los valles del faldeo oriental de la Cordillera de los Andes y en las regiones situadas al pie de esta, desde la provincia de Neuquén hasta la de Jujuy, un viento fuerte caracterizado por su extrema sequedad y elevada temperatura. Este fenómeno puede venir acompañado de fuertes ráfagas y polvo y puede generar secamientos y fuertes ascensos de temperatura en instantes.

Caracterización climática. Región Centro

El clima de esta región es mayormente templado. Se caracteriza por presentar veranos cálidos e inviernos fríos. Es una zona muy sensible al ENSO (El Niño y La Niña, siendo el primero asociado a anomalías positivas de precipitación y la segunda a anomalías negativas o sequías). Las temperaturas mínimas medias en el mes de julio oscilan entre los 0 y 6 °C y las máximas medias del mes de enero se ubican entre los 26 y 30°C

En todas las estaciones se observan los máximos de precipitación acumulada en el semestre de verano, pero también es notable que los mínimos de precipitación de los meses de invierno son menores cuanto más continental es la estación.

El período de heladas es más extenso en la provincia de La Pampa y sur de la Provincia de Buenos Aires con rangos entre 130-160 días anuales y algunos máximos en las sierras bonaerenses con períodos que pueden extenderse a los 190 días. La zona costera y resto de la región presenta períodos más breves de entre 100-130.

Caracterización climática. Región NOA

En la región conviven dos tipos de clima diferentes: por un lado, el clima árido de alta montaña, semidesierto, y por el otro podemos apreciar el de las sierras que se caracteriza

por su clima subtropical, con bosque subtropical.

El clima que predomina en esta región es el subtropical seco y cálido. La región tiene un marcado desarrollo estacional de las precipitaciones. Durante la época de verano son comunes las lluvias abundantes debido al calor intenso (temperaturas extremas pueden alcanzar los 40°C). Entre el 70 y el 95% de las precipitaciones se dan en el semestre de verano en el NOA.

Caracterización Climática. Región NEA

La región Noreste comprende dos Subregiones: la chaqueña y la mesopotámica

En la Subregión Chaqueña el clima es subtropical durante casi todo el año, con veranos cálidos y húmedos, e inviernos templados y secos. Las lluvias que se concentran en verano van disminuyendo en dirección este a oeste, pudiéndose percibir ocasionalmente una ola de frío polar.

En la Subregión Mesopotámica la zona sur de la subregión mesopotámica es más calurosa, húmeda y lluviosa que la norte durante el verano. En esta subregión el clima es cálido y húmedo hacia el norte, y templado y seco al oeste; las precipitaciones disminuyen de este a oeste. La Sudestada, que se origina entre junio y octubre, es un viento del litoral atlántico cuyo origen se debe a la masa de aire marítimo frío y demasiado húmedo que es confrontada por una baja presión ubicada sobre la conocida cuenca del Paraná.

Variabilidad climática y vulnerabilidad social asociada al cambio climático

En relación a la variabilidad climática, según la [Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático](#), de 2015, las tendencias observadas durante el periodo 1960-2010 muestran que el promedio de la temperatura media anual fue de entre 22 y 24°C para el extremo norte del país descendiendo hacia el sur hasta llegar a entre 4 y 6°C en Tierra del Fuego. Durante el mismo periodo el promedio de la precipitación media anual fue de 1.800 mm anuales para la provincia de Misiones y desde allí hacia el sur del país fue disminuyendo hasta llegar a los 200 mm al este de la Patagonia y en los altos cordilleranos.

Las proyecciones futuras para el periodo 2015-2039 son de un aumento de la temperatura media anual en todo el país. Se proyectan aumentos con valores entre 0,5 y 1°C en casi todo el territorio. Esto implicaría una aceleración del calentamiento observado entre 1960-2010, que en casi todo el país fue menor a 0,5°C. Los cambios proyectados en cuanto a la precipitación media anual no son grandes y están entre -10% y 10% con respecto al periodo 1981-2005.

El Sistema de Mapas de Riesgo del Cambio Climático (SIMARCC)¹⁵ permite evaluar las proyecciones climáticas y su influencia sobre la salud, el ambiente, el desarrollo sostenible y social, y la infraestructura, en las comunidades y ecosistemas con más alto grado de vulnerabilidad socioambiental. Mediante esta herramienta, se puede diagnosticar la vulnerabilidad social proyectada, identificando las condiciones socioeconómicas de la población previas a la ocurrencia de un desastre, así como la

¹⁵ <https://simarcc.ambiente.gob.ar/>

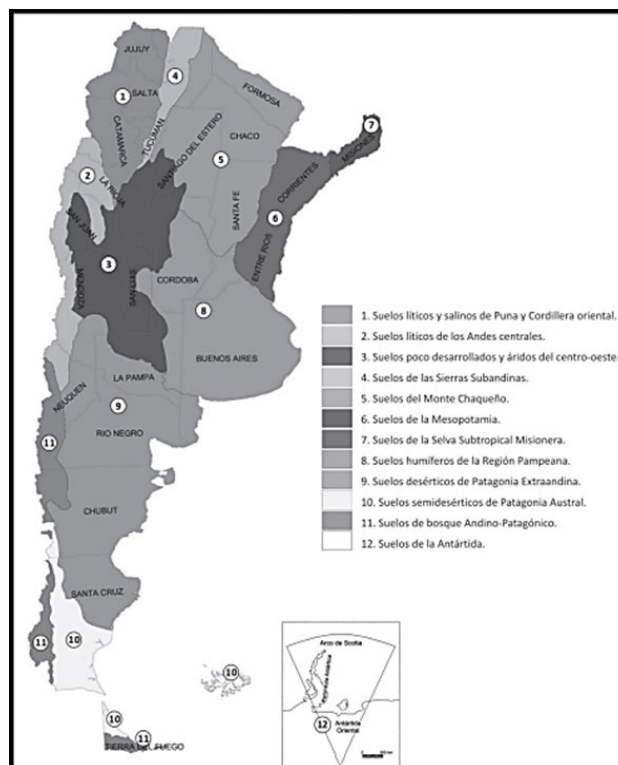
evaluación de los recursos materiales y no materiales con que cuentan las personas para enfrentar los desafíos que imponen los riesgos de desastre climático.

Edafología

En esta sección se enumeran los tipos de suelos presentes en cada ecorregión del país desde una óptica ambiental y productiva. La gran variabilidad geológica, geomorfológica y bioclimática, se plasma en un complejo mosaico edáfico, pudiéndose diferenciar 12 regiones de suelos, cada una caracterizada por una particular asociación de suelos resultantes de un arreglo específico de factores de formación y de procesos pedogenética:

1. Suelos líticos y salinos de la Puna y de la Cordillera Oriental
2. Suelos líticos de los Andes Centrales
3. Suelos poco desarrollados y áridos del centro-oeste
4. Suelos de las Sierras Subandinas
5. Suelos del Monte Chaqueño
6. Suelos de la Mesopotamia
7. Suelos de la Selva Subtropical Misionera
8. Suelos humíferos de la Región Pampeana
9. Suelos desérticos de la Patagonia Extraandina
10. Suelos semidesérticos de la Patagonia Austral (incluyendo Islas Malvinas)
11. Suelos del Bosque Andino-patagónico
12. Suelos de la Antártida

FIGURA 2: MAPA DE REGIONES DE SUELO. FUENTE: PEREYRA (2012)



Cuencas Hidrográficas

Argentina cuenta con una amplia variedad de cuencas hidrográficas¹⁶. Posee once regiones hídricas divididas en tres grupos: Vertiente Atlántica, Vertiente Pacífico y las cuencas cerradas.

- 1) La vertiente Atlántica incluye seis sistemas que corresponden a la mayor superficie del país:

Sistema Río Paraná: la Cuenca del Paraná es la más extensa de Argentina y una de las más importantes del mundo. Se trata de un sistema complejo con una superficie de 1,5 millones de kilómetros cuadrados, desde su nacimiento en Brasil hasta su desembocadura en el Río de la Plata.

Sistema Río Paraguay: el Río Paraguay posee sus nacientes en la vasta meseta de Campos dos Parecís a 3.000 m de altura en la zona central de la región de Mato Grosso, Brasil. Corre 2.600 kilómetros de norte a sur hasta llegar en la ciudad de Corrientes donde se encuentra con el río Paraná.

Sistema Río Uruguay: la cuenca del río Uruguay se localiza en el sector noreste del país abarcando las provincias de Entre Ríos, Corrientes y Misiones. Se trata de una cuenca compartida con Uruguay y Brasil que forma parte de la Hoya Hidrográfica del Plata.

¹⁶ Sistema Nacional de Información Hídrica, 2017. Sitio web: <https://www.mininterior.gov.ar/obras-publicas/rh-nac.php>

Abarca 339.000 km² de superficie (SSRH 2002).

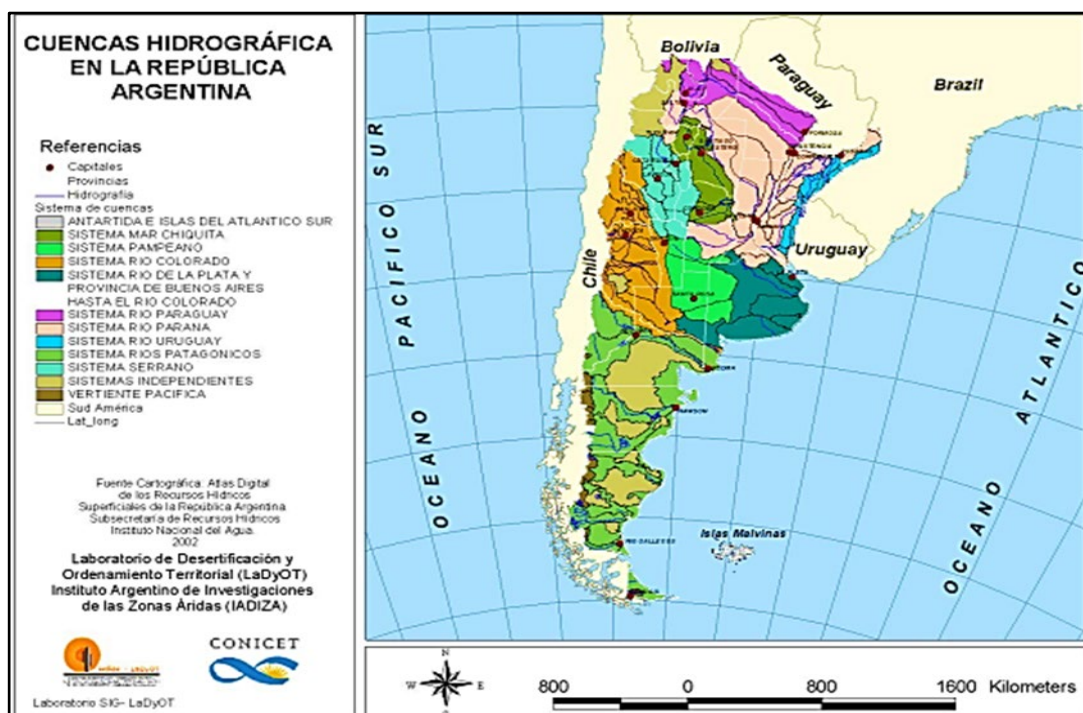
Sistema Río de La Plata y Provincia de Buenos Aires hasta el Río Colorado: abarca las cuencas de gran parte de la Provincia de Buenos Aires siendo la más importante la cuenca del Río Salado con 87.000 km²

Sistema Río Colorado: comprende las provincias de Mendoza, San Juan, parte de La Rioja, San Luis, La Pampa, Neuquén, Río Negro y Buenos Aires, presenta una superficie de 47458,89 km².

Sistema Ríos Patagónicos: abarca las cuencas de los ríos Neuquén, Limay, Negro, Chubut, Senguerr y chico, Deseado, Chico, Santa Cruz, Coile o Coig, gallegos y Chico y cuencas varias de Tierra del Fuego.

- 2) La Vertiente Pacífica incluye nueve cuencas de menor magnitud ubicadas al sudoeste del país, en la zona cordillerana.
- 3) Sistemas de cuencas cerradas, denominados: Independientes, Mar Chiquita, Serrano y Pampeano. Son sistemas que abarcan unas superficies importantes del país, distribuidas en la parte central del territorio, desde las provincias de Santiago del Estero, Tucumán y La Rioja hasta Santa Cruz.

FIGURA 3: CUENCAS HIDROGRÁFICAS. FUENTE: CONICET¹⁷



Ecorregiones

Argentina cuenta con dieciocho ecorregiones, lo cual refleja el alto nivel de biodiversidad de hábitats que contiene. Quince corresponden a la superficie continental y las tres

¹⁷ Fuente: http://www.cricyt.edu.ar/ladyot/lava_carto/mapas/ar_jpg/ar_cuencas.jpg

restantes son las Islas del Atlántico Sur, el Mar Argentino y la Antártida.

La mayor parte del relieve del país es plano, conformado por llanuras (Chaco, Mesopotamia y Pampa) en el centro y norte del país y por mesetas en el Sur (Patagonia), en tanto que en su frontera oeste se levanta la cordillera de los Andes que hasta casi 7000 m.s.n.m.

Los suaves declives que llegan al Atlántico determinan la conformación de una extensa plataforma continental que se adentra en el mar varios cientos de kilómetros. Dicho relieve determina una hidrografía que pertenece mayoritariamente a la pendiente del Atlántico y que transcurre generalmente de oeste a este, con excepción de los grandes ríos originados en fallas tectónicas, los que recorren el Este del país con dirección norte-sur. Son los ríos Paraguay, Paraná y Uruguay que en su desembocadura conforman el Río de la Plata que desagua en el Océano Atlántico.

Su extenso desarrollo latitudinal y la diferenciación del relieve determinan una importante variedad de ecosistemas terrestres, dulceacuícolas y marinos. Esta diversidad de ecosistemas y su abundancia de paisajes y climas, conlleva una gran variedad de especies de flora y fauna autóctona.

A continuación, se enumeran las ecorregiones de Argentina¹⁸:

1. Altos Andes
2. Bosques Patagónicos
3. Campos y Malezales
4. Chaco Húmedo
5. Chaco seco
6. Delta e islas del Paraná
7. Espinal
8. Estepa Patagónica
9. Esteros del Iberá
10. Monte de Llanuras y Mesetas
11. Monte de Sierras y Bolsones
12. Pampa
13. Puna
14. Selva Paranaense
15. Selva de las Yungas
16. Islas Del Atlántico Sur
17. Mar Argentino
18. Antártida

La distribución de trazas y localidades del Proyecto aún no se encuentran definidas al

¹⁸ Fuente: Administración de Parques Nacionales

momento de la realización del presente capítulo, no obstante, a ser un Proyecto de alcance federal se espera que estén involucradas casi la totalidad de las ecorregiones del País.

FIGURA 4: ECORREGIONES DE LA ARGENTINA



Áreas Protegidas

En Argentina existen 472 áreas protegidas con una superficie de 34.780.719 has, lo cual representa el 12,5% del territorio nacional.

Según el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SIFAP) Del total de superficie protegida, 30 millones corresponde a áreas protegidas provinciales y el resto es nacional.

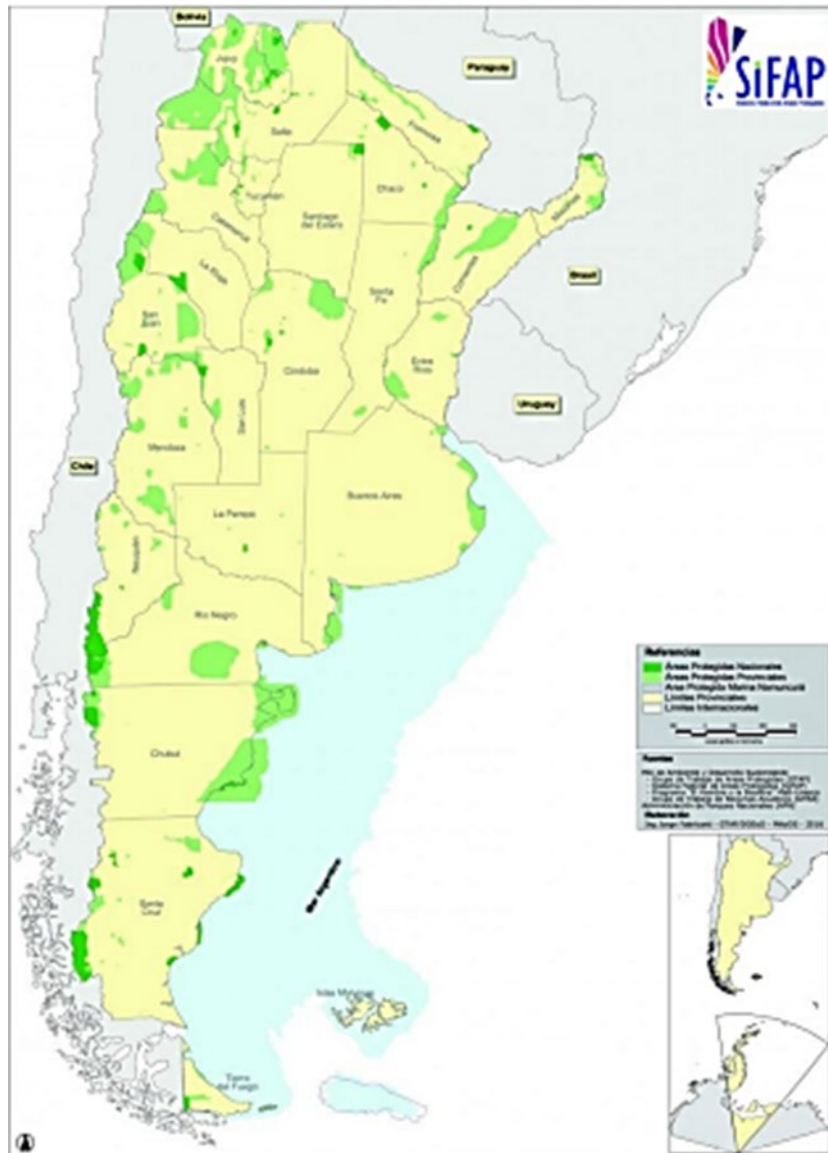
Dichas áreas protegidas incluyen 56 áreas protegidas de jurisdicción nacional bajo la autoridad de la Administración de Parques Nacionales, 1 área marina protegida “Namuncurá – Banco Burwood” y 415 áreas protegidas reconocidas por las provincias y sometida a diversos tipos de gestión provincial, municipal, universitaria, privada o de gestión mixta con el respaldo de una normativa provincial o municipal de creación.

Entre las áreas protegidas existen áreas con designación internacional: 15 Reservas de Biósfera (MaB - UNESCO), 22 Humedales de Importancia Internacional (Sitios Ramsar) y 4 Bienes de Patrimonio Mundial Natural (UNESCO): Parque Nacional Los Glaciares, Parque Nacional Iguazú, Parque Provincial Ischigualasto / Parque Nacional Talampaya.

En la Figura 5 se presentan las áreas protegidas de jurisdicción nacional y provincial para

todo el territorio argentino, una vez identificadas las ubicaciones de las obras de infraestructura de cableado de fibra óptica se podrá establecer si se encontrarán en las proximidades de alguna área protegida o si se encuentran dentro de las mismas. En el último caso solo serán elegibles intervenciones en servidumbres existentes.

FIGURA 5: ÁREAS PROTEGIDAS. FUENTE: SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS



Biodiversidad

En la Argentina la biodiversidad cuenta con 104 especies están en peligro de extinción, 149 amenazadas y 311 vulnerables (categorías nacionales). La pérdida de hábitat y la fragmentación de ecosistemas, la expansión de la frontera agrícola, las malas prácticas ganaderas, la deforestación, la falta de planificación y de ordenamiento territorial, la introducción de especies exóticas, la caza furtiva y el cambio climático son algunas de ellas.

Deberá tenerse en cuenta la pertinencia del estudio de estas especies sólo en aquellos

casos en que pueda preverse que las actividades de obra resulten potencialmente impactantes.

Medio Socioeconómico

Alcance geográfico

El Proyecto tiene un alcance geográfico nacional, dado que, además de tener como objetivo general beneficiar directamente a la ciudadanía argentina en su conjunto, prevé inversiones y acciones en los gobiernos provinciales y municipales alcanzando a las provincias y a los municipios.

La población argentina según datos preliminares del último censo realizado por el INDEC en 2022 es de 47.327.407. El 91% de la población de Argentina vive en áreas urbanas, mientras que solo 31 ciudades concentran el 70% de la población urbana total (BM, 2020).

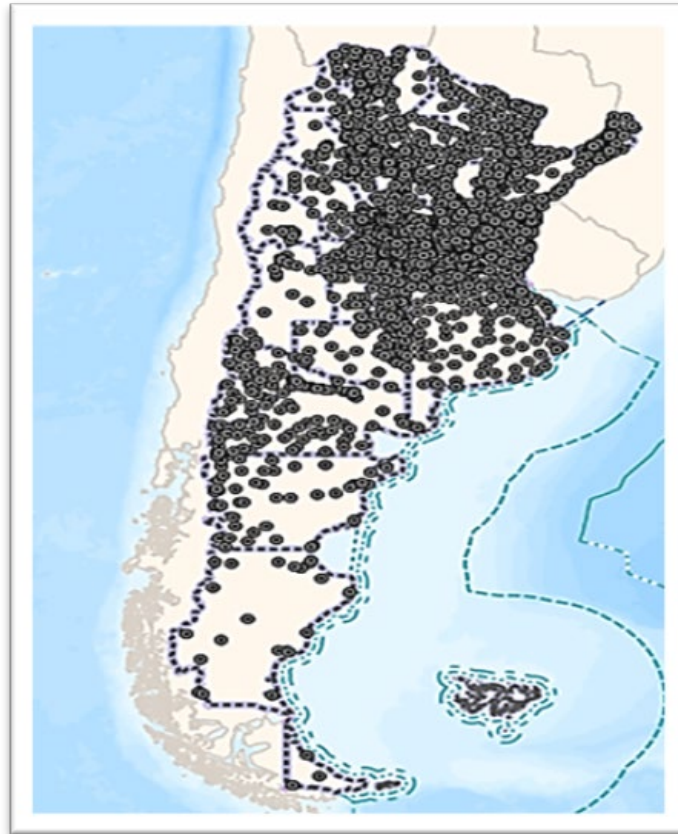
Otro dato a destacar del país es la densidad poblacional¹⁹ que en promedio es de 14,36 habitantes por Km² si solo se considera la parte continental americana (40.117.096 hab./2.791.810 km²)²⁰. Sin embargo, esta cifra esconde grandes diferencias, ya que mientras en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires hay más de 14.000 hab./km², en Santa Cruz la densidad es de 1,1 hab./km². Otro ejemplo es el área metropolitana de Buenos Aires (AMBA) que concentra el 33% de la población nacional y genera más del 40% del Producto Bruto Interno (PIB) del país. Este desequilibrio poblacional con una distribución muy concentrada en las grandes urbes y muy dispersa en gran parte del territorio presenta la complejidad de alcanzar a toda la población con servicios de infraestructura de calidad.

En el siguiente [mapa interactivo](#) elaborado por el Instituto Geográfico Nacional se puede encontrar la Base de Asentamientos Humanos de la República Argentina (BAHRA) que es la primera base de datos oficial y normalizada de localidades, parajes, entidades y bases antárticas del territorio nacional; donde se identifica unívocamente a todos los asentamientos humanos, registrando el nombre, coordenadas y código único, entre otros atributos.

¹⁹ La densidad de población es la cantidad de habitantes que vive en una unidad de superficie determinada. Según el Instituto Geográfico Nacional la Superficie total de Argentina es de 3.761.274 km², de los cuales 2.791.810 km² corresponden al Continente Americano (incluyendo las Islas Malvinas: 11.410 km²), 965.597 km² (incluyendo las Islas Orcadas del Sur: 750 km²), y 3.867 km² a las islas australes (incluyendo a Georgias del Sur: 3.560 km² y Sandwich del Sur: 307 km²).

²⁰ Calculado sobre el número de habitantes según censo 2010.

FIGURA 6: BASE DE ASENTAMIENTOS HUMANOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA²¹



Pobreza e Indigencia

De acuerdo con el último relevamiento de cuentas nacionales, durante 2021, a raíz de las restricciones de circulación por COVID-19, el país sufrió una caída del PBI de 9.9% (INDEC, 2021)²², la más alta desde 2002, año posterior a la crisis sociopolítica y económica más importante de la historia reciente. Por tanto, los datos respecto a niveles de pobreza y condiciones socioeconómicas reflejan esta caída.

A continuación, se presenta la evolución histórica desde 2016 hasta 2021 de los datos de pobreza e indigencia, donde se observa que la pobreza en Argentina alcanzó un 37,3% de la población en el segundo semestre de 2021, con un 8,2% de indigencia.

²¹ Fuente: BAHA (noviembre 2020) - Imagen del mapa interactivo mostrando las provincias y gobiernos locales de la República Argentina.

²² [INDEC Segundo Semestre 2021](#)

TABLA 1: POBREZA E INDIGENCIA ENTRE 2016 Y 2021. TOTAL 31 AGLOMERADOS URBANOS. FUENTE INDEC SEGUNDO SEMESTRE 2021

Indicador	2do. semestre 2016	1er. semestre 2017	2do. semestre 2017	1er. semestre 2018	2do. semestre 2018	1er. semestre 2019	2do. semestre 2019 (*)	1er semestre 2020	2do. semestre 2020 (**)	1er. semestre 2021	2do. semestre 2021
Pobreza											
Hogares	21,5	20,4	17,9	19,6	23,4	25,4	25,9	30,4	31,6	31,2	27,9
Personas	30,3	28,6	25,7	27,3	32,0	35,4	35,5	40,9	42,0	40,6	37,3
Indigencia											
Hogares	4,5	4,5	3,5	3,8	4,8	5,5	5,7	8,1	7,8	8,2	6,1
Personas	6,1	6,2	4,8	4,9	6,7	7,7	8,0	10,5	10,5	10,7	8,2

(*) Los resultados del segundo semestre de 2019 no incluyen el aglomerado Gran Resistencia

(**) Los resultados del segundo semestre de 2020 no incluyen el aglomerado Ushuaia-Río Grande

TABLA 2: POBLACIÓN POR GRUPOS DE EDAD SEGÚN CONDICIÓN DE POBREZA. SEGUNDO SEMESTRE DE 2021. FUENTE INDEC SEGUNDO SEMESTRE 2021

Grupos de edad	Total	Pobres			No pobres
		Pobres indigentes	Pobres no indigentes	Total de pobres	
%					
Total	100,0	8,2	29,0	37,3	62,7
0-14	100,0	12,6	38,8	51,4	48,6
15-29	100,0	10,4	33,8	44,2	55,8
30-64	100,0	6,7	25,9	32,6	67,4
65 y más	100,0	0,7	12,3	13,0	87,0

En cuanto a los grupos de edad según condición de pobreza, se destaca que más de la mitad (51,4%) de las personas de 0 a 14 años son pobres, siguiendo la población joven (de 15 a 29 años) con un 44,2% durante el segundo semestre del 2021.

El estudio "[El impacto de la infraestructura digital en los Objetivos de Desarrollo Sostenible](#)"²³ presenta datos interesantes vinculados a los aportes que realiza la infraestructura digital respecto del alcance de los ODS aportando evidencia que la inversión en tecnología e infraestructura digital actúa como una herramienta para reducir el ciclo de la pobreza. Por ejemplo, el acceso a Internet puede proporcionar recursos educativos en línea gratuitos y portales de trabajo que reducen los costos normalmente asociados a la búsqueda de empleo (GSMA, 2017). Asimismo, puede proporcionar herramientas digitales relacionadas con servicios financieros (por ejemplo, dinero móvil o comparaciones de precios). También reduce los costos de transacción y las asimetrías de información, brindando nuevas oportunidades (acceso a información laboral o

²³ Antonio García Zaballo, Enrique Iglesias Rodríguez, Alejandro Adamowicz (BID, GSMA, Frontier, 2019) El impacto de la infraestructura digital en los Objetivos de Desarrollo Sostenible: un estudio para países de América Latina y el Caribe

recursos educativos), así como acceso a precios más bajos con menores costos de búsqueda.

A continuación, se destacan algunos datos que se desprenden de dicho estudio vinculados al impacto de las inversiones de infraestructura digital y su relación con los ODS:

- El aumento general del 1 % de la inversión total en telecomunicaciones se asocia a una reducción de la pobreza del 0,0132%.
- Las inversiones en aplicaciones digitales e infraestructura pueden ayudar a garantizar mejores condiciones para la sostenibilidad agrícola (UIT²⁴, 2017) y la seguridad alimentaria.
- La inversión en telefonía móvil como fija tiene un impacto positivo y significativo en la esperanza de vida.
- Existe una relación positiva entre las aplicaciones e infraestructuras digitales y la educación de calidad (UIT, 2017). El acceso a la conectividad y la tecnología desempeña un papel vital para permitir nuevas oportunidades educativas
- Las inversiones en infraestructura digital desempeñan un papel destacado para lograr y mantener ciudades sostenibles. La infraestructura digital contribuye al crecimiento económico y a la creación de empleo.

Servicio e Infraestructura digital

Acceso y uso de las TIC

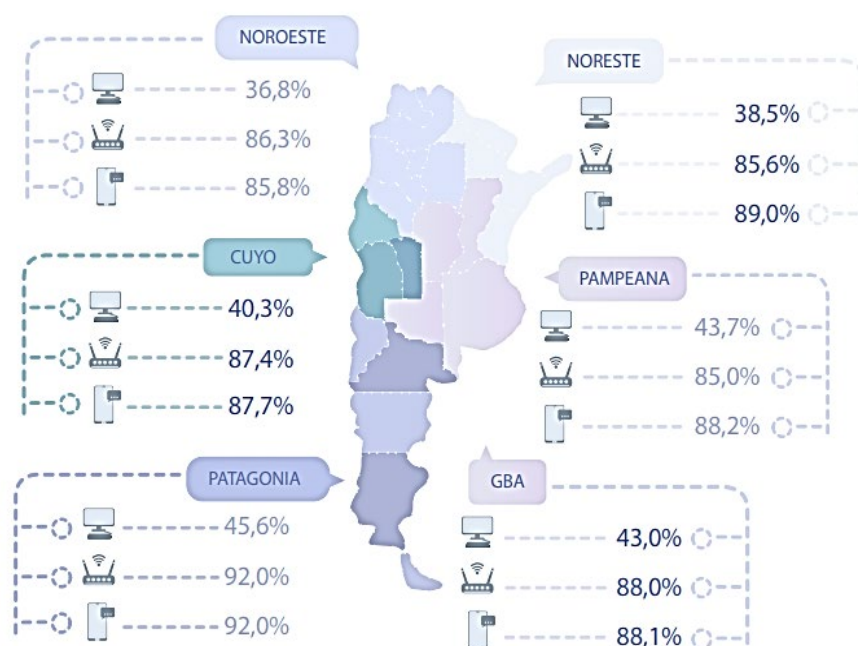
Según el informe "[Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación](#)" publicado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo (INDEC) en el cuarto trimestre de 2021, se registró que el 64,2% de los hogares urbanos tiene acceso a computadora y el 90,4%, a internet. Además, los datos muestran que, en la Argentina, 88 de cada 100 personas emplean teléfono celular y 87 de cada 100 utilizan internet. Estos valores representan un leve incremento en relación con periodo anterior.

Al analizar su utilización en aglomerados urbanos, el acceso a internet se mantiene en la mayoría de los casos cerca del 87,2%, el acceso a computadoras 42,3% y el celular 88,1%.

A nivel regional, se observan algunas diferencias en el uso de las tecnologías que utiliza la población, tal como lo detalla el siguiente gráfico:

²⁴ Unión Internacional de Telecomunicaciones

FIGURA 7 POBLACIÓN DE 4 AÑOS Y MÁS, POR UTILIZACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS TIC, SEGÚN REGIÓN. TOTAL 31 AGLOMERADOS URBANOS FUENTE: INDEC CUARTO TRIMESTRE DEL 2021



La región Patagonia encabeza el conjunto de aglomerados que, en promedio, muestran mayor uso de telefonía móvil (92,0%), computadora (45,6%) e internet (92,0%). En las 5 regiones restantes, el uso de internet es muy similar, ubicándose entre el 85 y 88% en todas ellas. La región Noroeste del país es la que registra menor incidencia en el uso de computadora (36,8%), con una diferencia de más de 5 p.p. por debajo del promedio nacional (42,3%).

El **uso de internet** se extiende en la población urbana de los distintos aglomerados, ya que, en promedio, 87 de cada 100 personas utilizaron internet en los últimos 3 meses de 2021. Los principales aglomerados del sur del país, la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Río Cuarto y La Rioja son los centros urbanos de mayor incidencia en el uso, por encima del 92%. Los aglomerados de menor incidencia en el uso de internet son Gran Rosario (80,0%), Gran Santa Fe (80,4%) y Jujuy-Palpalá (81,8%). Se registra un mayor uso de internet por parte de la población residente en aglomerados de menos de 500.000 habitantes, con respecto a los de mayor tamaño (0,6 p.p. de diferencia).

El **uso de computadora** aparece más relegado en relación con las otras tecnologías relevadas. El promedio en todos los aglomerados urbanos es del 42,3% (1,4 p.p. más que en el mismo período del año anterior). Los casos de menor utilización se registran en Concordia (23,7%) y Posadas (24,7%); y los mayores, en los aglomerados de Río Cuarto (66,4%), Ushuaia-Río Grande (65,5%) y CABA (61,6%).

El **celular** es la tecnología con mayor uso: 88 de cada 100 habitantes cuentan con teléfono móvil (el 88,1% de la población de los aglomerados relevados, 0,2 p.p. más que en el mismo período del año anterior). Los aglomerados urbanos con mayor incidencia en el uso de telefonía móvil son Río Gallegos, Río Cuarto y Ciudad

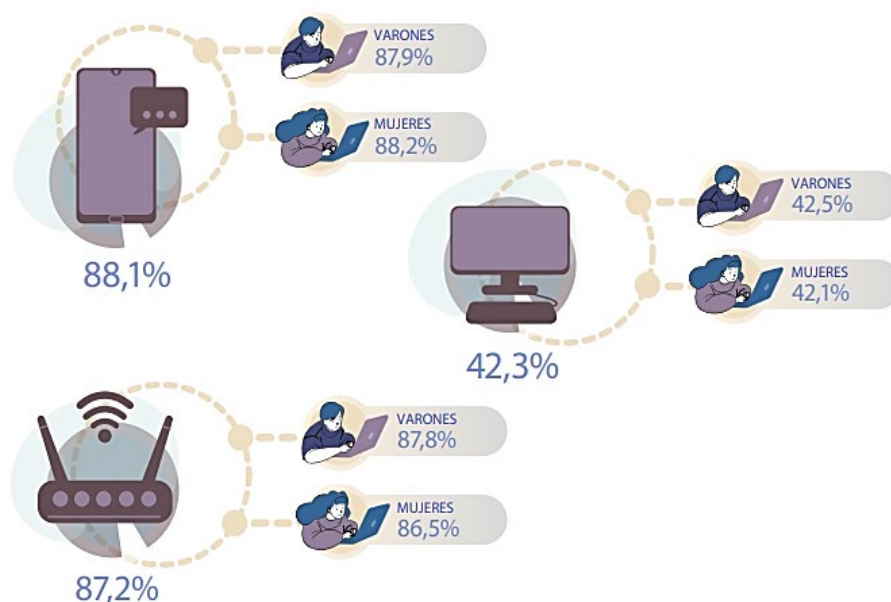
Autónoma de Buenos Aires, donde más del 94% de la población la utiliza. Se registra menor incidencia en Concordia y Santiago del Estero-La Banda; no obstante, el uso alcanza a más del 82% de la población.

En cuanto al uso de las TIC según sexo y edad, la edad muestra variaciones en relación con las tres tecnologías como se detalla en el cuadro a continuación:

TABLA 3: POBLACIÓN DE 4 AÑOS Y MÁS EN HOGARES, POR UTILIZACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LA TIC SEGÚN SEXO Y GRUPO DE EDAD. FUENTE: INDEC CUATRO TRIMESTRE 2021

Grupo de edad y sexo	Uso de las TIC								
	Internet			Computadora			Teléfono celular		
	Sí	No	Ns/Nr	Sí	No	Ns/Nr	Sí	No	Ns/Nr
	Porcentaje								
Total	87,2	12,8	0,0	42,3	57,6	0,1	88,1	11,9	0,0
Sexo									
Varones	87,8	12,1	0,0	42,5	57,4	0,1	87,9	12,1	0,0
Mujeres	86,5	13,5	0,0	42,1	57,8	0,2	88,2	11,7	0,1
Grupo de edad									
4 a 12 años	82,7	17,3	0,0	38,7	61,2	0,1	62,8	37,1	0,1
13 a 17 años	94,5	5,4	0,1	58,1	41,9	0,0	91,2	8,6	0,2
18 a 29 años	95,0	4,9	0,1	51,6	48,3	0,2	97,2	2,8	0,0
30 a 64 años	91,8	8,2	0,0	43,2	56,6	0,2	96,2	3,8	0,0
65 años y más	59,1	40,8	0,1	18,3	81,7	0,1	74,7	25,2	0,0

FIGURA 8 POBLACIÓN DE 4 AÑOS Y MÁS, POR UTILIZACIÓN DE TIC SEGÚN SEXO. FUENTE: INDEC CUARTO TRIMESTRE 2021

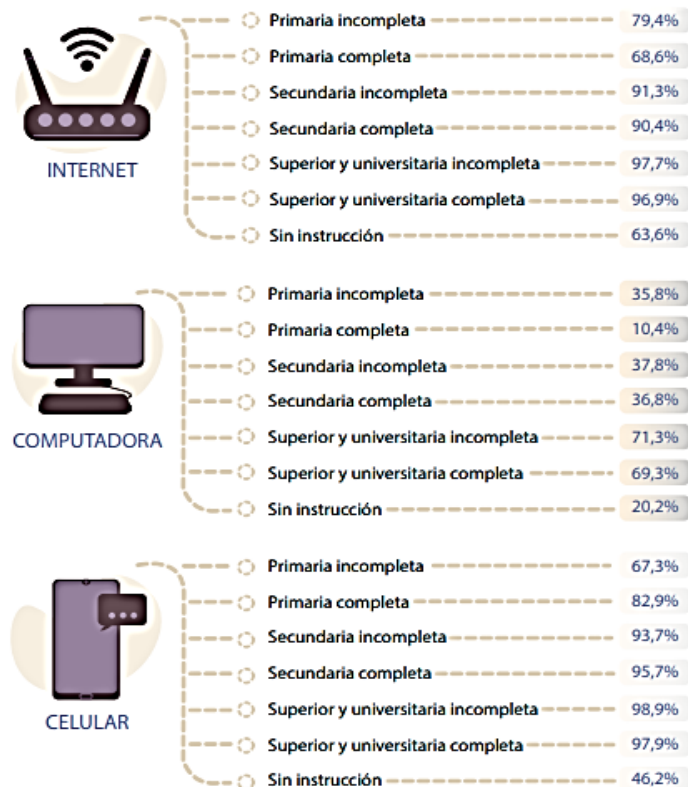


Se registra el mayor uso de internet en los grupos comprendidos entre los 13 y 17 años y entre los 18 y 29 años: más de 94 de cada 100 personas (el 94,5% y 95,0%, respectivamente). El teléfono móvil resulta ser la tecnología de uso más extendida para la población joven y adulta. Utilizan celular entre el 97,2% y el 96,2% de las

personas de 18 a 29 y de 30 a 64 años y el 74,7% de la población de 65 años y más. A partir de los 18 años se utiliza más el teléfono móvil que la computadora e internet. Los niños, niñas y adolescentes de entre 4 y 12 y de 13 a 17 años constituyen los grupos en que la utilización de internet supera la de celular y también la de la computadora. En el grupo etario de 4 a 12 años, hay una diferencia de casi 20 p.p. en el uso de internet por sobre el celular. Los adolescentes comprendidos en el grupo de edad de 13 a 17 años son los que más usan computadora (58,1%). Entre los 18 y los 29 años (97,2%), las personas hacen mayor uso del teléfono celular que los demás grupos etarios; también se advierte un uso extendido entre los 30 y los 64 años (96,2%). Los mayores de 65 años son las personas que más tienen acceso al celular sin acceso a internet, con una diferencia porcentual de 15,6 entre el acceso a ambas tecnologías.

Entre las variables incluidas, el nivel de instrucción alcanzado muestra diferencias en relación con el uso de celular, computadora e internet. El mayor uso de las tres tecnologías indagadas se observa en la población residente en hogares urbanos que alcanza el nivel superior y universitario (completo o incompleto). En segundo lugar, en la población que alcanza el nivel secundario (completo o incompleto). La tecnología de teléfono celular es la que se observa con mayor uso en todos los niveles de instrucción de las personas. El mayor uso de las computadoras se da en personas con nivel superior y universitario, y en los grupos de edad escolar.

FIGURA 9: POBLACIÓN DE 4 AÑOS Y MÁS, POR UTILIZACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE LAS TIC, SEGÚN MÁXIMO NIVEL DE INSTRUCCIÓN ALCANZADO. TOTAL 31 AGLOMERADOS URBANOS FUENTE: INDEC CUARTO TRIMESTRE 2021



Los datos hasta aquí presentados corresponde a los informes de INDEC sobre la base de los 31 aglomerados urbanos del país, por tanto resulta relevante compartir datos obtenidos del Informe Parcial sobre [Conectividad y Comunicación en Zonas Rurales de Argentina](#) realizado en el 2021 por el INTA.

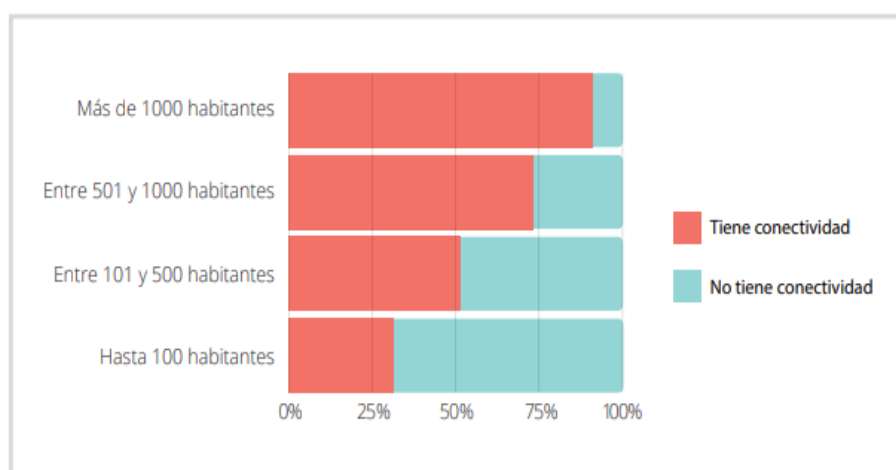
El mismo, tiene como objetivo presentar la situación de conectividad y comunicaciones en zonas rurales y periurbanas de la Argentina donde presenta datos de 311 parajes de 21 de las 24 provincias argentinas. De ellos, el 72% corresponde hasta 1000 habitantes y se caracteriza por la presencia casi excluyente de los diferentes tipos de agricultores familiares, campesinos e indígenas. Del mismo se desprende que el 40,2% de los parajes no dispone de conectividad, de los cuales el 86% de ellos tiene menos de 500 habitantes.

Las variables sobre las que trabajaron fueron las siguientes:

- **Caracterización poblacional:** actores socio productivos y tipos de producción de los parajes, con especial atención a la presencia de pueblos originarios.
- **Formas organizativas de las comunidades:** reconocimiento, caracterización, formalidad y situación de conectividad de las instituciones y las organizaciones presentes en los parajes.
- **Acceso a la conectividad:** cantidad y tipos de prestadores, evaluación de calidad del servicio
- **Identificación de tecnologías de comunicación e información:** cantidad y tipos de prestadores y evaluación de calidad del servicio.
- **Infraestructura de comunicación de la comunidad.**

En relación a la **Conectividad** se desprende que el 40,2 % de los parajes relevados no tiene conectividad. Esto supone que no hay ningún tipo de acceso a internet, o un tipo de acceso restringido a un punto como una escuela u otra institución, pero no de modo abierto a la población. Asimismo, a medida que los parajes tienen menor cantidad de habitantes, es menor el acceso a la conectividad: solo el 31% de esos parajes cuenta con acceso a internet según lo expresa la figura a continuación.

FIGURA 10 COMPARA ACCESO A LA CONECTIVIDAD SEGÚN CANTIDAD DE HABITANTES. FUENTE:



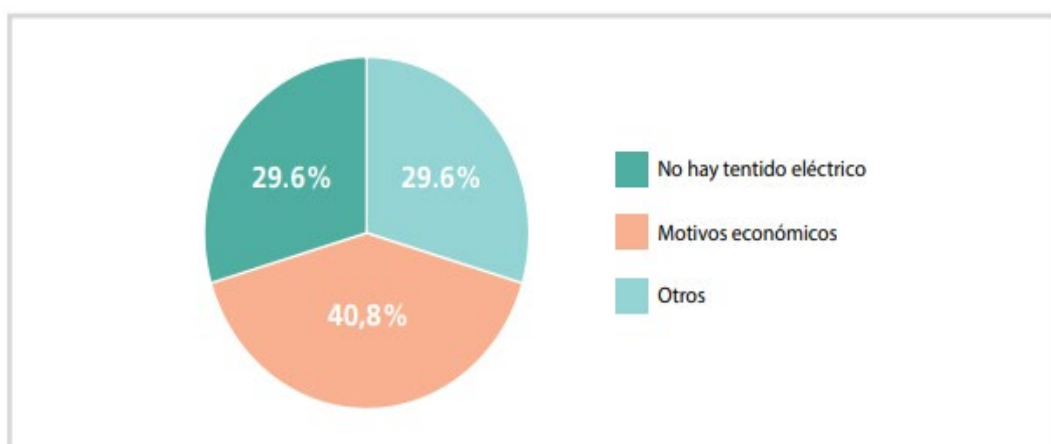
CONECTIVIDAD Y COMUNICACIÓN EN ZONAS RURALES DE ARGENTINA INTA

En aquellos parajes en los que hay población indígena, la falta de conectividad es mayor: alcanza el 60%. Si consideramos los diferentes tipos productivos, en el 77,6% de los parajes, cuyo tipo productivo es exclusivo de la agricultura familiar, tampoco tiene acceso a conectividad, y a medida que se van incorporando tipos productivos capitalizados, el acceso crece.

Los parajes relevados en La Pampa, Chubut, Tierra del Fuego, Santa Cruz y Río Negro, tienen, en todos los casos, acceso a internet, mientras que los que están en San Luis tienen acceso en el 94,3% y en Entre Ríos en el 93,3%, en Catamarca en el 86% y en Córdoba en el 83,3%, en Corrientes en el 79%. Mientras que ninguno de los parajes relevados en Chaco cuenta con acceso a internet, tampoco tienen acceso el 77,8% de los parajes jujeños, el 75,8% de los relevados en Formosa, el 72,2% de los relevados en Tucumán, el 58,8% de los salteños, el 50% en Santiago del Estero y Misiones.

Los motivos por los cuales los parajes no tienen conectividad están vinculados, sobre todo, a cuestiones económicas. Si se consideran las otras razones, estas están relacionadas a la falta de empresas prestadoras en la zona, que no incorporan a estos parajes en sus planes de inversión; a la falta de disponibilidad de prestación de telefonía; a la ausencia de cobertura de telefonía celular, de teléfono celular y de telefonía fija, o a la poca cobertura de este tipo de telefonía, así como a la falta de infraestructura en referencia a las antenas.

FIGURA 11 RAZONES DE LA FALTA DE CONECTIVIDAD. FUENTE: CONECTIVIDAD Y COMUNICACIÓN EN ZONAS RURALES DE ARGENTINA INTA



En relación a la **Infraestructura** En el 90% de los parajes relevados hay electricidad. En los parajes con menos de 100 habitantes, el 23,8% no tiene luz eléctrica y en aquellos con población indígena la falta de luz eléctrica alcanza al 12,5%.

Como se observa en la figura N°12, el tendido eléctrico es el tipo de tecnología predominante a la hora de proveer este servicio. Sin embargo, es destacable que en el 22,8% de los casos los paneles solares son la única alternativa de provisión de energía

eléctrica.

FIGURA 12 COMPARA TIPO DE ELECTRICIDAD Y TIPO EXCLUSIVO DE ELECTRICIDAD EN LOS PARAJES. FUENTE: CONECTIVIDAD Y COMUNICACIÓN EN ZONAS RURALES DE ARGENTINA INTA

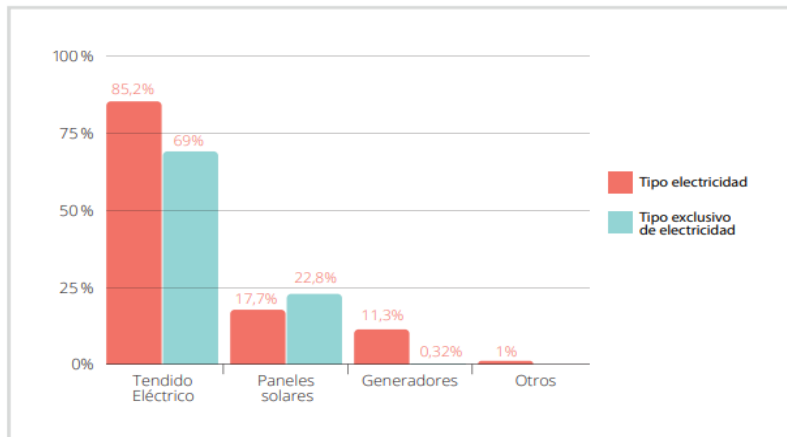


FIGURA 13 INDICADORES DE INFRAESTRUCTURA. FUENTE: CONECTIVIDAD Y COMUNICACIÓN EN ZONAS RURALES DE ARGENTINA INTA



Por último las conclusiones a las que se llegó en este primer informe sobre el relevamiento de conectividad y comunicaciones en zonas rurales son las siguientes:

- ✓ El sector de la ruralidad que más gravemente tiene vulnerado su derecho a la conectividad rural y la comunicación es la agricultura familiar campesina e indígena, lo que impacta de lleno en el acceso a servicios básicos, prestaciones sociales y derechos humanos esenciales, así como en las condiciones productivas y de comercialización de su producción.
- ✓ La institucionalidad pública de forma articulada, podría no sólo mejorar la accesibilidad del sector a políticas públicas existentes, sino también a generar iniciativas que mejoren la conectividad y las comunicaciones en dichos parajes.
- ✓ La presencia de organizaciones sociales y empresas prestadoras del servicio de conectividad y comunicaciones plantea la necesidad de trabajar en la situación jurídica y organizativas de las mismas, como así también en estrategias que les permitan mejorar sus condiciones jurídicas frente al Estado, teniendo en cuenta el actor particular que constituyen.
- ✓ Es imprescindible generar espacios de formación y acompañamientos técnicos desde el Estado para fomentar la generación de capacidades en las organizaciones de la ruralidad.
- ✓ Se puede plantear la necesidad de cruzar información con el ENACOM para que, como ente regulador, verifique y promueva, mediante distintos tipos de acciones, que las empresas o cooperativas cercanas incluyan a los parajes rurales sin conectividad en sus planes de gestión.

Género y TIC

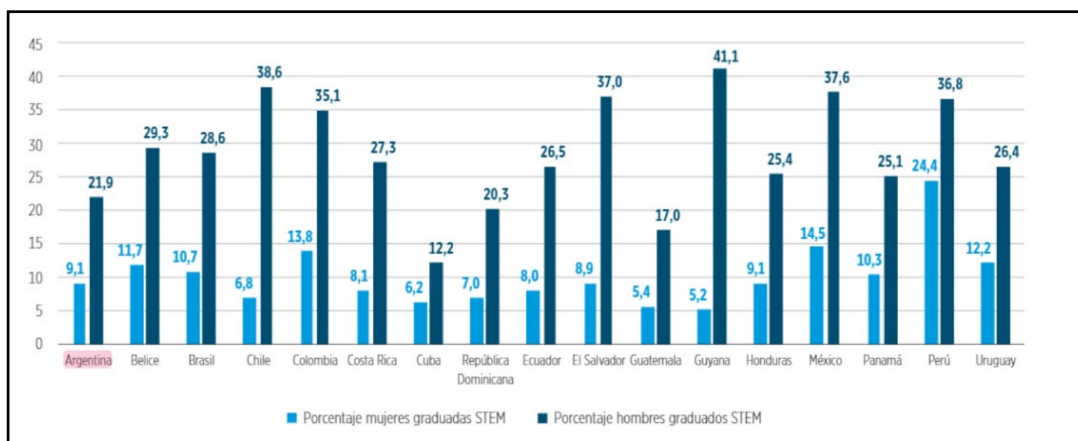
Si bien el informe de INDEC sobre el acceso y uso de las TIC no señala brechas significativas de género, la desigualdad sigue prevaleciendo en términos de acceso, propiedad de dispositivos digitales y alfabetización digital, especialmente en las zonas rurales y en contextos menos favorecidos, “hay una diferencia en las habilidades digitales disponibles en los medios rurales con respecto a los urbanos, que marca un punto de partida signado por la brecha en las oportunidades de acceso, aprendizaje y uso, que deriva en un piso de habilidades desigual. La conexión material pierde sentido si quienes habitan en las áreas rurales no están en condiciones de emplear con ductilidad estos nuevos recursos que transforman las formas de producir y el conjunto de la vida en nuestras sociedades”²⁵ (IICA, 2021).

Por otro lado, un estudio publicado recientemente por el BID “[La dimensión de género en la transformación digital empresarial de América latina y el Caribe](#)” (BID; 2022) destaca tres brechas de género significativas en el ecosistema digital: brechas de acceso, de uso y capacitación y de especialización.

²⁵ [Habilidades digitales en la ruralidad: un imperativo para reducir brechas en América latina y el Caribe](#), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) realizado con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la empresa Microsoft

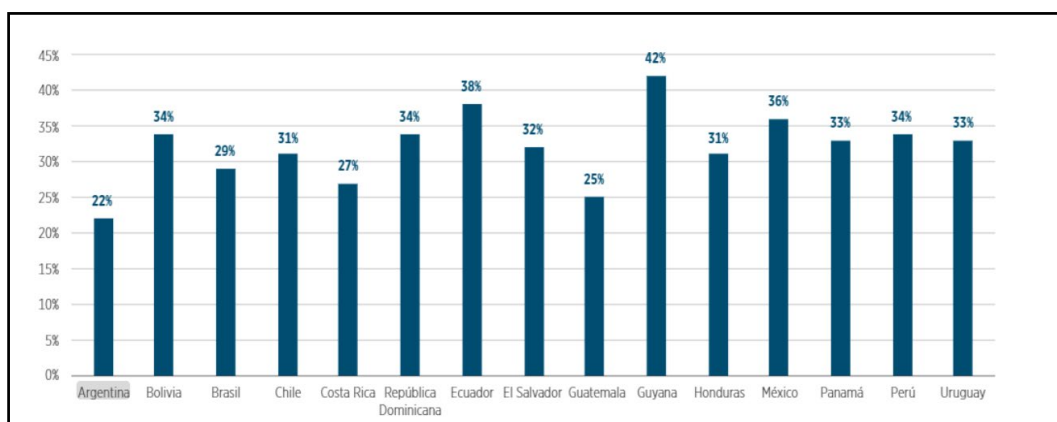
A continuación, se presentan algunos de los datos vinculados a la participación de las mujeres en estudios STEM donde se puede observar que Argentina presenta una brecha de 12,8 p.p respecto mujeres graduadas en disciplinas STEM por sobre el total de los varones.

FIGURA 13: BRECHA POR PAÍSES EN EL PORCENTAJE DE GRADUADOS/AS EN DISCIPLINAS STEM (PORCENTAJE DE GRADUADOS/AS STEM SOBRE EL TOTAL DE GRADUADOS/AS POR GÉNERO). Fuente: FEM²⁶ (2021) en BID (2022)



De acuerdo con la OIT, el porcentaje de mujeres trabajadoras en el sector de la información y las comunicaciones alcanza el 32% en la región. Argentina presenta el porcentaje más bajo con tan solo el 22%. Este indicador no considera el tipo de ocupación que las mujeres desempeñan en el sector y es posible que no todas desarrollen su actividad laboral en puestos directamente relacionados con la implementación de tecnologías digitales, aunque no es posible confirmarlo debido a la ausencia de datos.

FIGURA 14: PORCENTAJE DE MUJERES ACTIVAS EN EL SECTOR DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES EN 2019. Fuente: OIT en BID (2022)



²⁶ Foro Económico Mundial

El estudio también remarca que las brechas no impactan de igual manera en las personas, y la conjunción de factores como edad, género, lugar de residencia (urbano, rural) nivel de conocimiento, disponibilidad de acceso a las TIC (entre otros) son determinantes para profundizar las barreras o bien amortiguarlas, es decir, que no todas las mujeres, tendrán las mismas brechas por su condición de mujer, sino que ésta dependerá de la intersección y solapamiento de los factores antes mencionados.

Según lo relevado por este estudio Argentina se encuentra entre los países que cuentan con planes y/o políticas públicas digitales que incluyen acciones específicas, programas con enfoque de género o una aplicación transversal de género en sus políticas digitales.

En línea con lo descripto, el presente proyecto contempla la integración de la perspectiva de género en la ejecución de todo el proyecto y pretende que los beneficios se distribuyan de manera equitativa entre varones y mujeres. En este sentido el componente I apoyará el acceso nuevo o mejorado a Internet de banda ancha en aquellas localidades que enfrentan mayores brechas en términos de infraestructura de datos y adopción digital lo que permitirá facilitar el acceso a más personas que podrán mejorar (a partir del acceso a internet) sus capacidades y competencias productivas, además de otros aspectos vitales para su desarrollo vinculados a la salud, educación, entretenimiento, etc.

Por otro lado, las actividades previstas en el componente III buscarán fortalecer las habilidades de las mujeres a partir de programas de capacitación que promuevan mayores oportunidades para las mujeres en profesiones y negocios habilitados digitalmente.

Cobertura actual de la Red de Fibra Óptica (REFEFO)

La Empresa Argentina de Soluciones Satelitales Sociedad Anónima (ARSAT) desde el año 2010, está implementando la Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO), incrementando la calidad y extensión de la banda ancha en todo el territorio nacional. Lleva desplegados 34.500 kilómetros de fibra óptica, con más del 90% iluminado, brinda internet de banda ancha a más de 1.000 localidades en todo el país.

El tendido está compuesto por una red troncal federal, organizada en trece regiones geográficas, y redes provinciales interconectadas. Esta red, es la encargada de transportar el tráfico IP entre los puntos de acceso provinciales y el punto nacional de acceso, el KM 0, ubicado en el Centro Nacional de Datos de la Estación Terrena de Benavídez.

ARSAT llega hasta los nodos de cada pueblo, cuyo acceso a internet de alta velocidad es limitado. Desde allí, conecta a los proveedores locales, principalmente a Pymes y cooperativas de telecomunicaciones, quienes se encargan de realizar el servicio de última milla, es decir, llegar al consumidor final.

Según datos de ARSAT la cobertura actual de la REFEFO a nivel país es de 31.259 km de

fibra óptica iluminados, 1.049 localidades alcanzando a un total de 20.750.904 personas conectadas.

En el siguiente [link](#) se puede acceder a un mapa nacional dividido por provincia para conocer la distribución de la red de fibra óptica por provincia y el número de personas que ha alcanzado hasta el presente.

De acuerdo con los datos de la Cámara Argentina de Internet (CABASE)²⁷ según informe del primer semestre de 2021 solo 10 de cada 100 hogares de Argentina tienen conexión a internet por fibra óptica. Con 1.472.246 accesos totales, la participación de las conexiones de fibra óptica sobre el total de conexiones de banda ancha en el país llega apenas al 14,93%, mientras que en Uruguay supera el 78%, Brasil el 56% y Chile el 49%.

Las provincias que registran mayor cantidad de accesos a internet a través de fibra óptica son la Provincia de Buenos Aires, con 853.264 conexiones, el 57,96% del total; Córdoba, con 151.394 conexiones y el 10,28% del total y Santa Fe con 90.357 y el 6,14%.

Si bien el mayor crecimiento del volumen de tráfico se produjo durante el 2020, impulsado principalmente por el contexto de pandemia, durante el 2021 ha mantenido un ritmo creciente, reflejando un incremento promedio del 15% mensual.

Centro de datos ARSAT

El centro Nacional de Datos está ubicado en la Estación Terrena de Benavídez, provincia de Buenos Aires. A través de su infraestructura ofrece servicios en la nube, colocation, housing y seguridad de la información a través de sistemas de vanguardia y profesionales calificados para el manejo y protección de los mismos. Entre los principales clientes se encuentra la Administración Pública Nacional, Municipios de todo el país, entes descentralizados y empresas privadas.

Desarrollado sobre 4500 m² totales, el Centro Nacional de Datos contiene cuatro salas de 365 m² y una sala de máxima seguridad de 150 m², lo que permite escalabilidad y modularidad de los espacios de procesamiento. Gracias a su sistema de energía autónomo, brinda continuidad de la operación ante cualquier evento.

Cuenta con múltiples capas de permisos para el acceso a datos y salas, más un sistema de vigilancia por circuito cerrado de TV y seguridad permanente en sitio. Realiza minuciosos controles a los procesos de accesos físicos, certificados por auditores externos.

Asimismo, cuenta con un NOC 7x24 para atender requerimientos de los clientes y un SOC 7x24 dedicado íntegramente a visualizar y dar respuesta a eventos de Seguridad Informática.

El centro nacional de datos es considerado el kilómetro 0 de la Red Federal de Fibra Óptica (REFEFO), es el punto desde donde se conecta a Internet a las distintas provincias de la República Argentina. Como punto de origen, tiene una importancia trascendental. En este NOC se realiza la operación remota de la red de transporte multiservicio, se brinda soporte técnico y se trabaja en coordinación con grupos operativos que se encuentran

²⁷ Ver [informe](#), en el mismo se encuentra un mapa de fibra óptica a nivel nacional georreferenciado.

distribuidos en puntos estratégicos del país y son quienes realizan el mantenimiento en sitio y el trabajo en campo.

La transparencia y confiabilidad en los procesos implementados y en los servicios que brindan se basan en auditorías permanentes de organismos externos a las que se someten.

El proyecto financiará la creación de centros de datos regionales con el objetivo de fortalecer la infraestructura de datos, aumentando su resiliencia que actualmente está en riesgo ya que representa la única sede de datos de todo el país. Estas acciones permitirán que Argentina pase de un esquema de centro único a una red descentralizada de centro de datos.

Identificación de grupos en situación de vulnerabilidad

Como ya se ha mencionado, el Proyecto tiene un alcance nacional y federal y que, por lo tanto, comprende un amplio y diverso universo de personas destinatarias. Como ha quedado en evidencia, el objetivo del proyecto es brindar a los actores económicos y al sector público federal multinivel, acceso al uso de servicios digitales inteligentes con el fin de promover la economía del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación, disminuyendo de esta forma la brecha digital mediante la provisión de conectividad a localidades sin servicio o cuentan con servicio deficiente. Por eso resulta necesario detectar de manera temprana y oportuna cuáles serán los grupos que, por sus condiciones estructurales de vida, podrían encontrarse con barreras y brechas en el acceso, uso y calidad de los servicios digitales y tecnologías que este proyecto ofrecerá a la ciudadanía en general.

Estos grupos, en adelante referidos como “grupos en situación de vulnerabilidad”, han sido identificados partiendo de considerar que la disponibilidad de los servicios digitales no es suficiente para que todas las personas tengan las mismas condiciones de acceso y uso de los mismos.

Una publicación del BID, (2018)²⁸ resalta la importancia de contemplar los accesos diferenciales de aprovechamiento de los beneficios de las acciones propuestas en una comunidad: “Como con cada revolución tecnológica, hay ganadores y perdedores. Hay sectores dinámicos que aprovechan al máximo las nuevas posibilidades y hay sectores tradicionales que están relegados. Hay habilidades cuya demanda aumenta, beneficiando a cierto tipo de trabajadores/as, y habilidades, cuya demanda cae, perjudicando a los trabajadores/as que no pueden mantenerse al ritmo de los cambios. Por estas razones, es crucialmente importante que el dividendo digital llegue a todos, y específicamente que llegue a los sectores más vulnerables de la población. Sin esto, la brecha entre los que tienen acceso digital y los que no tienen acceso digital aumentará hasta el punto en que los costos y los efectos negativos de la brecha superan las ganancias de los avances técnicos. Es por eso que es importante entender la inversión en el despliegue de nuevas tecnologías, acceso y tendencias de adopción.”

El estudio [“Medición del impacto socioeconómico del desarrollo de infraestructura de](#)

²⁸ [La Evolución de las Telecomunicaciones Móviles en América Latina y el Caribe](#). Serie de. Desarrollo a través del Sector Privado. Abril 2018. NT. No. 4.

[última milla en América Latina y el Caribe](#)” (BID; 2022) cuyo objetivo es estimar el impacto socioeconómico del despliegue de infraestructura digital de última milla en América Latina y el Caribe reconoce la necesidad de tener en cuenta dentro del análisis el contexto geográfico (urbano y rural), el género y el nivel educativo. Los resultados revelan que el despliegue de banda ancha puede generar un aumento de la desigualdad entre géneros, entre población urbana y población rural, y entre individuos con más años de educación formal e individuos con menos años de educación formal si no se encuentra acompañado de políticas públicas que permitan acceder a un aprovechamiento igualitario de dicha tecnología. Entre los hallazgos destaca la importancia de ayudar a los gobiernos de la región a tomar decisiones de políticas públicas teniendo en cuenta la importancia de extender el despliegue de última milla al contexto rural.

El despliegue y la adopción de banda ancha en los últimos 15 años en América Latina y el Caribe (ALC) han evolucionado a pasos acelerados. La penetración de banda ancha fija y móvil varía significativamente entre el mundo urbano y el rural. A nivel agregado, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) estima que la adopción de banda ancha fija en la región es del 67% en el mundo urbano y del 23% en el contexto rural (CEPAL, 2020). Una de las variables principales que explican esta diferencia es la brecha que existe en la oferta, es decir la limitada cobertura de servicio que se encuentra fuera de las zonas urbanas. Si la evidencia generada a nivel agregado respecto del impacto socioeconómico de la banda ancha es aplicable a las zonas rurales, la infraestructura digital de última milla constituye una palanca que puede ayudar a remediar la dualidad urbano-rural, una problemática que se ha acentuado en el marco de las condiciones generadas por la pandemia de COVID-19. Asimismo, investigaciones recientes han vinculado el despliegue de infraestructura de banda ancha con una mayor capacidad de resiliencia económica (Katz y Jung, 2021; García Zaballos et al., 2020; Katz, Jung y Callorda, 2020).

También se resalta que el impacto económico de la banda ancha en zonas rurales depende del nivel del capital humano, las habilidades digitales para el uso de Internet y el acceso a equipamiento.

Estos hallazgos no hacen más que reforzar el diagnóstico sobre los que se asienta y fundamenta el presente proyecto que entre sus principales acciones ampliará la conectividad de banda ancha de alta velocidad en aquellas localidades que enfrentan mayores brechas en términos de infraestructura de datos y adopción digital acompañado de acciones destinadas fortalecer las habilidades digitales para equipar mejor a las personas y dependencias estatales y empresas de Argentina para los trabajos y la economía del futuro.

A partir de la información suministrada por el informe del INDEC juntamente con otras fuentes de información se han identificado 7 grupos que se constituyen en situación de vulnerabilidad para este Proyecto, a saber:

1. Adultos mayores
2. Habitantes rurales
3. Personas con bajo nivel educativo

4. Personas con bajo nivel socioeconómico
5. Personas con discapacidad
6. Mujeres y Comunidad LGTBIQ+
7. Pueblos Indígenas

Cabe destacar, en este punto, que la “interseccionalidad”²⁹ es un enfoque que subraya que el sexo, el género, la etnia, la clase o la orientación sexual, como otras categorías, están interrelacionadas, y que explica cómo diferentes sistemas de desigualdad y opresión se articulan y operan en conjunto, creando una variedad de niveles de exclusión y vulneración de derechos. La experiencia interseccional no es la mera sumatoria de estos sistemas de marginación, de manera que su abordaje no es sencillo ni debe ser tomado con liviandad. Por este motivo, y en virtud de que los recursos y objetivos de este Proyecto escapan a la capacidad para abordar esta dimensión de manera adecuada, es decir, a través del estudio de las identidades sociales solapadas o intersecadas y sus respectivos sistemas de opresión, dominación o discriminación; y teniendo en cuenta, además, que la población objetivo de este Proyecto es universal, es decir que se orienta a beneficiar a la totalidad de la población, y que por lo tanto cualquier vulneración (sea o no profundizada por la dimensión de interseccionalidad), merecerá ser atendida, la perspectiva de interseccionalidad es identificada como relevante desde un punto de vista sociológico, pero no será abordada como prioridad en la ejecución y monitoreo de este proyecto.

Personas Adultas Mayores

Tal como se evidenció en el informe del INDEC “Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación” (2021), un 59,1% utiliza internet, 18,3% computadoras y 74,7% celular. Es el grupo etario que menos utiliza las TICs y los que suelen presentar mayores dificultades a la hora de realizar trámites online.

No obstante, es importante promover su inclusión en la utilización de las TICs a los fines de alentar la cultura del envejecimiento activo, definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad, con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. Se plantea que las personas puedan desarrollar su potencial de bienestar físico, social y mental durante toda la vida y participar en la sociedad, al tiempo que se les proporciona un nivel adecuado de protección, seguridad y atención cuando precisan asistencia. En este sentido la brecha se acentúa entre aquellos llamados “nativos/as digitales” del grupo etario que se fueron incorporando a las tecnologías de manera cotidiana tardíamente.

En una nota publicada por Cosecha Roja (Red de comunicación) en 2019 realizada por la Fundación Activismo Feminista Digital junto a la Asociación Latinoamericana de Gerontología Comunitaria (ALGEC)³⁰, plantea que las TIC juegan un papel muy

²⁹ Concepto que suele atribuirse a su introducción por parte de Kimberlé Crenshaw en 1989, aunque a finales de 1960 el concepto ya circulaba, de la mano del movimiento feminista multirracial.

³⁰ <https://www.algec.org/desigualdad-de-genero-la-brecha-tambien-es-digital/>

importante para la inclusión de aquellas personas mayores que se retiraron del mercado laboral, les permiten ser parte de múltiples espacios sin estar presentes, mantener contacto constante con familiares y amistades; les posibilita la expresión y la escucha y también sortear los obstáculos que se presentan ante la falta o limitación de movilidad plena. El artículo hace mención a la irrupción de las TIC en el Estado –mediante el gobierno electrónico-, que lleva al desafío de los trámites a través de la web: consultas y procedimientos previsionales, historia laboral, liquidaciones del haber jubilatorio, turnos y trámites relacionadas con la salud, acceso a las cartillas de servicios de las obras sociales y precios de los medicamentos, etcétera. Señala que los trámites bancarios, por ejemplo, dan cuenta de la dificultad real que presenta la instauración de procesos electrónicos para las personas adultas mayores: resultan engorrosos debido a las múltiples claves que deben recordar, o la frecuencia necesaria de mutarlas en servicios como el homebanking. Estas dificultades son las que terminan alejando a las personas mayores del uso de las tecnologías.

En este sentido, las personas adultas mayores se verán beneficiadas por el Proyecto a partir de la ampliación de la cobertura del servicio de banda ancha que alcanzará a nuevas localidades del país, que a través de las cooperativas (que actuarán como proveedoras) brindarán el servicio en condiciones de asequibilidad y sostenibilidad. De esta forma tendrán acceso al servicio de internet y, por tanto, se eliminarán barreras actuales facilitando la disponibilidad y acceso a nuevas herramientas digitales, tales como acceso al homebanking, bancarización e inclusión digital.³¹

Habitantes de zonas rurales

En las zonas rurales, la falta de infraestructura y de recursos a menudo limita la calidad de la educación. Esto conduce a un aprendizaje menos efectivo. Además, en muchas zonas rurales las personas jóvenes se ven obligadas obligados con frecuencia a trabajar de forma temprana quedando sus estudios relegados. Los niveles de instrucción son, por consiguiente, a menudo más bajos en las zonas rurales que en las zonas urbanas. (Organización de las Naciones Unidas de la Alimentación y la Agricultura, FAO, 2019)³².

Para las escuelas de las zonas urbanas, el acceso a Internet y los recursos de aprendizaje en línea son generalmente algo habitual, no así en las escuelas en zonas rurales.

Por otro lado, al estar alejados de los aglomerados urbanos pueden presentar barreras por falta de conectividad o de dificultad en el acceso a internet u otras TICs que si podría tener un aglomerado más grande y poblado.

Ello se evidencia debido a un menor nivel general de posesión de teléfonos inteligentes que sumado al costo de internet y la cobertura limitada de las redes, lo que plantea un desafío a la utilización de servicios TICs por parte de la población de zonas rurales.

Con la implementación del Proyecto, los habitantes de las zonas rurales se beneficiarán

³¹ El PIDISP (actualmente en ejecución) financia la instalación y revaloración de Puntos Digitales (particularmente en zonas vulnerables de todo el país). El Programa Punto Digital de alcance nacional está en marcha desde 2010 y tiene por objetivo promover la inclusión digital, reducir la brecha digital y promover los derechos de la ciudadanía. El programa incorpora actividades de alfabetización digital orientada a la población general con foco en los grupos más vulnerables y cuenta con una [Plataforma de Aprendizaje Virtual](#) que puede ser accedida desde cualquier dispositivo. Los puntos digitales brindan acceso a conexión wifi de manera libre y gratuita.

³² <http://www.fao.org/publications/card/es/c/CA4887ES/>

ya que el Componente 1 sobre Conectividad tiene como objetivo disminuir la brecha digital mediante la provisión de conectividad a localidades sin servicio, de esta forma se favorecerían con el acceso a los servicios digitales.

Población con menor nivel educativo

El uso de tecnologías digitales requiere una alfabetización y conocimientos de aritmética elementales, así como conocimientos y aptitudes técnicas especiales. Las personas que no poseen estas competencias pueden quedar marginadas en las sociedades cada vez más digitales. (FAO, 2019).

En consecuencia, la falta de alfabetización y alfabetización digital se torna entonces como excluyente de la sociedad digital y la economía para muchas personas.

Es decir, el conocimiento se constituye una herramienta fundamental que actúa según el caso como amortiguador o en generador (achicar/agrandar) de brechas. La brecha que se presenta no está vinculada al acceso sino al uso y a la calidad del uso, y a la capacidad de realizar operaciones complejas, moverse en distintas plataformas y aprovechar al máximo las posibilidades que ofrece la cultura digital.

Población con menor nivel socio – económico

Esta población puede tener barreras para el acceso de las TICs por no poder acceder tanto a un servicio de conexión a internet como a dispositivos tecnológicos como computadoras o celulares para acceder al mismo.

Aunque en los últimos tiempos se han vuelto más masivos y por ende más accesibles por sus costos, los dispositivos para conectarse a internet aun no pueden ser costeados por toda la ciudadanía, ni tienen carácter universal. Si además se suma a los costos de datos móviles o servicios de internet representaría una clara barrera para cualquier persona con bajos ingresos.

Acorde a la Alianza para una Internet Asequible³³, si bien se observaron avances en cuanto a la accesibilidad a internet para más población ningún país de la Alianza que la conforma logró el objetivo propuesto de internet asequible y universal para las personas que viven en la pobreza.

El acceso y la utilización de bienes y servicios tecnológicos se hallan condicionados por la posición que los sujetos ocupan en la estructura social. Múltiples variables asociadas al contexto económico y social, como la capacidad de ingreso y gasto de los hogares o la situación de sus integrantes en relación con la denominada “línea de pobreza”, repercuten sobre el vínculo con las TIC.

El análisis de los microdatos de la encuesta EPH-MAUTIC revela que en 2019 el 44 % de las personas en situación de pobreza se encontraba bajo la condición de “acceso y utilización parcial”, o directamente no tenía acceso ni utilizaba los dispositivos relevados por el INDEC, mientras que esta condición abarcaba al 25,7 % de las personas no pobres. Esto permite establecer que una persona integrante de un hogar pobre o cuyos ingresos

³³ https://a4ai.org/affordability-report/report/2019/#the_state_of_internet_affordability

no alcanzan a cubrir la canasta básica total, tiene 1,7 más probabilidades de tener acceso y utilización “parcial” o de no acceder ni utilizar computadora, internet y telefonía celular, que una persona no pobre (Moyano, Renzo, 2020)³⁴.

El Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM) impulsa acciones y programas que favorezcan el desarrollo del sector. A través de diversas políticas públicas, busca derribar la brecha digital, democratizar el acceso y mejorar la calidad de los servicios de comunicaciones en todo el país. Es responsabilidad del ENACOM generar mecanismos regulatorios que fomenten el despliegue y el acceso a redes para construir una sociedad más democrática y con igualdad de oportunidades.

Argentina a partir de la crisis sanitaria producto de la pandemia COVID-19 puso en marcha una política de creación de nuevos derechos ciudadanos a través de la Prestación Básica Universal y Obligatoria³⁵.

ENACOM implementa el servicio universal a partir de la implementación de determinados [programas](#) con la finalidad es posibilitar el acceso de todas las personas del país a los Servicios TIC prestados en condiciones de calidad y a un precio justo y razonable, independientemente de su domicilio, ingreso o capacidades.

Entre las acciones de mayor relevancia llevadas adelante por el Estado argentino se destacan la puesta en marcha del “Plan Nacional de telecomunicaciones Argentina Conectada, (Decreto N° 1.552/2010), [Plan Conectar](#), el [Programa Conectar igualdad](#) y el Programa Punto Digital con un plan federal de capacitación y un plan de inclusión digital (en el siguiente [mapa](#) se puede acceder a la ubicación actual de los puntos digitales de todo el país).

Por lo tanto, las acciones previstas por el Proyecto buscan apoyar el aumento de conectividad de banda ancha fiable, segura, y asequible en áreas específicas como escuelas, universidades, etc. y para población vulnerables con el objetivo de ayudar a cerrar la brecha digital en Argentina.

Personas con discapacidad (PcD)

La principal fuente de información sobre personas con discapacidad certificadas en el país es el Registro Nacional de Personas con Discapacidad (RNCPD), a cargo de la Dirección Nacional de Políticas y Regulación de Servicios de ANDIS.

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) también produjo información que complementa la generada por el RNCPD: en 2018 realizó el Estudio Nacional sobre el Perfil de las Personas con Discapacidad. A diferencia del RNCPD, el Estudio indagó sobre las dificultades y/o limitaciones de las personas, y obtuvo como resultado el perfil de la población con dificultades en nuestro país.

Además, existe información de interés derivada del Censo 2010, donde se incorporaron preguntas para identificar población con dificultad o limitación permanente.

A instancias de todas esas fuentes, se estima que en la República Argentina hay

³⁴ [Brecha social y brecha digital. Pobreza, clima educativo del hogar e inclusión digital en la población urbana de Argentina](#). Signo y Pensamiento, Volumen 39

³⁵ Reglamentación del Decreto de Necesidad y Urgencia (DNU) 690/20

3.571.983 personas de 6 años y más que tienen dificultad (conforme el Estudio de 2018): aproximadamente 10 de cada 100 personas que viven en localidades de más de 5.000 habitantes poseen algún tipo de dificultad. En tanto que, al mes de mayo del 2022 hay 1.478.799 de personas entre activos y prorrogados que tienen el Certificado Único de Discapacidad vigente (según el RNCPD).

Para más información consultar el [Estudio Nacional sobre el Perfil de las Personas con Discapacidad](#) realizado por el INDEC en 2018³⁶.

En relación al Proyecto, no existen riesgos directos vinculados a personas con discapacidad que puedan ser atribuibles a esta operación ni abordados específicamente por sus actividades.

Sin embargo, a partir del trabajo que viene realizando el gobierno con ANDIS (Agencia Nacional de Discapacidad) para el presente Proyecto se tendrán en cuenta las recomendaciones generales realizadas por dicho organismo en el marco de la preparación de otros proyectos con financiamiento internacional, a saber:

- La aplicación estricta del diseño universal a todos los nuevos bienes, productos, instalaciones, tecnologías y servicios debe garantizar un acceso pleno, en pie de igualdad y sin restricciones a todos los consumidores potenciales, incluidas las personas con discapacidad (PcD).
- Promoción del modelo social de la discapacidad, en el que la PcD es considerada sujeto de derechos y con autonomía, en colaboración con los gobiernos, organizaciones de la sociedad civil y organizaciones comunitarias;
- Adhesión a normas de accesibilidad, tanto en servicios como en el entorno físico (barreras arquitectónicas), así como la promoción activa de dichas normas en la implementación de planes de inclusión socio-laboral, formación, etc.;
- Promover la inclusión laboral de PcD en las actividades previstas por el Proyecto.

Mujeres y personas pertenecientes al colectivo LGBTIQ+

Según la publicación "Diversidad sexual y derechos humanos Sexualidades libres de violencia y discriminación"³⁷ publicada en 2016, Argentina se establece como un país de avanzada en el reconocimiento de los derechos de las personas pertenecientes al colectivo LGBTIQ+ (lesbianas, gays, trans, bisexuales, intersex y otras), cuyo desafío es transformar la igualdad jurídica en igualdad real, lo cual implica garantizar cotidianamente ámbitos laborales, sanitarios, educativos, recreativos, entre otros, respetuosos de la diversidad sexual y de género. Si bien los cambios legislativos significan un gran avance, en las prácticas sociales continúan arraigados prejuicios y estereotipos que sustentan la discriminación y que deben ser erradicados.

³⁶ El Estudio Nacional sobre el Perfil de las Personas con Discapacidad fue implementado en las localidades urbanas de 5.000 y más habitantes de todo el territorio nacional, durante los meses de abril y mayo de 2018. Se visitaron alrededor de 41.000 viviendas particulares, mediante la metodología de entrevista directa, utilizando tabletas digitales.

³⁷ <http://www.inadi.gob.ar/contenidos-digitales/wp-content/uploads/2017/06/Diversidad-Sexual-y-Derechos-Humanos-9-9-2016.pdf>

El cumplimiento del derecho a la educación de las personas LGBTIQ+ es un derecho inalienable de las totalidades de niños, niñas y adolescentes que solo podrá ser garantizado a través del reconocimiento y el respeto de su identidad y expresión de género en todas las instituciones y niveles del sistema educativo.

A partir de la [Ley de Identidad de Género](#) el Estado asume la tarea de trabajar en políticas recuperando los saberes y las experiencias aportadas por el propio colectivo trans, desarticulen los mecanismos institucionales de discriminación y aporten al diseño e implementación de acciones afirmativas para avanzar hacia una inclusión real. El primer paso para la inclusión en la sociedad es el trato digno, ya que todas las personas tienen derecho a asumir y expresar su identidad de género (masculina o femenina).

Desde la Subsecretaría de Políticas de Igualdad del Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad de la Nación se creó el [Plan Nacional IGUALAR](#) cuyo objetivo principal es reducir las brechas y segregaciones estructurales de género que existen en el mundo del trabajo, el empleo y la producción desde una mirada interseccional y de derechos humanos.

Además se publicó una [Guía \(re\) Nombrar](#) para una comunicación con perspectiva de género a los fines de promover el uso del lenguaje inclusivo lo que supone un proceso de aprendizaje y, sobre todo, de des-aprendizaje para dejar atrás paradigmas que guiaron las formas de nombrar e interpretar el mundo y avanzar en otras.

Las mujeres también se las ha identificado como un grupo vulnerables principalmente en lo que respecta a la escasa formación en habilidades digitales y la menor participación en estudios ligados a las tecnologías digitales. De acuerdo al estudio publicado por el BID "[La dimensión de género en la transformación digital empresarial de américa latina y el caribe](#)" (BID; 2022), tal como ya se mencionó, destaca tres brechas de género significativas en el ecosistema digital:

- **Brechas de acceso:** En la región persisten notables diferencias. En más de la mitad de los países el porcentaje de hombres que accede a internet es superior al de mujeres. En el caso de la conectividad móvil, el 70% de los países cuenta con porcentajes de usuarios masculinos superiores al de mujeres. Los principales factores que contribuyen a la brecha de acceso desde el lado de la demanda son el nivel educativo, la presencia de hijos/as en el hogar, el empleo y las condiciones socioeconómicas. Desde el lado de la oferta el principal factor es la falta de asequibilidad de los servicios de telecomunicaciones y de los dispositivos de acceso. La buena noticia es que se aprecia una reducción paulatina de la brecha.
- **Brechas de uso y capacitación:** En líneas generales, las mujeres cuentan con menor formación en tecnologías digitales y confían menos en sus habilidades digitales, lo que las lleva a hacer un uso más limitado de dichas tecnologías. No obstante, la información desagregada por género para América Latina y el Caribe es muy escasa, lo cual impide efectuar un análisis del problema en mayor profundidad. La falta de empleo y la autopercepción negativa de las mujeres sobre sus propias capacidades para usar las tecnologías digitales son los principales factores que contribuyen a aumentar la brecha de uso y capacitación.

- **Brechas de Especialización:** Esta brecha se agudiza en la región por la sobrerrepresentación de la mujer en el empleo informal. Al contrario que las brechas anteriores, esta persiste y se está incrementando con el paso del tiempo. La brecha de especialización se manifiesta tanto en la menor participación de la mujer en estudios ligados a las tecnologías digitales (con un promedio del 2% de graduadas frente al 7,9% de graduados respecto del total) como en una presencia más reducida en el mercado laboral vinculado a la transformación digital empresarial (el porcentaje de mujeres trabajadoras en el sector de la información y las comunicaciones alcanza el 32% en la región).

Las principales barreras a las que se enfrentan las mujeres emprendedoras del ámbito digital son el acceso al financiamiento, la falta de habilidades y competencias digitales, la falta de conocimiento en gestión y creación de empresas y la falta de infraestructuras digitales en su país. Entre las causas que dificultan que las mujeres emprendan más en el ámbito digital destacan la elevada carga y las responsabilidades familiares que asumen las mujeres, los sesgos y estereotipos de género, la debilidad de las redes profesionales y de emprendimiento femeninas y la falta de vocación de las mujeres en disciplinas de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM, por sus siglas en inglés).

Los beneficios de una mayor incorporación de la mujer en los procesos de transformación digital empresarial están vinculados a mejorar la productividad y competitividad del conjunto del tejido productivo de la región. Una mayor presencia femenina en la cadena de valor empresarial repercute positivamente en los indicadores económicos. Adicionalmente, mejora la calidad de los procesos de toma de decisiones. Aporta un mayor componente de humanidad a las tecnologías digitales.

El Impacto de la pandemia COVID-19 en el mercado laboral ha afectado de forma más acusada a las mujeres. Las brechas de género en el acceso y uso de internet y las tecnologías digitales redujeron de forma significativa el porcentaje de mujeres que teletrabajaron.

Las mujeres han invertido más tiempo que los hombres en ayudar a sus hijos e hijas a desarrollar sus obligaciones formativas a través de las plataformas de educación online y han cedido sus dispositivos a sus hijos e hijas para que pudieran llevar a cabo sus actividades de educación de manera virtual.

En el ámbito del emprendimiento, la gran mayoría de las mujeres ha debido incrementar el uso de tecnologías digitales para subsistir durante la pandemia, creando nuevos canales de distribución y aprovisionamiento a través del comercio electrónico. En este sentido, las brechas digitales de género se han convertido en obstáculos para aprovechar las oportunidades que la digitalización ofrece para expandir los negocios liderados por mujeres.

En línea con lo descrito, el presente proyecto contempla la integración de la perspectiva de género y diversidad en la ejecución de todo el proyecto y pretende que los beneficios se distribuyan de manera equitativa entre varones y mujeres. En este sentido el componente I apoyará el acceso nuevo o mejorado a Internet de banda ancha en aquellas localidades que enfrentan mayores brechas en términos de infraestructura de datos y

adopción digital lo que permitirá facilitar el acceso a más personas que podrán mejorar (a partir del acceso a internet) sus capacidades y competencias productivas, además de otros aspectos vitales para su desarrollo vinculados a la salud, educación, entretenimiento, etc. No obstante, vale destacar, que una vez construidas las obras de Cableado de Fibra Óptica las mejoras introducidas en la oferta de servicios de conectividad contribuirán a reducir la brecha digital existente entre varones, mujeres y diversidades. Asimismo, se promoverán recomendaciones de lenguaje inclusivo para todas las actividades vinculadas al Plan de participación de las partes interesadas (comunicación, difusión y participación), como así también la recomendación de promover e incluir a mujeres y comunidad LGTBI+ cuando se requiera mano de obra para la etapa de operación y ejecución.

Por otro lado, las actividades previstas en el componente III buscarán fortalecer las habilidades de las mujeres a partir de programas de capacitación que promuevan mayores oportunidades para las mujeres en profesiones y negocios habilitados digitalmente.

Por último, cabe destacar que ARSAT en sus acciones promueve condiciones de igualdad en el acceso al servicio de las telecomunicaciones y cuenta con un Programa de Género y un código de ética y conducta.

Pueblos Indígenas

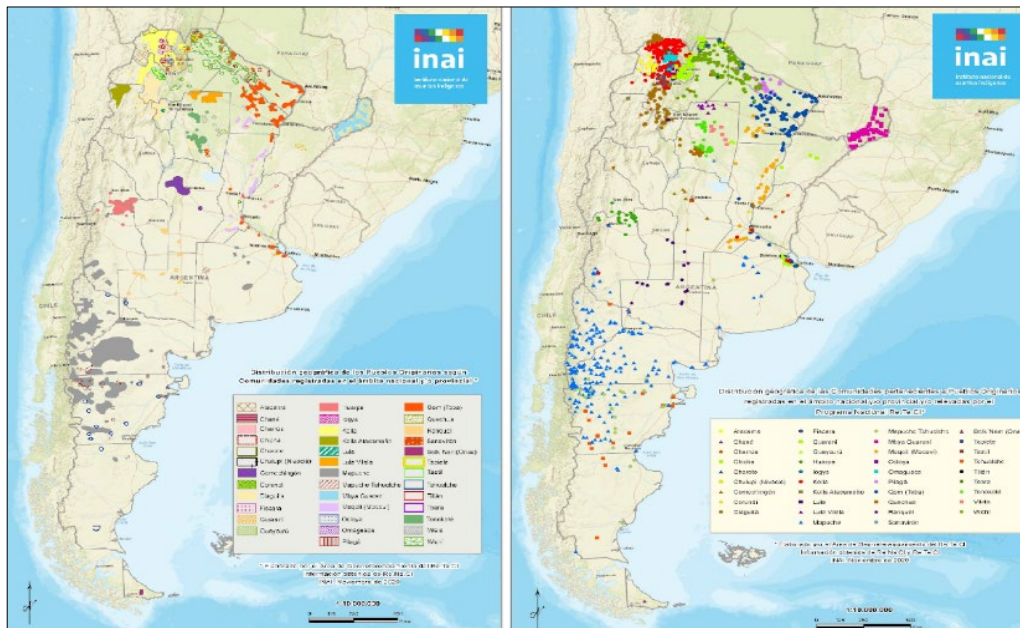
Si bien el proyecto no plantea riesgos específicos para la población indígena, se clasifica como vulnerable para el proyecto debido a su ubicación geográfica, predominantemente en zonas rurales y lejos de las grandes urbes y por las barreras culturales que puedan surgir de la implementación de las acciones del proyecto que puedan vulnerar los derechos de los pueblos indígenas. En estas poblaciones generalmente confluyen varias de las vulnerabilidades ya mencionadas lo cual empeora su situación con respecto al acceso a los beneficios del proyecto. Cabe destacar que el informe trimestral elaborado por el INDEC respecto del Acceso y uso de tecnologías de la información y la comunicación a partir de la encuesta permanente de hogares no desagrega datos respecto de etnias

La población de Argentina según el censo 2010 fue de 40.117.096 de ese total 955.032 (481.074 varones y 473.958 mujeres) se consideran descendientes de pueblos indígenas lo que representaba el 2,38 % de la población total del país³⁸

A continuación, se presentan los mapas elaborados con información del Registro Nacional de Comunidades Indígenas (Re.Na.C.I.) y el Programa Relevamiento Territorial de Comunidades Indígenas (Re.Te.C.I.), a fin de visualizar las zonas de ocupación territorial de los pueblos indígenas de Argentina en la actualidad. Dicha información se encuentra disponible en el sitio oficial del INAI.

³⁸ Se destaca que a la fecha no se encuentran los datos disponibles relevados a partir del censo 2022 por tanto este dato aún no pudo ser actualizado.

FIGURA 16: DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LOS PUEBLOS Y COMUNIDADES INDÍGENAS FUENTE: INAI



Para conocer más información sobre los pueblos indígenas en Argentina se puede acceder a la [serie de publicaciones](#) de pueblos indígenas del Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010 donde se encuentra información dividida por región de cada uno de los pueblos indígenas de la Argentina.

En el marco del Proyecto de Modernización e Innovación de los Servicios Públicos en Argentina, la Secretaria de Innovación Pública durante el 2021 llevó adelante una consultoría con el objetivo de identificar y analizar el acceso de las comunidades indígenas en Argentina a herramientas y servicios digitales, con foco en aquellos ofrecidos por el estado nacional a través de la ejecución del Plan de Modernización del Estado en general, y del Proyecto de Modernización e Innovación de los Servicios Públicos en Argentina (PMISP) en particular.

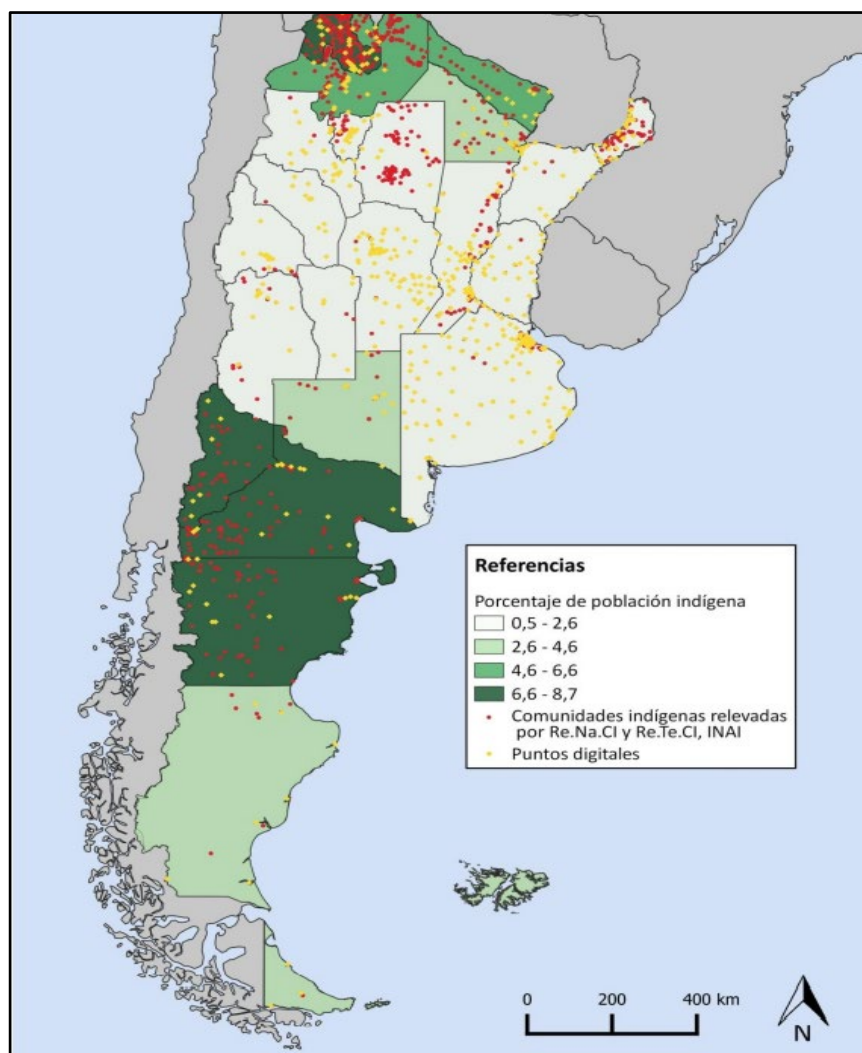
Producto de la consultoría se elaboró un informe [“Acceso de comunidades indígenas a servicios y herramientas digitales”](#) que en sus conclusiones destaca que la principal barrera para que las comunidades accedan a servicios y herramientas digitales es la falta de conectividad y de infraestructura digital básica, lo que de igual manera sucede en torno a la telefonía celular y televisión digital. Esta situación se torna crítica para las comunidades que se asientan en áreas rurales (especialmente en zonas cuya geografía dificulta la cobertura de servicios satelitales y/o terrestres) y que, encontrándose alejadas de grandes centros urbanos, no acceden a los servicios de asistencia digital que las ciudades ofrecen.

Por otro lado, el informe presenta una descripción de las políticas públicas más relevantes en materia de provisión de herramientas y servicios digitales que alcanzan a las comunidades indígenas y/o a la comunidad nacional en general. Entre las políticas se destaca el Plan de modernización del Estado (con datos abiertos, registro civil electrónico, conectar igualdad y puntos digitales) y Plan Nacional de Conectividad

“Conectar” lanzado durante el año 2020 con foco en el desarrollo de 4 ejes: 1) Sistema satelital argentino, 2) Red Federal de Fibra Óptica, 3) Televisión Digital Abierta y 4) Centro Nacional de Datos

Respecto del Programa Puntos digitales sobre la información relevada se destaca que la iniciativa funciona en todos los distritos con presencia de comunidades indígenas. Sin embargo, no es posible saber que uso hace de esta política cada comunidad, dado que no se lleva registro formal en los municipios de la identidad de los usuarios. La georreferenciación de la ubicación de los puntos digitales, así como de las comunidades indígenas permite suponer que la mayoría de las comunidades rurales o periurbanas no tiene acceso a los PD, probablemente porque la implementación de la política requiere de ciertas condiciones que sólo se dan en centros urbanos/municipios, mientras que las provincias con mayor presencia de comunidades presentan un patrón rural de asentamiento de esta población, o una dispersión diferente respecto a la de los PD.

FIGURA 17: LOCALIZACIÓN DE PUNTOS DIGITALES Y DE COMUNIDADES INDÍGENAS REGISTRADAS POR INAI. 2020. FUENTE: ACCESO DE COMUNIDADES INDÍGENAS A SERVICIOS Y HERRAMIENTAS DIGITALES



En este contexto, es probable que el impacto de la iniciativa de Puntos Digitales sobre las comunidades indígenas pueda verificarse en comunidades urbanas, mientras que las comunidades rurales, por su aislamiento respecto a grandes centros urbanos, no acceden a los espacios municipales ofrecidos para estos fines. No obstante, debe recordarse que, siendo que el 82% de la comunidad indígena vive en centros urbanos de más de 2000 habitantes, en aquellos municipios que estén implementando la iniciativa de PD, podrían acceder a estos servicios. Sin embargo, no existen datos ni indicadores que permitan identificar este impacto de manera específica. Sí es posible suponer que, de cara a los próximos lineamientos del programa (su implementación en localidades de menor dimensión y alejadas de grandes aglomerados), la comunidad indígena incrementa sus oportunidades de acceso al servicio.

En línea con las acciones y políticas de gobierno nacional, el Ente Nacional de Comunicaciones (ENACOM), entre sus estrategias de gestión, se propone “universalizar la inclusión digital, para que los beneficios de las tecnologías de la información estén disponibles para todos los argentinos, potenciando las economías regionales”; y también “priorizar la reducción de la brecha digital, a través del impulso de programas y proyectos de conectividad en la República Argentina que posibiliten el acceso equitativo, asequible y de calidad a las TIC a todos sus habitantes, con especial énfasis en las zonas desatendidas”. Entre los programas y acciones dirigidas a las comunidades indígenas se destaca la implementación del Fondo de Fomento Concursable para Medios de Comunicación Audiovisual (FOMECA), Fortalecimiento de redes de comunicación comunitaria rural y entrega de tablets a comunidades indígenas.

Finalmente, y en relación al presente Proyecto, es importante destacar que el organismo ejecutor mantiene diálogo con el INAI a partir de la preparación y puesta en marcha de otros proyectos de similares características por lo que este nuevo proyecto se convierte en una nueva oportunidad para seguir fortaleciendo los vínculos y de manera conjunta abordar las posibles brechas de manera temprana, oportuna y culturalmente apropiada.

6. IDENTIFICACION DE IMPACTOS Y MEDIDAS DE MITIGACION ASOCIADAS AL PROYECTO

Este capítulo tiene como objetivo la identificación de los potenciales riesgos e impactos ambientales y sociales que generarán las acciones y/o actividades incluidas en los componentes del Proyecto y sus medidas de mitigación para minimizar los mismos.

Se considerarán los impactos ambientales y sociales tanto negativos como positivos, puesto que resulta necesario gestionar y atender los primeros para evitar, minimizar, reducir y mitigar y, cuando queden impactos residuales compensar y contrarrestar los daños, como potenciar y maximizar los beneficios y oportunidades cuando éstos resultan positivos para la sociedad.

Los impactos ambientales son alteraciones (físicas, biológicas y/o químicas) del medio ambiente causadas por la acción humana que pueden afectar a la salud, la seguridad y

el bienestar de la población; a las actividades sociales y económicas; a las condiciones estéticas del entorno; y, a la calidad de los recursos naturales y de los servicios ecosistémicos prestados.

Se prevé la posibilidad de nuevas obras civiles vinculadas a inversiones requeridas para brindar conectividad de banda ancha de alta velocidad, incluyendo la interconexión a los nodos de la red de transporte y para los Centros de Datos. En este último caso también se contempla la rehabilitación, refacción o remodelación de edificaciones existentes.

Los impactos identificados en este capítulo son orientativos y se describen de modo general y a nivel de marco de gestión ambiental y social, por tanto, deberán verificarse en particular para cada subproyecto bajo análisis durante el ciclo de vida del proyecto.

La DIPROSE, como encargada de la coordinación y monitoreo del MGAS, será responsable de la evaluación ambiental y social de los subproyectos y actividades implementados bajo los diferentes componentes del proyecto.

Con relación a las actividades previstas bajo el componente 2, DIPROSE coordinará con ARSAT, la realización de una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (EIAS) como parte de la evaluación ambiental y social de cada uno de los subproyectos y actividades previstas. En el Anexo 5 se detallan los lineamientos que deberán contener las EIAS al momento de su elaboración. Para el efecto, se deberá tener en cuenta el Manual de Gestión de Calidad Ambiental de ARSAT (actualmente se encuentra en etapa de revisión por el Directorio) donde establece las condiciones y requerimientos para la elaboración de los EIAS que aplica para todas las obras que ejecuta ARSAT y también para el caso de los proyectos que se realicen con financiamiento de organismos internacionales.

Factores ambientales y sociales impactados

A continuación, se detallan los factores del medio físico, biológico y socioeconómico que pueden ser impactados por el Proyecto ya sea por el Componente I y el II.

Principales impactos en los factores ambientales y sociales

			Componente I		Componente II		
			Etapa Constructiva	Etapa Operativa	Etapa Constructiva	Etapa Operativa	
Medio Físico	Agua	Modificación de los sistemas de escorrentías y drenajes pluviales naturales.	X		X		
		Contaminación como consecuencia de derrames accidentales (hidrocarburos, aceites u otras sustancias químicas utilizadas en obra).	X		X		
		Agotamiento del recurso por consumo elevado					X
		Contaminación del agua por residuos (peligroso, sólidos urbanos y excedente de obra)	X		X		
	Aire	Emisión de gases de combustión	X		X		
		Emisión de partículas / polvo	X		X		
		Emisiones de gases efecto invernadero	X		X	X	
		Contaminación del aire por elevado consumo de energía				X	
		Generación de ruidos	X		X	X	
	Suelo	Contaminación del suelo por residuos (peligroso, sólidos urbanos y excedente de obra)	X		X		
		Contaminación por efluentes cloacales	X		X		
		Contaminación por Fugas de hidrocarburo de tanques de almacenamiento.				X	
	Medio Biológico	Flora y Fauna	Remoción de vegetación autóctona y/o especies arbóreas y consecuencia afectación fauna (incluyendo avifauna)	X		X	
Medio Socioeconómico	Desarrollo actividad económica local		X	X	X	X	
	Generación de empleo		X	X	X	X	
	Movilización de la mano de obra		X		X		
	Incremento en la venta de materiales y servicios de construcción		X		X		
	Interrupción de los servicios cloacales, red de agua potable, electricidad, teléfono, TV por		X		X		

cable.				
Incremento el tráfico de vehículos y maquinarias asociadas al Proyecto	X		X	
Riesgos de que los beneficios del Proyecto no se distribuyan de manera equitativa entre la población dejando en desventaja a grupos vulnerables, entre ellos pueblos indígenas, mujeres, personas con discapacidad, etc.		X		
Impactos sobre la salud, la seguridad de los trabajadores/as y las comunidades afectadas por el Proyecto.	X	X	X	X
Afectación al patrimonio cultural y arqueológico	X		X	
Percepción del paisaje	X	X	X	X

Para la identificación de los impactos y riesgos ambientales y sociales se dividió el horizonte temporal de análisis en tres etapas y por cada uno de dos los componentes:

- Etapa Pre-constructiva
- Etapa Constructiva
- Etapa Operativa

Acciones del proyecto

La identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales y sociales se concentra en las actividades del Componente I y II, que son las que comprenden la construcción de obra física.

Acciones del Proyecto del Componente I: Conectividad inclusiva de banda ancha

El objetivo del Componente I es ampliar la conectividad de banda ancha de alta velocidad en aquellas localidades que enfrentan mayores brechas en términos de infraestructura de datos y adopción digital. Este componente considerará un modelo de acceso abierto para la infraestructura basado en criterios de neutralidad tecnológica. La infraestructura de acceso abierto involucra elementos de red pasivos (es decir, infraestructura física para respaldar la implementación e interconexión de equipos de telecomunicaciones, como torres, postes, cables de fibra óptica, gabinetes, divisores, etc.) y elementos de red activos (por ejemplo, equipos de telecomunicaciones como estación base inalámbrica, terminal de línea óptica, enrutadores, conmutadores, sistema de energía, etc.) que se pondrán a disposición de los proveedores de servicios de internet y telecomunicaciones.

A continuación, se detallan las actividades en relación a las obras civiles sobre la instalación del cableado de fibra óptica (aéreo y/ o subterráneo) y la construcción de torres para tecnologías de banda ancha o 4G y 5G.

Etapa Pre-Constructiva del Componente I

- Difusión, socialización y participación del Proyecto a las Partes Interesadas identificadas del Proyecto y puesta en marcha del Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos
- Desarrollo del proyecto ejecutivo
- Gestión para la contratación de mano de obra
- Preparación de los pliegos de licitación
- Procesos con las empresas contratista/proveedores de servicio
- Gestión de permisos ambientales

Etapa Constructiva del Componente I

Circulación de vehículos y maquinarias: tráfico de vehículos con origen/destino en la zona de implantación del proyecto debido a la ejecución de la obra. Ingreso y egreso de camiones.

Movimiento y acopio de materiales: Recepción, acondicionamiento y almacenamiento de materiales de construcción.

Movilización de la mano de obra: ingreso y egreso de persona, contratistas y proveedores.

Instalación de obradores. Montaje destinado a guardar herramientas y equipos utilizados en la obra, así como instalaciones sanitarias y vestuario para operarios. Se incluye aquí la generación de efluentes cloacales y residuos sólidos por parte de los operarios.

- **Obras de Fibra Óptica:**

1) **Subterráneo:** Excavación de zanjas, movimiento de suelos, ejecución de camas, colocación de tributo, tendido de fibra óptica, medición de longitud óptica y cierre de zanjas.

2) **Aéreo:** Movimiento de suelos, colocación de postes, tendido de fibra óptica.

Obras de Sitios. Obra civil de construcción de shelters y gabinetes (limpieza del terreno, fundaciones, construcción) y obra eléctrica y de interconexión de shelters y gabinetes.

- **Construcción de torres para tecnologías de banda ancha o 4G y 5G:** Excavación, hormigonado, tendido de cables subterráneos, montaje de Postes y torres de telecomunicación e instalación de antenas.³⁹

Generación de Residuos: generación y disposición transitoria de residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos, residuos excedentes de obra.

³⁹ Siguiendo el criterio establecido por el Banco Mundial en el Estándar Ambiental y Social 5 sobre Adquisición de tierras, restricciones sobre el Uso de la Tierra y Reasentamiento Involuntario, si fuese necesario construir y colocar las antenas en un terreno o edificio privado, en todos los casos se hará mediante acuerdos voluntarios en los que las personas o las comunidades afectadas tendrán derecho a negarse a la adquisición o alquiler de tierras que se requiera para cumplir con los objetivos del proyecto.

Desmovilización de obra y trabajadores/as. Se refiere a la limpieza de obra, retiro de materiales excedentes. Cierre de obradores.

Etapa Operativa Componente I

Durante en etapa DIPROSE informará quienes serán los operadores finales de la infraestructura y quienes los responsables de la operación y mantenimiento.

Identificación de Impactos Negativos y Positivos del Componente I

La identificación de los impactos ambientales y sociales será la base para exponer las medidas de mitigación necesarias para reducir y/o minimizar los efectos negativos al medio ambiente y a la sociedad que el Proyecto pudiera causar.

ETAPA PRE-CONSTRUCTIVA – COMPONENTE I		
Actividad	Impacto Negativo	Impacto Positivo
Difusión, socialización y participación del Proyecto a las Partes Interesadas identificadas por el Proyecto y puesta en marcha del Mecanismo de atención de quejas y reclamos	Riesgos de exclusión de la participación de grupos relevantes para el proyecto. Mecanismos de participación y comunicación que no sean adecuados para alcanzar a toda la población	Crear y fortalecer instancias de empoderamiento social e influencia en las decisiones de política pública de la población en general. Maximizar la participación de las partes interesadas a través del MAQR y procesos de consulta, participación y rendición de cuentas adecuados Participación de organizaciones e instituciones referentes en los temas sensibles del Proyecto en el diagnóstico, validación y seguimiento de las acciones del proyecto.
Gestión para la contratación de mano de obra		Generación de Empleo (mano de obra calificada y no calificada). Incremento del empleo temporal. Se promoverá mano de obra local
Desarrollo del Proyecto ejecutivo		El Proyecto ejecutivo será el documento rector para llevar adelante las obras físicas previstas
Preparación de los pliegos de licitación		Los pliegos de licitación contemplarán las especificaciones técnicas ambientales y sociales junto con los planes de gestión ambiental y social que deberán aplicar las empresas contratistas.
Gestión de permisos ambientales		Para la ejecución de las obras se deberán determinar los permisos, certificaciones y autorizaciones ambientales necesarios para cada etapa de obra.

ETAPA CONSTRUCTIVA – COMPONENTE I

Cableado de Fibra Óptica (aéreo y/ o subterráneo)

Construcción de Torres para tecnologías de banda ancha o 4G y 5G.

Actividad	Impactos Negativos	Impactos Positivos
Circulación de Vehículos y Maquinarias	Contaminación del aire por las emisiones gaseosas producto de la combustión. Aumento de la generación de ruido que puede ocasionar molestias a la población. Riesgos de accidentes viales por el incremento de tráfico Posibles impactos a la propiedad privada y acceso Riesgo a la Salud y Seguridad de la Comunidad	Mejoramiento y desarrollo de la actividad económica local Generación de Empleo (mano de obra calificada y no calificada) Incremento del empleo temporal
Movilización de la mano de obra	Riesgos de accidentes viales por el incremento de tráfico Afluencia de trabajadores/as	Incremento en la venta de materiales y servicios de construcción.
Instalación de Obradores	Alteración del suelo Generación de efluentes cloacales en obrador Generación de residuos Posibles derrames de hidrocarburos y aceites por maquinaria. Modificación del drenaje (por acopio de materiales) Riesgo de la Salud y Seguridad de los trabajadores/as	
Movimiento y acopio de materiales	Afectación a la cobertura vegetal Afectación de los sistemas de escorrentías y drenajes pluviales naturales.	
Obras de Fibra Óptica (Subterránea y /o aérea) y Construcción de torres para tecnologías de banda ancha o 4G y 5G.	Contaminación del aire por las emisiones gaseosas producto de la combustión Generación de ruidos Emisión de partículas / polvo Modificación de los sistemas de escorrentías y drenajes pluviales naturales a causa montículos de tierra producto de las excavaciones. Contaminación del agua y suelo por posibles de derrames accidentales de hidrocarburos y/o otras sustancias químicas Generación de residuos Remoción de vegetación autóctona y/o especies arbóreas y consecuente afectación de la avifauna.	

	<p>Interrupción de los servicios cloacales, red de agua potable, electricidad, teléfono, TV por cable.</p> <p>Incremento el tráfico de vehículos y maquinarias asociadas al Proyecto</p> <p>Impactos sobre la salud, la seguridad de los trabajadores/as por tareas de alto riesgo en relación a la instalación de torres de tecnología de banda ancha y por trabajos en espacios confinados en cuanto a la instalación de la red de fibra óptica subterránea.</p> <p>Afectación a las comunidades por las actividades del Proyecto.</p> <p>Afectación al patrimonio cultural y arqueológico</p> <p>Percepción del paisaje</p> <p>Afectación sobre la tierra, adquisición de tierras, desplazamiento de actividades productivas⁴⁰</p>	
<p>Desmovilización de la obra y trabajadores/as</p>	<p>Emisiones gaseosas</p> <p>Generación de residuos por la limpieza de la obra y retiro de materiales</p> <p>Aumento del tráfico</p> <p>Riesgos de accidentes viales por el incremento de tráfico</p> <p>Riesgo a la Salud y Seguridad de la Comunidad</p>	

⁴⁰ Siguiendo el criterio establecido por el Banco Mundial en el Estándar Ambiental y Social 5 sobre Adquisición de tierras, restricciones sobre el Uso de la Tierra y Reasentamiento Involuntario, fuese necesario construir y colocar las antenas en un terreno o edificio privado, en todos los casos se hará mediante acuerdos voluntarios en los que las personas o las comunidades afectadas tendrán derecho a negarse a la adquisición o alquiler de tierras que se requiera para cumplir con los objetivos del proyecto.

ETAPA OPERATIVA- COMPONENTE I

Cableado de Fibra Óptica (aéreo y/ o subterráneo)

Construcción de Torres para tecnologías de banda ancha o 4G y 5G.

Actividad	Impactos Negativos	Impactos Positivos
<p>Fibra Óptica aérea y subterránea y Torres para tecnologías de banda ancha o 4G y 5G.</p>	<p>Percepción del paisaje</p> <p>Riesgo a la salud de los trabajadores/as por tareas de mantenimiento</p> <p>Riesgo de exclusión de personas y grupos vulnerables</p>	<p>Inclusión al servicio de banda ancha de alta velocidad de internet a localidades del país que se encuentren ubicadas en zonas más desfavorecidas, desatendidas y sin cobertura actualmente.</p> <p>Fortalecimiento de la Infraestructura de datos</p> <p>Incremento de la cobertura de conectividad para la Ciudadanía que habita en las localidades que serán alcanzadas por la expansión de la conectividad.</p> <p>Se asegurará un servicio en condiciones de asequibilidad y sostenibilidad. El acceso de la infraestructura estará sujeto a prevenir conductas anticompetitivas. Este enfoque evitará el abuso de poder en el mercado y las tarifas elevadas para los usuarios finales.</p> <p>Mejoras en la calidad de los servicios tecnológicos para el desarrollo de los servicios de salud, educativos, recreativos, laborales (PYMES, emprendimientos productivos y de servicios financieros.</p> <p>Nuevas oportunidades para el desarrollo emprendimientos productivos locales y posibilidad de implementar y realizar transacciones de APP (asociaciones público-privadas)</p> <p>Mayor participación en la economía digital y posibilidades de acceso a programas de capacitación para incrementar las habilidades digitales por ejemplo plataforma de los puntos digitales gratuitas, plataformas disponibles educativas y/ o formativas on line.</p> <p>Fomentar el arraigo rural y el desarrollo de las economías regionales.</p>

Medidas de Mitigación del Componente I

A partir de la identificación de los impactos del componente uno susceptibles de generar riesgos se presentan las medidas de mitigación que se utilizarán con el objetivo de eliminar y/o reducir los riesgos ambientales y sociales negativos del proyecto vinculados al componente I. Asimismo, se identifica los programas que deberán presentar en los Planes de Gestión Ambiental y Social para la mitigación de los mismos.

Las medidas de mitigación en la **etapa pre-constructiva** se refieren a las actividades

realizadas durante la preparación, diseño y desarrollo de los proyectos ejecutivos de las intervenciones. Incorporar las variables ambientales y sociales desde el inicio del ciclo de proyecto permite una detección temprana y oportuna de los problemas e impactos negativos con el fin de evitar altos costos vinculados a la gestión socioambiental evitando siempre que sea posible cualquier impacto negativo y en caso que no se pueda evitar atenderlo de acuerdo la mejor evaluación y gestión socioambiental disponible.

Las medidas de mitigación en la **etapa constructiva** se concentran en evitar, reducir o compensar los daños negativos que las actividades de construcción del proyecto pueden tener sobre el ambiente o las personas.

Y finalmente, las medidas de mitigación en la **etapa operativa** se encuentran ligadas al correcto funcionamiento de la infraestructura construida, lo cual es responsabilidad de los operadores y prestadores de servicio respectivos.

Medidas de Mitigación Etapa Pre-constructiva del componente I

Las medidas de mitigación generales que deben implementarse en la etapa **pre-constructiva** para los impactos y riesgos identificados incluyen:

- Involucrar a los profesionales socioambientales de la DIPROSE (organismo ejecutor) desde el inicio del diseño de los proyectos, participando en la evaluación de alternativas, y en garantizar la incorporación de las consideraciones ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional en los Proyectos Ejecutivos.
- Elaborar el Plan de participación de las partes interesadas junto con disponer del Mecanismo de atención de quejas y reclamos vigente durante todo el ciclo de vida del proyecto con especial atención en tomar las medidas necesarias para incluir y garantizar la participación de todos los grupos afectados e interesados, con especial atención en los grupos vulnerables. Para ello, desde la etapa inicial de preparación del proyecto son convocadas a participar las instituciones y organismos que representan a los grupos vulnerables (INAI, ANDIS, MMGyD, etc.).
- Incorporar al diseño del proyecto todos los aspectos normativos y reglamentarios establecidos por la legislación vigente (en los niveles nacional y local) y por el BM según lo establecido en el Marco Ambiental y Social, tanto para temas ambientales y sociales, como de higiene, seguridad y salud ocupacional en obras. Realizar las gestiones de los permisos ambientales necesarios para cada etapa de ejecución de los proyectos.
- Incorporar al diseño del proyecto consideraciones de resiliencia ante desastres naturales y la integración de la perspectiva de género.
- Incorporar a los pliegos licitatorios los aspectos de gestión ambiental y social de cumplimiento de parte de la contratista.

Medidas de Mitigación Etapa Constructiva del componente I

La fase constructiva abarca la etapa de ejecución de las obras. La firma contratista de cada proyecto será la responsable de la implementación de medidas de mitigación en la fase constructiva.

Los cuadros siguientes presentan el mínimo de medidas de mitigación que deben ser implementadas durante la fase constructiva vinculadas al componente I del proyecto.

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
CONTAMINACIÓN/ AFECTACION DEL AGUA	Las actividades constructivas pueden tener un impacto negativo en el manto freático si es que se requiere de abatimiento para la depresión de nivel. Los drenajes naturales y la escorrentía superficial también se ven afectados en las obras que involucran limpieza y movimiento de suelos, excavaciones, hormigonado, remoción de la cobertura vegetal, instalación de obradores, etc. Por último, la calidad de los cuerpos de agua superficiales también puede verse afectada por potenciales derrames accidentales (hidrocarburos, aceites u otras sustancias químicas utilizadas en obra).	<p>Dar cumplimiento a la normativa correspondiente.</p> <p>Cumplimiento del Procedimiento sobre Gestión Integral de Residuos de ARSAT</p> <p>Establecer un Programa de Gestión de Efluentes y un Programa de Gestión de Residuos en el PGAS</p> <p>Desde el inicio de obra contar con sistemas de saneamiento para el personal (baños químicos, baños con conexión al sistema de saneamiento, etc.)</p> <p>Contar con sistemas de tratamiento de efluentes si se determina necesario.</p> <p>Retirar los desechos y escombros el mismo día en que se excavó.</p> <p>Prohibición de efectuar lavado de motores y/o partes de maquinarias que conlleven el vertido de aceites y/o combustibles fuera de los lugares previamente acondicionados</p> <p>Determinar un sitio para el lavado de los camiones hormigoneros.</p> <p>Mantenimiento adecuado e inspecciones periódicas de vehículos y maquinarias</p> <p>Almacenamiento de forma segura de aceites usados.</p>
CONTAMINACION/ AFECTACION DEL AIRE	La generación de partículas de polvo, gases de combustión y emisiones de gases de efecto invernadero y asociadas a los vehículos utilizados en la construcción, al funcionamiento de equipos y vehículos motorizados durante la excavación de las zanjas, el tendido del cable de fibra óptica subterráneo, la pavimentación del terreno y la instalación de las torres de telecomunicaciones podrían afectar a la calidad del aire. Los trabajos requieren maquinaria y herramientas básicas, como	<p>Dar cumplimiento a la normativa correspondiente a emisiones gaseosas detallado en el Marco Legal.</p> <p>Establecer un Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones en el PGAS.</p> <p>Mantenimiento adecuado e inspecciones periódicas de vehículos y maquinarias (Verificación técnica)</p> <p>Durante el período de acopio en obra, se debe realizar la humectación periódica de materiales que pudieran generar polvo.</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
	retroexcavadoras, palas, picos, mini compactadores, etc.	<p>Acopio del suelo en forma ordenada y adecuada, y en los sitios autorizados.</p> <p>Los materiales que pudieran desprender polvo deberán ser transportados en vehículos cubiertos, con la humedad suficiente para minimizar su dispersión.</p> <p>Al realizarse la extracción de tierra durante excavaciones y movimiento de suelo, se atenuarán las emisiones de polvo mediante el rociado del material.</p>
CONTAMINACION / AFECTACION AL SUELO	Los derrames y fugas accidentales de hidrocarburos y aceites utilizados durante el mantenimiento de los equipos motorizados, así como el vertido de otras sustancias peligrosas, procedentes del mantenimiento de los equipos y del transporte de los materiales para las obras, podrían contaminar el suelo y deteriora su calidad microbiológica y fisicoquímica.	<p>Cumplimiento del Procedimiento sobre Gestión Integral de Residuos de ARSAT</p> <p>Establecer un Programa de Manejo de Sustancias Químicas en el PGAS, incluyendo protocolos de surtido de combustible y cambio de aceite con protección antiderrame; protocolos de lavado de maquinaria (especialmente, mixers de hormigón).</p> <p>Establecer un Plan de Contingencias en el PGAS, que incluya preparación y acciones ante derrames y Programa de Gestión de Residuos en el PGAS.</p> <p>Desde el inicio de obra contar con sistemas de saneamiento para el personal (baños químicos, baños con conexión al sistema de saneamiento, etc.)</p> <p>Prohibición de efectuar lavado de motores y/o partes de maquinarias que conlleven el vertido de aceites y/o combustibles fuera de los lugares previamente acondicionados</p> <p>Determinar un sitio para el lavado de los camiones hormigoneros</p> <p>Mantenimiento adecuado e inspecciones periódicas de vehículos y maquinarias.</p>
MOLESTIAS RUIDOS POR	Las emisiones sonoras estarán asociadas al funcionamiento de equipos de movimiento de tierras, vehículos y maquinarias y generadores durante la	Cumplimiento del Manual de Gestión, Higiene y Seguridad de ARSAT en relación a los protocolos de medición del ruido y a la y la normativa correspondiente como la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19587.

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
	<p>excavación de zanjas, la instalación de torres de telecomunicaciones y los movimientos de tierra y el transporte de materiales. Este ruido y las vibraciones podrían ocasionar molestia a los trabajadores/as, a la comunidad y a la fauna local.</p>	<p>Establecer un Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones en el PGAS, que incluya seguimiento de niveles sonoros durante fase constructiva y Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones.</p> <p>Programación adecuada de actividades generadoras de altos niveles de ruido y vibraciones, en coordinación con vecinos afectados, de acuerdo con un Programa de Información a la Comunidad a implementar en el PGAS (en particular para obras urbanas/periurbanas de construcción de nodos, shelters y gabinetes).</p> <p>Mantenimiento adecuado e inspecciones periódicas de vehículos y maquinarias</p> <p>Medición y monitoreo de los niveles de ruido en los diferentes sectores involucrados.</p> <p>Utilización de los Elementos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores/as.</p>
AFECTACION A LA VEGETACION	<p>Durante la ejecución de las obras civiles se producirá una alteración de la cobertura vegetal, arbustiva y arbórea dentro de la huella del trazado durante las excavaciones (cableado subterráneo) o la durante la instalación de postes (cableado aéreo) para el tendido de cables y la instalación de las torres de comunicación. Estos trabajos de excavación también generarán escombros y desechos y se producirá la acumulación de materiales en distintas áreas.</p> <p>Asimismo, la cobertura vegetal se verá afectada por tareas de limpieza del terreno e instalación de obradores.</p>	<p>Dar cumplimiento a la normativa vigente</p> <p>Establecer un Programa de Manejo de Flora y Fauna en el PGAS, con pautas específicas para la remoción de árboles y medidas de compensación, y la prohibición explícita de introducir especies invasoras.</p> <p>Separación y resguardo de la capa vegetal para su reutilización.</p> <p>Limitación de movimiento de suelos.</p> <p>Limitación de limpieza y desmalezamiento.</p> <p>Control de derrames de productos peligrosos</p> <p>Correcta gestión de residuos peligrosos y residuos sólidos urbanos</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
		Mantenimiento de orden y limpieza en todos los sitios de la obra.
AFECTACION A LA FAUNA	La instalación de torres de comunicaciones en zonas terrestres protegidas podría provocar la colisión de las aves con los cables que sujetan las torres de telecomunicaciones al suelo. Lo mismo ocurre con los cables aéreos y las torres de comunicaciones que se encuentran en la ruta habitual de las aves migratorias o los cables que atraviesan corredores ecológicos.	<p>Establecer un Programa de Manejo de Flora y Fauna en el PGAS</p> <p>Evitar la instalación de torres en zonas protegidas</p> <p>Considerar trazas alternativas para evitar hábitats importantes de aves y rutas de vuelo.</p>
RED VIAL Y TRANSITO	Durante la fase constructiva se generarán impactos por incremento de tráfico, por competencia en el uso de la red vial (por el transporte de materiales, equipos, maquinaria y traslado de personas trabajadoras vinculadas a las obras del proyecto), y por presencia de obradores y vallado de frente de obra, excavaciones, y maquinaria estacionada o en operación).	<p>Establecer un Programa de Información a la Comunidad y un Programa de Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos en el PGAS, que informe a la población directamente afectada del cronograma de obra, duración y medidas de mitigación de posibles riesgos e impactos producidos por los trabajos.</p> <p>Contar con un Programa de Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito en el PGAS</p> <p>Establecer medidas de prevención y mitigación de afectación a frentistas potencialmente afectados por las obras. Esto puede incluir revisión y reformulación de la traza de la obra, coordinación del cronograma de obra con los frentistas afectados, programación de obra para evitar afectaciones (apertura y cierre de zanjas en el día), habilitar accesos para vehículos, etc.</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
AFECTACION A LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES/AS	<p>Durante los trabajos de excavación, los trabajadores estarán expuestos al riesgo de descarga eléctrica y electrocución debido a los cables eléctricos enterrados en el suelo, así como durante la instalación del tendido de cables en las líneas de transmisión existentes. Los trabajadores/as podrían caerse al instalar equipos de TIC en torres de telecomunicaciones, postes eléctricos existentes y tejados de edificios.</p> <p>Asimismo, las tareas de excavación y tendido de cables suponen un riesgo para los trabajadores/as (choques, atropellos) al tratarse de trabajos que ocurren al lado de la red vial.</p>	<p>Establecer un Programa de Seguridad y Salud e Higiene Ocupacional en el PGAS, que cumpla con los requisitos de la normativa nacional y local vigente, y se nutra de normas internacionalmente reconocidos como ANSI A 10.38 <i>"Basic Elements of an Employer's Program to Provide a Safe and Healthful Work Environment"</i>. Este Programa debe prestar especial atención a trabajos de alto riesgo como excavaciones, zanjeo, colocación de tuberías, trabajo eléctrico, construcción de postes y torres de comunicación.</p> <p>Establecer un Programa de Capacitación al Personal de Obra, que incluya capacitaciones en uso de EPP, riesgos durante obras, plan de contingencias, manejo seguro de sustancias químicas, etc.</p> <p>Establecer un Programa de Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito en el PGAS, que busque prevenir accidentes viales que involucren a personal o vehículos de obra, mediante medidas de conducción, señalización vial correcta de frentes de obra y desvíos, etc.</p> <p>Establecer un Programa de Instalación de Obradores, que asegure la instalación de vallados, control de acceso y señalización adecuada en el obrador, frentes de obra, zanjas, etc.</p> <p>Presentación de un Plan de prevención de accidentes por parte de las empresas contratistas en cumplimiento de la legislación nacional y del Manual de Gestión, Higiene y Seguridad de ARSAT. El plan o programa debe ser revisado y aprobado por el equipo técnico de ARSAT.</p>
AFECTACION A LA SALUD Y SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD	<p>Las tareas relacionadas al tendido del cable de fibra óptica, la excavación y el almacenamiento de materiales en la vía pública aumentan el riesgo de caídas y lesiones</p>	<p>Establecer un Programa de Información a la Comunidad y un Programa de Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos Programa, donde se informe a la población directamente afectada del cronograma de obra, duración y medidas de mitigación de posibles riesgos e impactos producidos por los trabajos.</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
	<p>para las personas con movilidad reducida, los niños y a la comunidad en general.</p> <p>La emisión de partículas de polvo, los gases de escape y el ruido de los equipos de construcción durante la excavación y el tendido de cables podrían tener un impacto en la calidad de vida de la población que vive cercana a los sitios de las obras.</p>	<p>Contar con un Programa de Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito en el PGAS</p> <p>Establecer medidas de prevención y mitigación de afectación a frentistas potencialmente afectados por las obras.</p> <p>Utilizar señales temporales y banderilleros para advertir de los peligros y el desvío del tráfico.</p>
GENERACION DE RESIDUOS	<p>Distintas actividades de la construcción generan desechos sólidos de distinto tipo, que deben ser dispuestos adecuadamente para evitar contaminaciones y riesgos para la salud (residuos sólidos urbanos, residuos orgánicos, escombros, residuos peligrosos; inflamables, sustancias corrosivas, etc.).</p>	<p>Cumplimiento de la legislación específica vigente sobre la gestión de residuos, en cuanto a manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos.</p> <p>Dar cumplimiento a al Procedimiento de Gestión Integral de Residuos de ARSAT</p> <p>Establecer un Programa de Gestión Integral de Residuos en el PGAS</p> <p>Considerar buenas prácticas ambientales durante el Proyecto.</p> <p>Se debe reducir, reutilizar, reciclar la mayor cantidad de residuos posibles.</p> <p>Establecer un Programa de Capacitaciones en el PGAS destinado a todo el personal de la obra sobre la correcta gestión integral de residuos.</p>
AFECTACION AL PATRIMONIO CULTURAL Y ARQUEOLOGICO	<p>Las actividades que comprenden la construcción de obras se llevarán a cabo en zonas sin relevancia cultural o arqueológica, sin embargo, se debe atender la posibilidad de hallazgos fortuitos de patrimonio cultura</p>	<p>Cumplimiento de la legislación sobre Patrimonio Cultura y Arqueológico</p> <p>Establecer un Programa de Detección y Rescate del Patrimonio Cultural y Arqueológico en el PGAS.</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
	y arqueológico vinculadas a las obras de movimiento de suelos, excavaciones, limpieza del terreno, etc.	Ante un hallazgo ningún elemento debe ser retirado o perturbado, se deberá dar aviso inmediato a la autoridad de aplicación correspondiente y seguir los procedimientos establecidos en la medida preventiva para la correcta gestión de hallazgos fortuitos
INTERRUPCION DE SERVICIOS	Interrupción de los servicios cloacales, red de agua potable, electricidad, teléfono, TV por cable, prevista o accidental por las tareas de excavación y movimiento de suelos.	<p>Establecer un Programa de Gestión de Interferencias en el PGAS, que permita una correcta identificación de interferencias.</p> <p>Conocimiento de las interferencias con otros servicios durante el diseño del proyecto.</p> <p>Realización de cateos previos a la ejecución de obras para confirmar la ubicación de interferencias. Este documento permitirá conocer la posibilidad de interferir con otros servicios. En caso de que se detecten se deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar las mejores condiciones de cortes previstos con los entes proveedores del servicio. Obtener sus permisos. - Información adecuada a la población del área acerca de las actividades a desarrollar (interrupciones previstas), Establecer un programa de comunicación (no digital) y relacionamiento con la comunidad previamente establecido. - Difusión e Implementar Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos canal de comunicación con la comunidad. <p>Difusión e Implementar Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos y un canal de comunicación con la comunidad.</p> <p>Capacitaciones a todo el personal de las obras sobre las contingencias que podrían llegar a ocasionarse.</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
EMPLEO DE MANO DE OBRA	Las actividades previstas en la fase constructiva requerirán mano de obra – calificada y no calificada – y adquisición de materiales y servicios de construcción. Esto producirá un impacto positivo en la generación de empleo, y en la dinamización de la actividad de comercio de bienes y servicios.	<p>A fin de potenciar el impacto positivo se deberá considerar la contratación de mano de obra local (calificada y no calificada).</p> <p>El proyecto contará con el Procedimiento de Gestión de Mano de Obra (PGMO) en cumplimiento con lo establecido en el EAS 2.</p> <p>El PGMO contará con un código de conducta a ser aplicado a todo el personal involucrado junto con un mecanismo de atención de quejas y reclamos (MAQR).</p> <p>ARSAT cuenta con un Código de Ética y conducta que establece las pautas mínimas de conducta que guían a la totalidad de las personas empleadas y personal jerárquico de la empresa, independientemente de su función o jerarquía, sirviendo también de guía para aquellos que proveen servicios, productos y bienes.</p>
PERCEPCION DEL PAISAJE	<p>Las actividades de la fase constructiva y presencia de obradores, cercos, vallados, maquinaria de obra, excavaciones, etc., tiene un efecto negativo en la percepción del paisaje (alteración visual).</p> <p>La instalación de las torres de comunicación podría generar una alteración visual del paisaje generando un impacto visual negativo.</p>	<p>Se deben realizar los cerramientos adecuados de las zonas de trabajo y se deberán considerar las mejores opciones para evitar perturbaciones visuales en el entorno inmediato a las obras.</p> <p>Evitar la acumulación de materiales, en lugares y cantidades no imprescindibles, que entorpezca la normal apreciación del paisaje natural.</p> <p>Seguir las mejores prácticas internacionales sobre la altura y la ubicación de las torres de comunicaciones.</p>
AFLUENCIA DE MANO DE OBRA	<p>La demanda de mano de obra podría incrementar la presencia de personas ajenas a la zona de intervención.</p> <p>Riesgo a que se generen conflictos entre trabajadores/as contratados y la población local, e</p>	<p>Promover la reducción de la afluencia de trabajadores/as ajenas a la zona de intervención a través de la contratación de mano de obra local, en todo momento que esto sea posible</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
	incluso afectaciones directas sobre la misma, como producto de conductas inadecuadas del personal	<p>Exigir a la empresa contratista el establecimiento de un Código de Conducta, que posea un enfoque transversal de género y garantice el respeto por la comunidad y la convivencia armoniosa durante las obras.</p> <p>Establecer la incorporación de mano de obra local (siempre que sea posible) y en el Programa de Capacitación incluir temas sobre el Código de Conducta y temas de género para los empleados/as de la Empresa.</p> <p>El MAQR cuenta con un procedimiento específico "Reporte y respuesta en la atención de casos de <i>violencia por motivos de género</i> para atender y dar respuestas a personas en situación de violencia.</p>
AFECTACIÓN SOBRE LA ADQUISICIÓN DE TIERRAS, RESTRICCIONES SOBRE EL USO DE LA TIERRA Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO.	Las actividades en la fase constructiva pueden requerir la adquisición de tierras ya sea para la construcción de las antenas. Si bien no está previsto este tipo de impacto, se incluye su mitigación.	En todos los casos que se realice una adquisición de tierras, se hará mediante acuerdos voluntarios en los que las personas o las comunidades afectadas tendrán derecho a negarse a la adquisición o alquiler de tierras que se requiera para cumplir con los objetivos del proyecto. ⁴¹

⁴¹ En el caso de los acuerdos voluntarios no sean posibles y se requiera una afectación sobre tierras, restricciones sobre el uso de la tierra o reasentamiento involuntario, se contemplarán los criterios establecidos por el Banco Mundial en el Estándar Ambiental y Social 5.

Medidas de Mitigación Etapa Operativa del componente I

Las medidas de mitigación en la **fase operativa** se encuentran ligadas al correcto funcionamiento de la infraestructura construida, lo cual es responsabilidad de los operadores y prestadores de servicio respectivos.

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE I

ETAPA OPERATIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACION
RIESGO DE EXCLUSION	<p>Los riesgos de exclusión de las actividades del proyecto se manifiestan especialmente en las barreras que pueden encontrar las personas para hacer uso del servicio de internet. La primera exclusión podría estar vinculada a Selección de las localidades para brindarles el servicio de banda ancha y la segunda asociada al acceso a un servicio de asequibles y de calidad.</p>	<p>Para mitigar el primer riesgo el Proyecto, a partir de la infraestructura digital va a ayudar a remediar la dualidad urbano-rural, una problemática que se ha acentuado en el marco de las condiciones generadas por la pandemia de COVID-19. En este sentido el proyecto ha determinado que las localidades que serán alcanzadas por el Proyecto deben estar ubicadas en zonas desfavorables y desatendidas (zonas rurales). En la selección se deberán tener en cuenta algunos requisitos técnicos (disponibilidad de la red troncal de fibra óptica, suministro de energía y los postes/ductos, las características demográficas, etc.) y se deberá garantizar una distribución homogénea entre las regiones norte, centro y sur a fin de alcanzar geográficamente a todo el país, evitando la concentración en determinadas zonas.</p> <p>Por otro lado, las empresas proveedoras del servicio a nivel local deberán garantizar ofrecer un servicio asequible a toda la ciudadanía a fin de garantizar la mayor cobertura local.</p> <p>Las actividades previstas en el componente 3 del proyecto prevén actividades de capacitación y desarrollo de habilidades tecnológicas que permitan una mayor inclusión de las personas a los beneficios de la economía digital. En este sentido el proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • apoyará la reducción de la brecha de género en el uso de Internet mediante el lanzamiento de campañas de sensibilización y la oferta de capacitación en habilidades digitales (también incluye la población vulnerable como comunidades indígenas, afrodescendientes y personas con discapacidad). • Favorecerá las habilidades digitales para equipar mejor a las personas y empresas del país para los trabajos y economía del futuro y para adaptarse en las actividades en línea.

		<ul style="list-style-type: none"> • Apoyará a la implementación de economías disruptivas. <p>Los beneficios de una mayor incorporación de las personas vulnerables en los procesos de transformación digital empresarial y laboral están vinculados a mejorar la productividad y competitividad del conjunto del tejido productivo local.</p>
AFECTACION POR LA GENERACION DE RESIDUOS	Durante la Etapa Operativa se pueden generar residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos derivados de las tareas de mantenimiento.	<p>Cumplimiento de la legislación específica vigente sobre la gestión de residuos, en cuanto a manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos.</p> <p>Considerar buenas prácticas ambientales durante la Operación del Proyecto.</p> <p>Se debe reducir, reutilizar, reciclar la mayor cantidad de residuos posibles.</p> <p>Capacitaciones periódicas a todo el personal de la obra sobre la correcta gestión integral de residuos.</p>
AFECTACION A LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES/AS	Durante los trabajos de mantenimiento los trabajadores/as están expuestos a riesgos de descarga eléctrica y electrocución o riegos de caídas por el mantenimiento de las torres de telecomunicaciones.	<p>Cumplimiento de la legislación Nacional sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo.</p> <p>Capacitaciones periódicas al personal, para evitar accidentes.</p> <p>Utilización de elementos de seguridad y señalética para minimizar accidentes laborales.</p> <p>Señalizaciones de áreas de restricción a la circulación pública cuando se realicen el mantenimiento del cableado.</p>

Acciones del Proyecto del Componente II: “Infraestructura de Datos Resilientes”

El proyecto tiene dentro de sus objetivos financiar cuatro Centros de Datos cumpliendo con los estándares internacionales de ciberseguridad, resiliencia climática y eficiencia energética. Es por ello, que se evaluará y desarrollará diferentes estrategias para el establecimiento de una red descentralizada de centros de datos vinculados al actual centro de datos de nivel 3 de ARSAT ubicado en Benavidez (Buenos Aires). Las instalaciones se construirán tras una evaluación técnica y de la demanda para financiar un centro de datos de tamaño medio y tres instalaciones pequeñas en todo el país, con ubicaciones específicas que se definirán en función de criterios técnicos y de vulnerabilidad climática y normas de resiliencia.

A priori, se ha establecido que todas las ubicaciones de los centros de datos serán exclusivamente en terrenos públicos desocupados y accesibles, evitando expropiaciones, desplazamientos o reubicaciones, y promoviendo la accesibilidad para personas con discapacidad.

En relación a la instalación se prevén nuevas obras civiles las cuales se trabaja en un modelo híbrido de obra húmeda (para la platea base) y construcción seca para la fachada, oficinas, depósito y refrigeración, por un lado y módulos para la parte de cómputo. También se contempla la rehabilitación, refacción o remodelación de edificaciones existentes, que deberán adecuarse para la instalación de los Centros.

A continuación, se detallan las actividades en relación a la Etapas de la Instalación de los Centros de Datos:

Etapa Pre-Constructiva del Componente II

- Difusión, socialización y participación del Proyecto a las Partes Interesadas identificadas del Proyecto y puesta en marcha del Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos
- Desarrollo del proyecto ejecutivo
- Gestión para la contratación de mano de obra
- Preparación de los pliegos de licitación
- Procesos con las empresas contratista/proveedores de servicio
- Gestión de permisos ambientales

Etapa Constructiva del Componente II

Circulación de vehículos y maquinarias: tráfico de vehículos con origen/destino en la zona de implantación del proyecto debido a la ejecución de la obra. Ingreso y egreso de camiones.

Movimiento y acopio de materiales: Recepción, acondicionamiento y almacenamiento de materiales de construcción.

Movilización de la mano de obra: ingreso y egreso de persona, contratistas y proveedores.

Instalación de obradores. Montaje destinado a guardar herramientas y equipos utilizados en la obra, así como instalaciones sanitarias y vestuario para operarios. Se incluye aquí la generación de efluentes cloacales y residuos sólidos por parte de los operarios.

Limpieza y nivelación del terreno: Se deberá realizar una nivelación de todo el terreno considerando, que, sobre el mismo, se emplazarán las plateas, calles asfaltadas de circulación perimetral, estacionamiento y de ingreso de vehículos de proveedores.

Construcción de la Platea (Obra húmeda): Se considerará una platea general de para alojar todos los espacios de Data Centro, estacionamientos, control de ingresos, generadores, equipos de enfriamiento, etc. y una platea diferente para los espacios de Data Centro y oficinas que deberá tener encadenado para soportar mayor peso.

Instalación de las salas prefabricadas (Módulos). Instalaciones sanitarias y comedor.

Instalación de Servicios: (gas, agua, electricidad y cloacas).

Instalación Sistema eléctrico: Se requiere que la Infraestructura del Centro de Datos cumpla con la certificación TIER III Standard de Uptime Institute para diseño y construcción o en su defecto ANSI/TIA 942 Rated III. También, Se deberá contar con un sector independiente para generación de energía que soporte toda la carga energética del Data Centro, incluyendo sus tanques de combustible elevados.

Instalación Sistema de Refrigeración: El sistema de refrigeración en su totalidad, deberá contar con tecnología "Freecooling", para aprovechar las condiciones climáticas de la zona y tener como objetivo la eficiencia energética.

Sistema de Detección y extinción de incendios: Se deberá contar con un sistema de detección temprana para todos los módulos de cómputo y deberá ser a base de gas FM200 o similar. Asimismo, el sistema deberá contar con una central de alarmas que será monitoreada desde el NOC de operaciones electromecánicas. También Se deberán instalar sensores de humo fotoeléctricos inteligentes en todos los módulos de cómputo y por último contar con un acuerdo con Bomberos de la zona para poder controlar todo tipo de siniestro.

Sistema de control y acceso e Instalación de cerco perimetral: El sistema deberá contar un sistema de control de acceso concentrador para gestionar el movimiento del personal por las diferentes salas y el control de accesos y visitas, así como también automóviles y peatones. Se deberán instalar cámaras infrarrojas y con visión en color, en todo el perímetro del Data Centro y en el interior del mismo.

Iluminación perimetral: Se deberá contemplar el suministro de energía solar para la iluminación perimetral.

Generación de Residuos: generación y disposición transitoria de residuos peligrosos, residuos sólidos urbanos, residuos excedentes de obra.

Desmovilización de obra y trabajadores/as. Se refiere a la limpieza de obra, retiro de

materiales excedentes. Cierre de obradores.

Etapa Operativa del Componente II

La operación de un Centro de Datos requiere lo siguiente:

Sistema de Refrigeración. El sistema de refrigeración consta de una planta de agua enfriada, el agua a temperatura ambiente se enfría con equipos Chillers, los cuales poseen un circuito cerrado donde recircula el agua a temperaturas entre 7 y 12 °C, esta recirculación se hace posible a través de un sistema de bombas centrífugas que llevan el agua hacia los equipos Fan Coils, que son los encargados de controlar la temperatura y humedad dentro de las Salas de cómputo mediante la inyección de aire frío y la conversión del aire de retorno del equipamiento TI.

Por otro lado, los equipos Chillers poseen un circuito abierto, donde el agua que retorna a mayor temperatura, se evapora y permite que un porcentaje de la misma se renueve con el ingreso de agua.

Almacenamiento de Combustible. El almacenamiento de combustible se realizará con tanques construidos en PRFV de doble capa y serán aéreos, sobre la superficie. Los mismos estarán dentro de estructuras de contención antiderrames.

Generación Auxiliar de Energía: grupos electrógenos y baterías UPS

Sistema Eléctrico. Funcionamiento y Mantenimiento del sistema eléctrico de media y baja tensión.

Sistema de detección temprana y extinción de incendios

Sistema de control de acceso

Iluminación.

Generación de residuos. Generación de residuos en general con especial énfasis en la generación de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) producto del mantenimiento de los equipos del Centro de Datos.

Identificación de Impactos Negativos y Positivos del Componente II

La identificación de los impactos ambientales y sociales será la base para exponer las medidas de mitigación necesarias para reducir y/o minimizar los efectos negativos al medio ambiente y a la sociedad que el Proyecto pudiera causar.

ETAPA PRE-CONSTRUCTIVA		
Actividad	Impacto Negativo	Impacto Positivo
Difusión, socialización y participación del	Riesgos de exclusión de la participación	Crear y fortalecer instancias de empoderamiento social e

<p>Proyecto a las Partes Interesadas identificadas del Proyecto y puesta en marcha del Mecanismo de atención de quejas y reclamos</p>	<p>de grupos relevantes para el proyecto. Mecanismos de participación y comunicación que no sean adecuados para alcanzar a toda la población</p>	<p>influencia en las decisiones de política pública de la población en general. Maximizar la participación de las partes interesadas a través del MAQR y procesos de consulta, participación y rendición de cuentas adecuados Participación de organizaciones e instituciones referentes en los temas sensibles del Proyecto en el diagnóstico, validación y seguimiento de las acciones del proyecto.</p>
<p>Gestión para la contratación de mano de obra</p>		<p>Generación de Empleo (mano de obra calificada y no calificada). Incremento del empleo temporal. Se promoverá mano de obra local</p>
<p>Desarrollo del Proyecto ejecutivo</p>		<p>El Proyecto ejecutivo será el documento rector para llevar adelante las obras físicas previstas</p>
<p>Preparación de los pliegos de licitación</p>		<p>Los pliegos de licitación contemplarán las especificaciones técnicas ambientales y sociales junto con los planes de gestión ambiental y social que deberán aplicar las empresas contratistas.</p>
<p>Gestión de permisos ambientales</p>		<p>Para la ejecución de las obras se deberán determinar los permisos, certificaciones y autorizaciones ambientales necesarios para cada etapa de obra.</p>

ETAPA CONSTRUCTIVA		
Actividad	Impactos Negativos	Impactos Positivos
Circulación de Vehículos y Maquinarias	<p>Contaminación del aire por las emisiones gaseosas producto de la combustión.</p> <p>Aumento de la generación de ruido que puede ocasionar molestias a la población.</p> <p>Riesgos de accidentes viales por el incremento de tráfico</p> <p>Riesgo a la Salud y Seguridad de la Comunidad</p> <p>Interferencia en el tránsito y alteración de la vida cotidiana de la población residente en cercanía las obras.</p> <p>Congestión y demoras en el desplazamiento vial de las personas.</p> <p>Interferencia en acceso a centros educativos, sanitarios, productivos, recreativos, etc.</p>	<p>Mejoramiento y desarrollo de la actividad económica local</p> <p>Generación de Empleo (mano de obra calificada y no calificada)</p> <p>Incremento del empleo temporal con promoción de mano de obra local</p> <p>Incremento en la venta de materiales y servicios de construcción.</p>
Movilización de la mano de obra	<p>Riesgos de accidentes viales por el incremento de tráfico</p> <p>Afluencia de mano de obra.</p> <p>Condiciones más inseguras para las mujeres y/o grupos vulnerables por afluencia de agentes externos durante la ejecución de los proyectos</p>	
Instalación de Obradores	<p>Alteración del suelo</p> <p>Generación de efluentes en el obrador</p> <p>Generación de residuos sólidos</p> <p>Posibles derrames de hidrocarburos y aceites por maquinaria.</p> <p>Modificación del drenaje (por acopio de materiales)</p> <p>Riesgo de la Salud y Seguridad de los trabajadores/as.</p>	
Limpieza y nivelación del terreno	<p>Emisiones gaseosas</p> <p>Afectación de cobertura vegetal y arbolado</p> <p>Modificación de los sistemas de escorrentías y drenajes pluviales naturales a causa montículos de tierra producto del movimiento de tierra.</p> <p>Afectación Patrimonio cultural y arqueológico</p> <p>Generación de ruidos</p>	

	Riesgo de la Salud y Seguridad de los trabajadores/as.	
Construcción de Platea	Emisiones gaseosas Generación de residuos de obra (excedentes) Generación de ruidos Riesgo de la Salud y Seguridad de los trabajadores/as.	
Instalación de servicios	Interferencias con instalaciones de servicios urbanos (energía eléctrica, gas, agua, etc.) Riesgo de la Salud y Seguridad de los trabajadores/as	
Desmovilización de obra y trabajadores/as	Emisiones gaseosas Generación de residuos por la limpieza de la obra y retiro de materiales Aumento del tráfico Riesgos de accidentes viales por el incremento de tráfico Riesgo a la Salud y Seguridad de la Comunidad	

ETAPA OPERATIVA		
Actividad	Impacto Negativo	Impacto Positivo
Refrigeración	Emisiones de gases de efecto invernadero Afectación a la capa de ozono Agotamiento de los recursos naturales Salud y Seguridad de los trabajadores/as.	Disponibilidad de una red descentralizada de centros de datos con mejor prestación de servicios públicos a la ciudadanía y disponibilidad de aplicaciones digitales para el sector privado. Desarrollo socioeconómico regional y nacional inclusivo Contratación de mano de obra calificada y no calificada de manera permanente Resiliencia y Seguridad en el Almacenamiento de Datos
Almacenamiento de Combustible	Fugas y Contaminación del Suelo Riesgo de Incendio Salud y Seguridad de los trabajadores/as.	
Generación auxiliar de Energía (grupo electrógeno y baterías UPS)	Emisiones de gases de efecto invernadero. Impacto en la calidad de aire Generación de ruido Contaminación baterías Riesgo de Incendio	
Generación de residuos	Contaminación del suelo, de aguas (subterráneas y superficial)	
Sistemas eléctricos	Consumo de Energía Riesgo de Incendio	

Iluminación	Consumo de Energía Generación de Residuos	Disponibilidad continua en acceso de Datos.
Instalaciones (salas comunes, comedor, sanitarios)	Generación de Efluentes Generación de residuos Consumo de agua	Disminución del riesgo de pérdida de Datos Recuperación de datos y comunicaciones en caso de desastres naturales y climáticos Automatización de procesos y el apoyo a la toma de decisiones de varios organismos (uso de tecnologías emergentes, como inteligencia artificial y el internet de las cosas)

Medidas de Mitigación del componente II

A partir de la identificación de los impactos del componente II susceptibles de generar riesgos se presentan las medidas de mitigación que se utilizan con el objetivo de eliminar y/o reducir los riesgos ambientales y sociales negativos de un proyecto vinculados al componente II. Asimismo, se identifica los programas que deberán presentar en los Planes de Gestión Ambiental y Social para la mitigación de los mismos.

Medidas de Mitigación Etapa Pre-constructiva del componente II

Las medidas de mitigación generales que deben implementarse en la etapa **pre-constructiva** para los impactos y riesgos identificados incluyen:

- Involucrar a los profesionales socioambientales de la DIPROSE (organismo ejecutor) desde el inicio del diseño de los proyectos, participando en la evaluación de alternativas, y en garantizar la incorporación de las consideraciones ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional en los Proyectos Ejecutivos.
- Elaborar el Plan de participación de las partes interesadas junto con disponer del Mecanismo de atención de quejas y reclamos vigente durante todo el ciclo de vida del proyecto con especial atención en tomar las medidas necesarias para incluir y garantizar la participación de todos los grupos afectados e interesados, con especial atención en los grupos vulnerables. Para ello, desde la etapa inicial de preparación del proyecto son convocadas a participar las instituciones y organismos que representan a los grupos vulnerables (INAI, ANDIS, MMGyD, etc)
- Incorporar al diseño del proyecto todos los aspectos normativos y reglamentarios establecidos por la legislación vigente (en los niveles nacional y local) y por el BM según lo establecido en el Marco Ambiental y Social, tanto para temas ambientales y sociales, como de higiene, seguridad y salud ocupacional en obras. Realizar las gestiones de los permisos ambientales necesarios para cada etapa de ejecución de los proyectos.

- Incorporar al diseño del proyecto consideraciones de resiliencia ante desastres naturales y la integración de la perspectiva de género.
- Incorporar a los pliegos licitatorios los aspectos de gestión ambiental y social de cumplimiento de parte de la contratista.

Medidas de Mitigación Etapa Constructiva del componente II

La fase constructiva abarca la etapa de ejecución de las obras. La firma contratista de cada proyecto será la responsable de la implementación de medidas de mitigación en la fase constructiva.

Los cuadros siguientes presentan el mínimo de medidas de mitigación que deben ser implementadas durante la fase constructiva vinculadas al componente II del proyecto.

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE II

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
CONTAMINACION / AFECTACION DEL AIRE	Por las emisiones gaseosas producto de la combustión, emisiones de gases de efecto invernadero y generación de material particulado asociados al movimiento de las maquinarias y vehículos ya sea para el traslado de materiales, limpieza y nivelación del terreno, movimiento de suelos desmovilización de la obra.	<p>Dar cumplimiento a la normativa correspondiente a emisiones gaseosas detallado en el Marco Legal.</p> <p>Contemplar el establecimiento de un Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones.</p> <p>Mantenimiento adecuado e inspecciones periódicas de vehículos y maquinarias</p> <p>Durante el período de acopio en obra, se debe realizar la humectación periódica de materiales que pudieran generar polvo.</p> <p>Acopio del suelo en forma ordenada y adecuada, y en los sitios autorizados.</p> <p>Los materiales que pudieran desprender polvo deberán ser transportados en vehículos cubiertos, con la humedad suficiente para minimizar su dispersión</p>
MOLESTIAS POR RUIDOS	Molestias acústicas generadas por el incremento de maquinarias y vehículos asociados a las tareas de la obra como traslado de materiales, limpieza y nivelación del terreno, construcción de platea, etc.	<p>Cumplimiento del Manual de Gestión, Higiene y Seguridad de ARSAT en relación a los protocolos de medición del ruido y a la y la normativa correspondiente como la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N° 19587.</p> <p>Contemplar el establecimiento de un Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones, y un Programa de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional.</p> <p>Mantenimiento adecuado e inspecciones periódicas de vehículos y maquinarias</p> <p>Medición y monitoreo de los niveles de ruido en los diferentes sectores involucrados.</p> <p>Utilización de los Elementos de Protección Personal (EPP) por parte de los trabajadores/as.</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE II

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
<p>CONTAMINACION / AFECTACION DEL SUELO Y A LA VEGETACION</p>	<p>Potencial contaminación por fugas o derrames de productos peligrosos, combustibles y/o lubricantes.</p> <p>Potencial contaminación por inadecuada gestión de los residuos sólidos y/o peligrosos.</p> <p>Destrucción de la capa de cobertura vegetal por inadecuado acopio de suelo en el área de obra.</p>	<p>Dar cumplimiento a al Procedimiento de Gestión Integral de Residuos de ARSAT y a la normativa vigente</p> <p>Establecer un Programa de Gestión de Residuos en el PGAS.</p> <p>Establecer un Programa de Manejo de Flora y Fauna en el PGAS, con pautas específicas la remoción de árboles y medidas de compensación, y la prohibición explícita de introducir especies invasoras.</p> <p>Desde el inicio de obra contar con sistemas de saneamiento para el personal (baños químicos, baños con conexión al sistema de saneamiento, etc.)</p> <p>Prohibición de efectuar lavado de motores y/o partes de maquinarias que conlleven el vertido de aceites y/o combustibles fuera de los lugares previamente acondicionados</p> <p>Determinar un sitio para el lavado de los camiones hormigoneros.</p> <p>A fin de evitar derrames con hidrocarburos se debe llevar a cabo una correcta gestión de residuos peligrosos en la obra.</p> <p>Adecuada gestión de residuos peligrosos y residuos sólidos domésticos Correcta disposición y acopio de los Residuos Peligrosos de acuerdo a la legislación correspondiente.</p> <p>Separación y resguardo de la capa vegetal para su reutilización.</p> <p>Limitación del movimiento de suelos.</p> <p>Efectuar limpieza, desmalezamiento y extracción del manto vegetal en el área mínima requerida</p> <p>Mantenimiento de orden y limpieza en todos los sitios de la obra.</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE II

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
CONTAMINACION / AFECTACION DEL AGUA	Los drenajes naturales y la escorrentía superficial también se ven afectados en las obras que involucran limpieza y movimiento de suelos, excavaciones, hormigonado, remoción de la cobertura vegetal, instalación de obradores, etc. Por último, la calidad de los cuerpos de agua superficiales también puede verse afectada por potenciales derrames accidentales (hidrocarburos, aceites u otras sustancias químicas utilizadas en obra).	<p>Dar cumplimiento a la normativa correspondiente.</p> <p>Cumplimiento del Procedimiento sobre Gestión Integral de Residuos de ARSAT</p> <p>Establecer un Programa de Gestión de Efluentes en el PGAS y un Programa de Gestión de Residuos en el PGAS.</p> <p>Desde el inicio de obra contar con sistemas de saneamiento para el personal (baños químicos, baños con conexión al sistema de saneamiento, etc.)</p> <p>Contar con sistemas de tratamiento de efluentes si se determina necesario.</p> <p>Prohibición de efectuar lavado de motores y/o partes de maquinarias que conlleven el vertido de aceites y/o combustibles fuera de los lugares previamente acondicionados</p> <p>Determinar un sitio para el lavado de los camiones hormigoneros.</p> <p>Mantenimiento adecuado e inspecciones periódicas de vehículos y maquinarias</p> <p>Almacenamiento de forma segura de aceites usados.</p>
AFECTACION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES/AS	Las actividades que incluyen la instalación de los Centro de Datos pueden afectar la salud y seguridad de los trabajadores/as tal como instalación de obradores, limpieza y nivelación del terreno, construcción de platea, instalación de servicios, entre otros.	<p>Dar cumplimiento a las disposiciones que detalla el <i>Manual de Gestión, Higiene y Seguridad</i> de ARSAT el cual es aplicable a todas las actividades de dicha empresa incluyendo aquellas realizada por terceros (proveedores y contratistas). Y también dar cumplimiento a la normativa Nacional correspondiente.</p> <p>Establecer un Programa de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional en el PGAS, que cumpla con los requisitos de la normativa nacional y local vigente, y se nutra de normas internacionalmente reconocidos como ANSI A10.38 "Basic Elements of an Employer's Program to Provide a Safe and Healthful Work Environment".</p> <p>Presentación de un Plan de prevención de accidentes por parte de las empresas contratistas en cumplimiento de la legislación nacional y del Manual de Gestión,</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE II

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
		<p>Higiene y Seguridad de ARSAT. El plan debe ser revisado y aprobado por el equipo técnico de ARSAT</p> <p>Establecer un Programa de Capacitación al Personal de Obra, que incluya capacitaciones en uso de EPP, riesgos durante obras, plan de contingencias, manejo seguro de sustancias químicas, etc.</p> <p>Establecer un Programa de Instalación de Obradores en el PGAS que asegure la instalación de vallados, control de acceso y señalización adecuada en el obrador, frentes de obra, zanjas, etc.</p>
<p>AFECTACION A LA SALUD Y SEGURIDAD DE LA COMUNIDAD</p>	<p>El aumento de tráfico producto de la movilización de vehículos y maquinarias podría traer impactos sobre la comunidad específicamente la emisión de partículas de polvo, los gases de escape y el ruido de los equipos de construcción.</p>	<p>Establecer un Programa de Información a la Comunidad en el PGAS y un Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos, que informe a la población directamente afectada del cronograma de obra, duración y medidas de mitigación de posibles riesgos e impactos producidos por los trabajos.</p> <p>Contar con un Programa de Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito en el PGAS.</p> <p>Establecer medidas de prevención y mitigación de afectación a frentistas potencialmente afectados por las obras.</p> <p>Utilizar señales temporales y banderilleros para advertir de los peligros y el desvío del tráfico.</p>
<p>GENERACION DE RESIDUOS</p>	<p>Distintas actividades de la construcción generan desechos sólidos de distinto tipo, que deben ser dispuestos adecuadamente para evitar contaminaciones y riesgos para la salud (residuos</p>	<p>Cumplimiento de la legislación específica vigente sobre la gestión de residuos, en cuanto a manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos.</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE II

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
	sólidos urbanos, residuos orgánicos, escombros, residuos peligrosos; inflamables, sustancias corrosivas, etc.).	<p>Dar cumplimiento a al Procedimiento de Gestión Integral de Residuos de ARSAT</p> <p>Establecer un Programa de Gestión de Residuos.</p> <p>Considerar buenas prácticas ambientales durante el Proyecto.</p> <p>Se debe reducir, reutilizar, reciclar la mayor cantidad de residuos posibles.</p> <p>Capacitaciones a todo el personal de la obra sobre la correcta gestión integral de residuos.</p>
AFECTACION AL PATRIMONIO CULTURAL Y ARQUEOLOGICO	Las actividades que comprenden la construcción de obras se llevarán a cabo en zonas sin relevancia cultural o arqueológica, sin embargo, se debe atender la posibilidad de hallazgos fortuitos de patrimonio cultura y arqueológico vinculadas a las obras de movimiento de suelos, limpieza del terreno, etc.	<p>Cumplimiento de la legislación sobre Patrimonio Cultura y Arqueológico</p> <p>Establecer un Programa de Detección y Rescate del Patrimonio Cultural y Arqueológico</p> <p>Ante un hallazgo ningún elemento debe ser retirado o perturbado, se deberá dar aviso inmediato a la autoridad de aplicación correspondiente y seguir los procedimientos establecidos en la medida preventiva para la correcta gestión de hallazgos fortuitos</p>
INTERRUPCION DE SERVICIOS	Interrupción de los servicios cloacales, red de agua potable, electricidad, teléfono, TV por cable, prevista o accidental	<p>Establecer un Programa de Gestión de Interferencias en el PGAS, que permita una correcta identificación de interferencias</p> <p>Conocimiento de las interferencias con otros servicios durante el diseño del proyecto.</p> <p>Realización de cateos previos a la ejecución de obras para confirmar la ubicación de interferencias. Este documento permitirá conocer la posibilidad de interferir con otros servicios. En caso de que se detecten se deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asegurar las mejores condiciones de cortes previstos con los entes proveedores del servicio. Obtener sus permisos. - Información adecuada a la población del área acerca de las actividades a desarrollar (interrupciones previstas), Establecer un programa de

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE II

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
		<p>comunicación (no digital) y relacionamiento con la comunidad previamente establecido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Difusión e Implementar un canal de comunicación con la comunidad, así como un Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos. <p>Capacitaciones a todo el personal de las obras sobre las contingencias que podrían llegar a ocasionarse.</p>
RED VIAL Y TRÁNSITO	Durante la fase constructiva se generarán impactos por incremento de tráfico, por competencia en el uso de la red vial (por el transporte de materiales, equipos, maquinaria y traslado de personas trabajadoras vinculadas a las obras del proyecto), y por presencia de obradores y vallado de frente de obra, excavaciones, y maquinaria estacionada o en operación).	<p>Establecer un Programa de Información a la Comunidad en el PGAS y un Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos, que informe a la población directamente afectada del cronograma de obra, duración y medidas de mitigación de posibles riesgos e impactos producidos por los trabajos.</p> <p>Contar con un Programa de Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito en el PGAS</p>
EMPLEO DE MANO DE OBRA	Las actividades previstas en la fase constructiva requerirán mano de obra – calificada y no calificada – y adquisición de materiales y servicios de construcción. Esto producirá un impacto positivo en la generación de empleo, y en la dinamización de la actividad de comercio de bienes y servicios.	<p>A fin de potenciar el impacto positivo se deberá considerar la contratación de mano de obra local (calificada y no calificada).</p> <p>El proyecto contará con el Procedimiento de Gestión de Mano de Obra (PGMO) en cumplimiento con lo establecido en el EAS 2.</p> <p>El PGMO contará con un código de conducta a ser aplicado a todo el personal involucrado junto con un mecanismo de atención de quejas y reclamos (MAQR).</p> <p>ARSAT cuenta con un Código de Ética y conducta que establece las pautas mínimas de conducta que guían a la totalidad de las personas empleadas y personal jerárquico de la empresa, independientemente de su función o jerarquía, sirviendo también de guía para aquellos que proveen servicios, productos y bienes.</p>

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE II

ETAPA CONSTRUCTIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDAS DE MITIGACION
PERCEPCION DEL PAISAJE	Las actividades de la fase constructiva y presencia de obradores, cercos, vallados, maquinaria de obra, excavaciones, etc., tiene un efecto negativo en la percepción del paisaje (alteración visual).	Se deben realizar los cerramientos adecuados de las zonas de trabajo y se deberán considerar las mejores opciones para evitar perturbaciones visuales en el entorno inmediato a las obras.
AFLUENCIA DE MANO DE OBRA	<p>La demanda de mano de obra podría incrementar la presencia de personas ajenas a la zona de intervención.</p> <p>Riesgo a que se generen conflictos entre trabajadores/as contratados y la población local, e incluso afectaciones directas sobre la misma, como producto de conductas inadecuadas del personal</p>	<p>Promover la reducción de la afluencia de trabajadores/as ajenas a la zona de intervención a través de la contratación de mano de obra local, en todo momento que esto sea posible</p> <p>Exigir a la empresa contratista la incorporación de mano de obra local (siempre que sea posible) y el establecimiento de un Código de Conducta, que posea un enfoque transversal de género y garantice el respeto por la comunidad y la convivencia armoniosa durante las obras.</p> <p>Establecer en el Programa de Capacitación capacitaciones sobre el Código de Conducta y temas de género para los empleados/as de la Empresa.</p> <p>El MAQR cuenta con un procedimiento específico "Reporte y respuesta en la atención de casos de violencia por motivos de género para atender y dar respuestas a personas en situación de violencia.</p>

Medidas de Mitigación Etapa Operativa del componente II

Durante la etapa operativa ARSAT será responsable de la operación y mantenimiento de la infraestructura ejecutada bajo el Proyecto, de acuerdo con sus políticas ambientales y sistemas de gestión ambiental y social vigentes.

MEDIDAS DE MITIGACION COMPONENTE II

ETAPA OPERATIVA

TIPO DE IMPACTO	DESCRIPCION DEL IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACION
EMISIONES DE GASEOSAS	<p>La etapa de operación de los Centros de Datos consiste en un elevado consumo de energía eléctrica lo que implica emisiones de gases de efecto invernadero.</p> <p>El sistema de refrigeración, el sistema eléctrico, la iluminación, utilizan gran parte de la energía eléctrica para su funcionamiento lo que implica emisiones de gases de efecto invernadero y en el caso del sistema de refrigeración el consumo de gases refrigerantes lo que implica un impacto a la capa de ozono. Asimismo, la pérdida de gases por el reemplazo de equipos de aire acondicionado también es considerada un posible impacto a la atmósfera.</p> <p>El sistema auxiliar de generación de energía utiliza Diesel y resultarán a emisiones de partículas NOx y SOx.</p>	<p>Cumplimiento de la legislación Nacional e Internacional sobre Emisiones Gaseosas.</p> <p>Contemplar la realización de una infraestructura eficiente donde su diseño cumpla con las características técnicas para certificar TIER III e Uptime Institute para diseño y construcción y condiciones necesarias para certificar ANSI/TIA 942 RATED III.</p> <p>Contemplar que el diseño pueda ser certificable bajo las normas LEED (Arquitectura Sustentable)</p> <p>Utilización de equipamientos de alta eficiencia energética.</p> <p>Utilización de gases refrigerantes de acuerdo con la Convención de Viena. Contemplar que el sistema de refrigeración cuente en su totalidad con tecnología "Freecooling", para aprovechar las condiciones climáticas de la zona y tener como objetivo la eficiencia energética.</p> <p>Contemplar que parte de la energía provista al Centro de Datos, deberá contar con características de "energía renovable".</p> <p>Contemplar la utilización de energía solar para la iluminación perimetral.</p> <p>Contemplar la utilización de tecnología LED para la iluminación de todos los ambientes y la minimización de la misma.</p> <p>Para mitigar el riesgo de pérdida de gases a la atmósfera por el reemplazo de equipos de aire acondicionado se utilizará un sistema de refrigeración por agua, no por gas, ya que para la potencia de equipamiento TI requerida por Rack, 15kW para procesamiento y hasta 30kW para HPC, los sistemas de agua enfriada poseen mayor eficiencia ante los de expansión directa (por gas), por lo tanto, en ese caso no aplica el riesgo de pérdida de gases. Asimismo, ARSAT se encuentra comprometido a trabajar con fabricantes de equipos que posean certificaciones y procesos de buenas</p>

		<p>prácticas de sostenibilidad ambiental tal como la etiqueta Green Premium™ que es el cumplimiento de las reglamentaciones más recientes, transparencia sobre los impactos medioambientales y productos circulares y de bajo nivel de CO2.</p> <p>El sistema auxiliar de generación de energía debe utilizar gasoil con bajo contenido de azufre (10 ppm) y tener un sistema de control de emisiones de NOx y Material Particulado (EGR, convertidor catalítico) para cumplir con las disposiciones de las Guías de EHS del Banco Mundial. (General EHS Guidelines).</p>
AGOTAMIENTO RECURSOS NATURALES - AGUA	<p>El mayor consumo de agua en los Centros de Datos es a través del sistema de refrigeración y en menor medida el consumo que se origina en las instalaciones (comedor, oficinas, sanitarios, etc.)</p>	<p>Cumplimentar con la legislación nacional vigente en relación al consumo de agua.</p> <p>Contemplar el uso de equipamiento con tecnología INROW, para refrigeración con concepto "pasillo frío / pasillo caliente".</p> <p>Para reducir el consumo de agua se deberá realizar un control de rendimiento y eficiencia de cada componente del sistema (Chillers, bombas, Fan Coils), en cada mantenimiento, para verificar que cada equipo esté rindiendo en su condición de diseño óptima, haciendo foco tanto en el consumo de agua, como en el consumo eléctrico.</p> <p>Si el sistema de refrigeración contemplará agua enfriada, se debe realizar el estudio correspondiente para analizar el tipo de agua de la zona y su posterior tratamiento químico industrial.</p>
CONTAMINACION DEL SUELO	<p>El almacenamiento de combustible puede provocar contaminación al suelo por perdidas lo que es un posible material toxico y contaminante.</p> <p>La generación de residuos también es una actividad que puede contaminar el suelo ya sea por residuos peligrosos y sólidos urbanos.</p>	<p>Cumplimiento de la legislación Nacional sobre almacenamiento de hidrocarburos. Auditorias anuales correspondientes.</p> <p>Utilización de tanques aéreos con contención secundaria.</p> <p>Cumplimiento de la legislación Nacional sobre Residuos en cuanto a manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos.</p> <p>Dar cumplimiento a al Procedimiento de Gestión Integral de Residuos de ARSAT.</p>
RIESGO DE INCENDIO	<p>Riesgo de incendio puede estar provocado por instalaciones eléctricas inadecuadas, falla de un componente, almacenamiento de líquidos inflamables/</p>	<p>Cumplimiento de la legislación Nacional sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo</p> <p>Cumplimiento del Manual de Gestión, Higiene y Seguridad de ARSAT.</p>

	<p>combustibles, fumar en zonas no indicadas, falta de orden y limpieza, chispas generadas por trabajos mecánicos, sector de baterías y grupos electrógenos, etc.</p>	<p>Los riesgos de incendio y/o explosión se minimizan prohibiendo el ingreso de materiales combustibles a las Salas de cómputo críticas, para esto, se cuenta con un sector dedicado para desembalaje de equipos, retirando materiales como cartón, plástico, papel, etc.</p> <p>Utilizar cables eléctricos retardantes de llama LS0H y protecciones en tableros, para evitar que un principio de incendio se propague por todo el sistema.</p> <p>Las Baterías de las UPS, serán de tecnología Ion- Litio, que no den lugar a la emisión de gases de hidrógeno durante la recarga, las cuales se encuentran monitoreadas en todos sus parámetros de forma electrónica y online, lo que permite un control preventivo de las cargas y descargas que se producen. Cualquier desperfecto en uno de sus componentes se puede detectar de forma predictiva y minimizar los riesgos.</p> <p>Contar con un sistema de detección temprana para todos los módulos de cómputo.</p> <p>El sistema de detección temprana deberá contar con una central de alarma que sea monitoreada desde el NOC de operaciones electromecánicas.</p> <p>Instalación de sensores de humo fotoeléctricos inteligentes en todos los módulos de cómputo.</p> <p>Se debe contemplar un acuerdo con Bomberos de la zona para poder controlar todo tipo de siniestro.</p> <p>Sitios destinados para fumadores</p>
<p>AFECTACION A LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES/AS</p>	<p>Las tareas propias de la Etapa de Operación pueden ocasionar riesgos de caídas o accidentes, exposición a ruidos que pueden afectar a las personas que trabajan en los Centros de Datos.</p>	<p>Cumplimiento de la legislación Nacional sobre Higiene y Seguridad en el Trabajo</p> <p>Cumplimiento del Manual de Gestión, Higiene y Seguridad de ARSAT.</p> <p>Capacitaciones del personal, para evitar accidentes.</p> <p>Utilización de elementos de seguridad y señalética para minimizar accidentes laborales.</p> <p>Señalizaciones de áreas de restricción a la circulación pública.</p>

AFECTACION POR LA GENERACION DE RESIDUOS	<p>Las distintas actividades de la Etapa Operativa generan residuos varios como Residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos, residuos de aparatos eléctricos o electrónicos (RAEE) los cuales deben gestionarse adecuadamente para evitar contaminaciones y riesgos para la salud.</p> <p>La incorrecta gestión de los residuos puede contaminar el agua (superficial y subterránea) y el suelo.</p>	<p>Cumplimiento de la legislación específica vigente sobre la gestión de residuos, en cuanto a manipulación, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos peligrosos.</p> <p>Dar cumplimiento a al Procedimiento de Gestión Integral de Residuos de ARSAT.</p> <p>Incorporar un Programa de Gestión de Residuos en general dando cumplimiento al Procedimiento sobre Residuos de Aparatos Electrónicos o Eléctricos (RAEE).</p> <p>Considerar buenas prácticas ambientales durante el Proyecto.</p> <p>Se debe reducir, reutilizar, reciclar la mayor cantidad de residuos posibles.</p> <p>Capacitaciones a todo el personal de la obra sobre la correcta gestión integral de residuos.</p>
---	--	--

Acciones del Proyecto del Componente III: “Habilidades Digitales”

El componente III tiene como objetivo fortalecer las habilidades digitales para equipar mejor a las personas y empresas de Argentina para los trabajos y la economía del futuro y para adaptarse a las actividades en línea.

Si bien este componente no incluye el desarrollo de obras civiles donde se puedan observar impactos directos al medio ambiente derivados de la etapa constructiva, tienen un alto potencial de desarrollo de habilidades y competencias digitales, no obstante, se pueden producir impactos a la sociedad relacionados a posibles riesgos sobre la distribución equitativa del acceso a las actividades que promueven el desarrollo de habilidades digitales. Por ello, a continuación, se enuncian los posibles impactos y sus correspondientes medidas de mitigación.

Identificación de Impactos Negativos y Positivos del Componente III

La identificación de los impactos sociales será la base para exponer las medidas de mitigación necesarias para reducir y/o minimizar los efectos negativos a la sociedad que el Proyecto pudiera causar en el Componente III.

COMPONENTE III		
Actividad	Impacto Negativo	Impacto Positivo
Fortalecimiento de habilidades digitales	Riesgo de exclusión de grupos vulnerables Riesgo de falta de interés/disponibilidad por parte de la población objetivo.	Equipar mejor a la ciudadanía y a las empresas argentinas para los trabajos y la economía del futuro y adaptarse a las actividades en línea. Se tendrá especial atención en llegar a las mujeres como destinatarias de las capacitaciones, como así también a otros grupos vulnerables, (comunidades indígenas, los afrodescendientes, LGBTI+ y las personas con discapacidad)
Impulso al desarrollo tecnológico y económico	Riesgo de falta de interés/disponibilidad por parte de la población objetivo.	Aumento de profesionales altamente calificados y especializados en nuevas habilidades digitales que pueden impulsar e implementar nuevas tecnologías en diversos ámbitos, tales como ciencia, educación, economía, entre otros. Desarrollo de la industria local de las TIC a partir de contar con profesionales altamente calificados.

<p>Programas de educación técnica y profesional en localidades recién conectadas (Componente I) y para apoyar la adopción de los servicios que serán proporcionados por los centros de los datos vinculados al componente II</p>	<p>Riesgo de falta de interés/disponibilidad por parte de la población objetivo.</p>	<p>Soluciones para el cambio climático, gestión del riesgo de desastres y fomentar la participación de mujeres</p>
<p>Alianzas con la academia y con el sector privado para fomentar el ecosistema digital y de TI en todo el país y establecer contenidos mínimos para la certificación de competencias de habilidades digitales.</p>		<p>Fortalecimiento del ecosistema y de redes en las localidades con nueva conectividad y en las regiones con nuevos centros de datos.</p>
<p>Apoyo a la implementación de soluciones digitales</p>		<p>Desarrollo de habilidades digitales para el uso de las tecnologías aplicadas a los sistemas productivos generales para promover la eficiencia y la adaptación al cambio climático.</p>

Medidas de Mitigación del componente III

A partir de la identificación de los impactos del componente III susceptibles de generar riesgos se presentan las medidas de mitigación que se utilizan con el objetivo de eliminar y/o reducir los riesgos sociales negativos del proyecto vinculados a dicho componente.

Las medidas de mitigación a fines de evitar posibles impactos negativos, son las siguientes:

- Las actividades contempladas en el subcomponente 3.1, identificarán oportunidades de formación adaptadas a las mujeres para apoyar su mayor participación en la economía digital.
- Los programas de formación incluirán objetivos específicos para fomentar la máxima participación de las mujeres y las niñas con el fin de promover mayores oportunidades para ellas en las profesiones y empresas habilitadas digitalmente, y también se dirigirán a la población vulnerable, como las comunidades indígenas, los afrodescendientes, LGBTI+ y las personas con discapacidad.
- El subcomponente 3.2 brindará asistencia técnica para el diseño de programas dedicados al desarrollo de las capacidades de TI centrados en las mujeres, las personas con discapacidad y los grupos vulnerables y provisión de costes operativos (por ejemplo, estipendios de transporte) y programas de formación flexibles para promover y aumentar la asistencia de las mujeres.

7. PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)

El objetivo del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) es definir un marco de referencia para la consideración de las implicancias ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional y comunitaria de las actividades del Proyecto, con el fin de evitar y/o mitigar los impactos negativos previstos y potenciar los positivos.

Los objetivos específicos del PGAS son:

- Garantizar y controlar el cumplimiento de la normativa vigente en materia ambiental, territorial, seguridad e higiene y salvaguardias ambientales y sociales, en todas las escalas jurisdiccionales que apliquen.
- Identificar y establecer las medidas de mitigación necesarias y establecer las pautas de monitoreo y control de su ejecución, y toda otra que surja como necesaria, durante el desarrollo de las obras y la operación del Proyecto.

El PGAS es una herramienta que ofrece la posibilidad de revisar y mejorar los programas y los registros e incorporar nuevos durante toda la ejecución de las tareas.

Los lineamientos para el PGAS de la etapa Constructiva serán parte de las Especificaciones Técnicas que forman parte de los Pliegos de Licitación de la Obra.

La preparación del PGAS en la Etapa Constructiva y su ejecución será responsabilidad del contratista. Su aprobación es responsabilidad de la DIRPOSE con supervisión del Banco.

Programas del PGAS en la Etapa Constructiva y Operativa

El PGAS estará constituido por una serie de programas para cada una de sus etapas. A continuación, se enuncian los Programas mínimos a incluir en las etapas de Construcción y Operación tanto del Componente I y II

En el **Anexo 6** se detalla un índice orientativo para la elaboración de los PGAS y los lineamientos y contenidos mínimos que deben tener.

TABLA 4 PROGRAMAS MÍNIMOS A INCLUIR EN EL PGAS DE LA ETAPA CONSTRUCTIVA Y CONSTRUCTIVA COMPONENTE I Y II

Numero de Programas	PROGRAMAS	COMPONENTE I		COMPONENTE II	
		Etapa Constructiva	Etapa Operativa	Etapa Constructiva	Etapa Operativa
1	Cumplimiento legal, permisos y autorizaciones	X		X	
2	Programa de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional	X	X	X	X
3	Plan de Contingencias	X	X	X	X
4	Plan de Monitoreo y Control de Cumplimiento de Medidas de Mitigación	X		X	
5	Programa de Información a la Comunidad	X		X	
6	Programa de Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito	X		X	
7	Programa de Capacitación	X		X	
8	Programa de Gestión de Interferencias	X		X	
9	Programa de instalación de obradores	X		X	
10	Programa de Gestión de Residuos	X	X	X	X
11	Programa Manejo de Sustancias Químicas	X		X	
12	Programa de Gestión de Efluentes	X		X	
13	Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones	X		X	
14	Programa de Manejo de Flora y Fauna	X		X	
15	Programa de Movimiento de Suelo y excavaciones	X		X	
16	Programa de Protección del Recurso Hídrico	X		X	
17	Programa de Detección y Rescate del Patrimonio Cultural y Arqueológico	X		X	
18	Programa de Desmovilización y Restauración. Cierre de Obradores.	X		X	

8. ESTANDARES AMBIENTALES Y SOCIALES APLICABLES AL PROYECTO (EAS)

En el presente apartado se analiza la relevancia de los distintos estándares ambientales y sociales (EAS) que comprenden el MAS, y su correspondiente aplicación en base al alcance y naturaleza del Proyecto, como así también la proporcionalidad de sus riesgos e impactos.

Para el presente Proyecto los EAS relevantes son los siguientes: Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales (EAS 1); Trabajo y Condiciones Laborales (EAS 2); Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación (EAS 3); Salud y seguridad de la comunidad (EAS 4); Pueblos Indígenas/Comunidades locales tradicionales históricamente desatendidas de África Subsahariana (EAS 7); Patrimonio Cultural (EAS 8) y Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de información (EAS 10).

A continuación, se realiza un breve desarrollo de los EAS relevantes para este proyecto recuperando la información detallada en el apartado 6 a fin de dar cuenta la importancia de cada estándar para este proyecto en particular.

EAS 1: Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

Establece las responsabilidades del Prestatario en relación con la evaluación, la gestión y el seguimiento de los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados con cada etapa de un proyecto respaldado por el Banco a través del financiamiento para proyectos de inversión, a fin de lograr resultados ambientales y sociales coherentes con los Estándares Ambientales y Sociales (EAS).

Los objetivos del EAS 1 son:

- Identificar, evaluar y gestionar los riesgos e impactos ambientales y sociales del Proyecto de manera coherente con los EAS.
- Adoptar un enfoque de jerarquía de mitigación para: a) anticipar y evitar riesgos e impactos; b) cuando no sea posible evitarlos, minimizar los riesgos e impactos o reducirlos a niveles aceptables; c) una vez que los riesgos e impactos hayan sido minimizados o reducidos, mitigarlos; d) cuando queden impactos residuales significativos, compensarlos o contrarrestarlos, cuando sea técnica y financieramente posible.
- Adoptar medidas diferenciadas para que los impactos adversos no afecten en forma desproporcionada a los menos favorecidos y vulnerables, y para que estos no se encuentren en desventaja en la distribución de los beneficios de desarrollo y las oportunidades resultantes del Proyecto.
- Utilizar las instituciones, los sistemas, las leyes, las regulaciones y los procedimientos ambientales y sociales nacionales en la evaluación, el desarrollo y la ejecución del Proyecto, cuando sea apropiado.

- Promover un mejor desempeño ambiental y social, de modo tal que se reconozca y mejore la capacidad del Prestatario.

De acuerdo con lo mencionado anteriormente, este estándar es aplicable a todos los proyectos del Banco Mundial. Para cumplimentar con el EAS 1 el proyecto realiza el presente Marco de Gestión Ambiental y Social, que permitirá sentar los lineamientos sobre los cuales se deberán considerar y analizar las actividades que serán llevadas a cabo en el proyecto. La evaluación social y ambiental busca ser sistemática y proporcional a los riesgos e impactos esperables para el Proyecto y contempla: la participación activa de las partes interesadas, la difusión de información adecuada de conformidad con el EAS 10, elaboración de un Plan de Compromiso ambiental y Social (PCAS) y la implementación de las medidas y acciones estipuladas en el acuerdo legal, incluido el PCAS y finalmente el seguimiento del desempeño ambiental y social del Proyecto respecto de los EAS y la elaboración de los informes correspondientes.

Principales Impactos y Medidas de Mitigación Ambientales identificados:

Por la característica del Proyecto se presentan los impactos y las medidas para cada uno de los tres componentes principales del Proyecto.

Componente 1 “Conectividad Inclusiva de banda ancha”

Para las obras de infraestructura relacionadas con el servicio de banda ancha ya sea a través de cableado de la fibra óptica (subterráneo y/o aéreo) o mediante la construcción de torres de comunicación, se identificaron múltiples impactos negativos derivados de las obras de civiles que se detallan brevemente a continuación:

En la **Etapa Constructiva**, en relación al **Medio físico** el **AIRE** se podría ver afectado por las emisiones gaseosas producto de la combustión, la emisión de partículas de polvo y por la generación de ruidos, impactos negativos que se puede minimizar con medidas de mitigación tal como mantenimiento de los vehículos y maquinarias (verificación técnica), humectación de materiales que pudieran generar polvo y en el caso de la afectación por ruidos a través de la implementación de un Plan de Emisiones gaseosas ruido y vibraciones en el PGAS de los niveles sonoros durante esta etapa y la utilización de los elementos de protección de seguridad por parte de los trabajadores/as. El **AGUA** y el **SUELO** podrían ser impactados como consecuencia de derrames accidentales de hidrocarburos, aceites y otras sustancias químicas y por los efluentes cloacales, es por ello que como medida de mitigación se debe dar cumplimiento a la normativa vigente, contar desde el inicio de las obras con sistema de saneamiento para el personal y la prohibición de realizar el lavado de camiones hormigoneros en sitios no autorizados. En relación al **Medio Biológico** la **FLORA** se podría ver afectada por las tareas dentro de la huella del trazado durante las excavaciones (cableado subterráneo) o la durante la instalación de postes (cableado aéreo) para el tendido de cables y la instalación de las torres de comunicación. Asimismo, la cobertura vegetal se verá afectada por tareas de limpieza del terreno e instalación de obradores. Con el establecimiento de un Programa de Manejo de Flora y Fauna en el PGAS, (que incluya pautas específicas para la remoción de árboles y medidas de compensación,), la separación y resguardo de la capa vegetal para su reutilización, entre otros se podrán minimizar los impactos a la flora. La **FAUNA**,

específicamente la avifauna se podría ver afectada por la posible remoción de la cobertura arbustiva y arbórea. Por ello, se debe establecer un Programa de Manejo de Flora y Fauna en el PGAS que incluya este impacto, como así también evitar la instalación de torres de comunicación en zonas protegidas, considerando trazas alternativas. La desmovilización de la obra, traería impactos positivos en la flora ya que, al realizar el desmantelamiento de obradores, sitio de acopio de materiales, retiro de residuos y limpieza del terreno se darían las condiciones adecuadas para la restauración de la flora.

En relación al **Medio Socioeconómico** se destacan impactos negativos tal como incremento de accidentes viales por el aumento de tráfico y por la movilización de la mano de obra, lo que conlleva un riesgo a la salud y seguridad de la comunidad como de los trabajadores/as, para minimizar los mismos se debe establecer un Programa de Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito donde informe a la población el cronograma de trabajos. A su vez los trabajadores/as se verán expuestos a tareas de riego relacionadas a la instalación del cableado de la fibra óptica y a la instalación de las torres de comunicación por lo que se deberá cumplimentar con la normativa correspondiente relacionada a Higiene y Seguridad Laboral. Por otro lado, la generación de residuos derivado de las distintas actividades puede traer consecuencias al medio ambiente y a la salud por ello se debe dar cumplimiento al Procedimiento de Gestión Integral de Residuos de ARSAT, como al Programa de Gestión Integral de Residuos en el PGAS, además de la normativa vigente. Otro posible impacto puede estar relacionado a la posibilidad de hallazgos fortuitos del patrimonio cultura y arqueológico vinculadas a las obras de movimiento de suelos, excavaciones, limpieza del terreno, etc.

Cabe destacar que ARSAT cuenta con una política ambiental, procedimientos para gestión de residuos, manual de gestión en seguridad e higiene y un manual de gestión de la calidad ambiental a fin de cumplimentar con la normativa vigente y reconociendo como valores fundamentales la superación, el compromiso con la conservación y el cuidado del medioambiente, el respeto a la comunidad, la seguridad y salud ocupacional de sus empleados/as, así como de clientes, contratistas y proveedores que desempeñen tareas en sus instalaciones (Ver Anexo 2 – Políticas, Manuales y Procedimientos de ARSAT).

La población potencialmente vulnerable que podría tener mayores barreras en el acceso y uso de los servicios digitales identificada para este proyecto se focaliza en los siguientes grupos:

- ✓ Personas Adultas Mayores
- ✓ Habitantes de zonas rurales
- ✓ Población con menor nivel educativo
- ✓ Población con menor nivel socio – económico
- ✓ Personas con discapacidad
- ✓ Mujeres y Comunidad LGTBI
- ✓ Pueblos Indígenas.

Es importante destacar que por las acciones en este componente no se prevén acciones directas que puedan generar exclusión de los grupos vulnerables. Sin embargo, la

definición de las áreas a ser alcanzadas por la ampliación del servicio de banda ancha de alta velocidad conjuntamente con garantizar un servicio asequible para la ciudadanía, si son factores relevantes que si no se toman las medidas apropiadas y una buena gestión podrían profundizar brechas existentes y actuar como barrera de exclusión de las personas con mayor vulnerabilidad y que presentan mayores barreras en términos de infraestructura de datos y adopción digital.

En este sentido será clave la definición de las localidades a ser alcanzadas por el servicio de banda ancha, garantizando una distribución equilibrada entre las localidades del norte, centro y sur del país, como así también la elección de los proveedores de servicio local de internet que serán los encargados de brindar el servicio que permitirá llegar a las personas como usuario final con Internet rápida, asequible, segura y fiable.

Se realizarán las evaluaciones de la infraestructura, incluida la red de transporte, el suministro de energía y los postes/conductos, junto con el conocimiento detallado de las características demográficas y geográficas de las localidades seleccionadas para identificar la solución técnica que mejor se adapte a las necesidades. El modelo de suministro de la conectividad de banda ancha se basa en la implantación de una infraestructura local mayorista neutra siguiendo el principio de neutralidad tecnológica, acceso abierto y competencia. La operación de acceso abierto pretende ser un modelo innovador que elimina las barreras de entrada a los pequeños actores del mercado promueve la eficiencia en el despliegue y la explotación de las redes.

En este sentido cabe destacar que las acciones de este Proyecto se verán potenciadas por las líneas de trabajo desarrolladas por otros programas y proyectos que actualmente se están implementando, como por ejemplo el programa de Puntos Digitales que tiene por objetivo promover la inclusión y reducir la brecha digital a partir de fomentar las habilidades laborales, garantizar el acceso a infraestructura digital (acceso libre y gratuito del equipamiento informático) y empoderar a las comunidades locales (actividades realizadas en el marco del Proyecto de inclusión digital e innovación en los servicios públicos de Argentina -BIRF 9224).

El medio socioeconómico se verá beneficiado por las mejoras en la cobertura y calidad de la conectividad, en el empleo de mano de obra local y de la adquisición de materiales y equipos locales. A su vez, los proveedores de servicios, una vez que dispongan de la infraestructura de red necesaria podrán ofrecer sus servicios en aquellas localidades donde antes resultaba desfavorable, convirtiéndose en una oportunidad comercial. Los operadores privados interesados en estos nuevos mercados tendrán solamente que comercializar y conectar el servicio, una vez realizado esto, el servicio de conectividad se podrá consumir desde los hogares.

Por último, el impacto a largo plazo podrá observarse en mejoras en el acceso a la educación, la salud, el trabajo, el comercio, la expresión y el entretenimiento, entre otros derechos, así como la digitalización de servicios en diferentes niveles de gobierno. La llegada de internet de banda ancha a pequeñas localidades ofrece un piso tecnológico para el desarrollo de economías locales, como emprendimientos y actividades turísticas, beneficios sociales en términos de inclusión y equidad de género, al tiempo que facilita la transformación digital de pequeñas y medianas empresas y acceso a conectividad en espacios públicos locales (ej. escuelas, centros de salud, centros

comunitarios) que a su vez les permite interconectarse con redes de alcance provincial, nacional y mundial expandiendo las fronteras a partir del acceso a las TIC.

Componente 2 “Infraestructura de Datos Resilientes”

Los principales riesgos ambientales en relación a los Centros de Datos se resumen principalmente en aquellos que surgen de las obras civiles necesarias para la instalación de los mismos y la posibilidad de refacción y/o remodelación de las edificaciones existentes y aquellos que surgen de la etapa operativa.

Los impactos derivados de la construcción de los Centros de Datos pueden traer contaminación al **AIRE** debido a la circulación de vehículos y maquinarias, emisión de materia particulado, consecuente de la limpieza y nivelación del terreno, movimiento de suelo, etc. impactos que se podrán mitigar con un correcto mantenimiento de las maquinarias, realizado la humectación en obra y dando cumplimiento a la normativa vigente. Asimismo, se generarán molestias por **RUIDOS** originadas por el incremento de tráfico y por las obras en sí mismas lo que se minimiza si los trabajadores/as utilizan los elementos de protección personal (EPP) y se establece un cronograma con las tareas generadoras de ruido evitando conflictos con la comunidad. El **AGUA** y el **SUELO** podrían ser impactados como consecuencia de derrames accidentales de hidrocarburos, aceites y otras sustancias químicas y por los efluentes cloacales, es por ello que como medida de mitigación se debe dar cumplimiento a la normativa vigente, contar desde el inicio de las obras con sistema de saneamiento para el personal y la prohibición de realizar el lavado de camiones hormigoneros en sitios no autorizados. La **FLORA** se podría ver afectada por la remoción de la cobertura vegetal consecuencia de las obras de limpieza y movimientos de suelo para la realización de la Platead e hormigón.

Los impactos en el **Medio Socioeconómico** están relacionados con la Seguridad Vial y Comunitaria, ya que el tránsito ocasionado por el movimiento y desplazamiento de máquinas y equipos y de mano de obra, puede llevar a accidentes de tránsito si los mismos no se gestionan correctamente, con la implementación de Planes específicos se podrán minimizar los impactos que pueden llegar a ocasionar en la comunidad. También se podrían establecer conflictos entre las personas trabajadoras y la población. Para ello el Proyecto deberá promover la incorporación de mano de obra local, así como de un mecanismo de atención de quejas y reclamos de fácil acceso para toda la ciudadanía. Cabe destacar que la Contratista debe contar con un Código de Conducta que exprese un enfoque transversal de género y promueva relaciones de trabajo constructivas, inclusivas y respetuosas con la comunidad y dentro del ambiente de trabajo. En el Anexo 3 – Modelo de Código de Conducta, se detallan modelos de Código de Conducta en relación a la Prevención de violencia por motivos de género y Protección de Menores que se ha utilizado para el Proyecto del PIDISP aplicable para las firmas consultoras, personas trabajadoras individuales y equipo técnico.

A partir de la contratación de mano de obra (calificada y no calificada) para las diferentes tareas que requerirán las obras y de la adquisición de materiales y servicios para la construcción se valoriza como un impacto positivo. En todos los casos, se recomienda la adquisición local de insumos y servicios para favorecer de esta forma la

economía local. Asimismo, se debe considerar a las mujeres dentro del proceso de selección de contratación y garantizar el acceso del empleo a grupos vulnerables y personas con discapacidad.

Por último, las diferentes obras de remodelación y/ refacción pueden implicar riesgos que podrían afectar a la salud de las personas es por ello que se considera como un impacto negativo y para atenuarlos deberán considerarse todas las medidas que se detallan en el Manual Gestión de Higiene y Seguridad de ARSAT y la normativa que corresponda (Ver Anexo 2).

Con relación a los impactos ambientales durante la Etapa de Operación de un Data Center están relacionados el consumo elevado de energía para hacer funcionar el sistema de refrigeración, el sistema eléctrico, la iluminación con su consecuente emisiones de gases de efecto invernadero. Es por lo que se deberá contemplar la realización de una infraestructura eficiente donde su diseño cumpla con las características técnicas para certificar TIER III, que se contemple que el diseño pueda ser certificable bajo las normas LEED (Arquitectura Sustentable), entre otras cosas. Asimismo, se prevé contemplar convenios con el sector de YPF Luz, para asegurar la utilización de energía renovable, para el consumo de energía total del Centro de Datos. Con este convenio, se aseguraría que los proveedores de Alta y Media Tensión utilizan energías renovables. También la operación de un Centro de Datos implica el consumo de agua para los sistemas de refrigeración y el que se origina en las instalaciones (comedor, oficinas, sanitarios, etc.) lo que se podría mitigar con la reutilización de agua para refrigeración entre otras cosas. El riesgo de incendio es otro posible impacto que se puede generar por instalaciones eléctricas inadecuadas, almacenamiento de líquidos inflamables/ combustibles, hispas generadas por trabajos mecánicos, sector de baterías y grupos electrógenos, etc. Para ello debe contar con un sistema de detección temprana para todos los módulos de cómputo, con una central de alarma y se debe contemplar un acuerdo con Bomberos de la zona para poder controlar todo tipo de siniestro.

Los efluentes líquidos están relacionados con los efluentes cloacales del establecimiento los cuales deben ser tratados según la normativa aplicable.

El establecimiento de centros de datos regionales tendrá en cuenta los siguientes principios y se ajustará a las normas internacionales sobre contratación pública ecológica. Los principios son: (i) la ubicación de los centros de datos será exclusivamente en terrenos públicos desocupados y accesibles, evitando expropiaciones, desplazamientos o reubicaciones, y promoviendo la accesibilidad de las personas con discapacidad; (ii) la calidad del servicio eléctrico en la región específica; (iii) la construcción y el diseño seguirán principios ecológicos, de baja emisión de carbono, de resiliencia climática y de sostenibilidad: implementación de planes de gestión ambiental; establecer dinámicas de optimización y eficiencia energética; uso de métodos de construcción que minimicen el polvo, el ruido y los escombros; (iv) el diseño deberá considerar las necesidades particulares en cuestiones de género y de acceso universal; (v) y por último, la operación implementará procedimientos de gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE); monitoreará la optimización y la eficiencia energética; garantizará la durabilidad de los equipos; implementará sistemas

de alerta para contingencias y posibles incidentes durante la operación.

Durante la operación de un Data Center se espera la generación de varias corrientes de residuos, tal como domiciliarios, peligrosos, reciclables y electrónicos. Es por ello que se identificó como un impacto negativo y se podrá mitigar mediante una correcta gestión integral de los mismos. Por consiguiente, se deberá implementar planes específicos para cada uno de ellos.

Cabe destacar que, llegada la Etapa de abandono de un Data Center, el fin de la vida útil de los equipos más el desmantelamiento del centro de Datos implican residuos a los cuales como una medida de mitigación se debe dar prioridad a su reciclado y /o reutilización para la recuperación de materiales.

El proyecto reforzará la resistencia de la infraestructura de datos en Argentina. Esto ayudará a reforzar la recuperación de datos y las comunicaciones en caso de desastres naturales y climáticos, una actividad crítica para la gestión de riesgos y la adaptación al cambio climático en Argentina. Se ha demostrado que el uso de la tecnología es un factor determinante para la resiliencia ante las catástrofes y el clima, ya que ayuda a alertar a la población y aumenta la eficacia de las intervenciones. En relación a los impactos sociales se considera que la ciudadanía se verá beneficiada ya que a partir de la mejora de la capacidad del Centro Nacional de Datos y la descentralización a partir de la creación de nuevos centros de datos ubicados en diferentes zonas geográficas del país (federalización del servicio) mejorará la calidad (incluyendo la seguridad) y cantidad de la prestación de los servicios públicos brindados a través de las plataformas digitales disponibles actualmente y las futuras que se pudieran desarrollar.

Componente 3 “Habilidades Digitales”

En relación a este componente se pueden identificar beneficios en cuanto a la alfabetización digital, de esta forma se genera una mayor inclusión en las comunidades que acceden a los servicios digitales mediante la conexión a internet y mediante las capacitaciones y de esta forma pueden implementarlo en su vida profesional y personal.

Se prevé el fortalecimiento de habilidades digitales, con la finalidad de equipar mejor a la ciudadanía y a las empresas argentinas para los trabajos y la economía del futuro y adaptarse a las actividades en línea.

En este sentido se puede identificar como impactos positivos el impulso al desarrollo tecnológico y económico que conllevaría al aumento de profesionales especializados en nuevas habilidades digitales que pueden impulsar e implementar nuevas tecnologías en diversos ámbitos, tales como ciencia, educación, economía, entre otros.

El proyecto apoyará la reducción de la brecha de género a partir de la formación dirigidas a mujeres sobre habilidades digitales y en cuanto a las habilidades digitales, se tendrá en cuenta la inclusión de la perspectiva de género, obteniendo de esta forma una inclusión más equitativa en el sector de las TIC. Asimismo, se identificarán oportunidades de formación adaptadas a las mujeres para apoyar su mayor participación en la economía digital.

El proyecto colaborará con socios locales, universidades, incubadoras tecnológicas,

operadores y administraciones locales para desarrollar programas de educación técnica y profesional. Para el diseño de las actividades se tendrá en cuenta la perspectiva de género a fin de identificar oportunidades de capacitación adaptadas a las mujeres y a la población vulnerable como comunidades indígenas, afrodescendientes, personas con discapacidad, y LGTBI para apoyar su mayor participación en la economía digital y contribuir a achicar las brechas existentes.

EAS 2: Trabajo y Condiciones Laborales

Reconoce la importancia de la creación de empleos y la generación de ingresos en la búsqueda de la reducción de la pobreza y el crecimiento económico inclusivo. Los Prestatarios pueden promover relaciones adecuadas entre los trabajadores/as y la gerencia, y mejorar los beneficios de desarrollo que genera un proyecto al tratar a los trabajadores/as del proyecto de manera justa y brindarles condiciones laborales seguras y saludables.

Los objetivos del EAS 2 son:

- Promover la seguridad y la salud en el trabajo.
- Promover el trato justo, la no discriminación y la igualdad de oportunidades de las personas trabajadoras del Proyecto
- Proteger a las personas trabajadoras del proyecto, incluidos los grupos en situación de vulnerabilidad, como las mujeres, las personas con discapacidades, los niños (en edad laboral, de conformidad con este EAS) y migrantes, los trabajadores/as contratistas, trabajadores/as comunitarios y proveedores primarios, según corresponda.
- Impedir el uso de todas las formas de trabajo forzado y trabajo infantil.
- Apoyar los principios de libertad de asociación y negociación colectiva con las leyes nacionales.
- Brindar al equipo de trabajo del Proyecto medios accesibles para plantear inquietudes sobre condiciones laborales y trabajo.

El EAS 2 resulta relevante para el Proyecto. Este estándar reconoce la importancia de la creación de empleos y la generación de ingresos en la búsqueda de la reducción de la pobreza y el crecimiento económico inclusivo.

En función de las actividades previstas por el Proyecto se podrán contratar a) Trabajadores/as Directos (básicamente consultores individuales incluidos dentro del equipo de trabajo de los organismos ejecutores del Proyecto) b), Trabajadores/as Contratados (por ejemplo, firmas consultoras que emplean a consultores individuales) y empresas contratistas para la construcción y mantenimiento de los centros de datos y las obras de expansión de la red de banda ancha, entre lo más relevante y c) proveedores de servicios oportunamente contratado para realizar la instalación de equipamiento tecnológico en conjunto con el personal del organismo o dependencia contraparte de cada actividad que se financie.

En el Proyecto se desempeñarán, además, empleados/as públicos que se desenvuelven en los organismos mencionados en el apartado de Arreglos Institucionales y que prestarán servicio en la implementación del presente Proyecto.

De acuerdo a lo establecido por la EAS 2 se elaborará un Procedimiento de Gestión de Mano de Obra (PGMO) que proporcionará la descripción detallada sobre el marco normativo regulatorio aplicable sobre trabajo y condiciones laborales para cada tipo de trabajadores/as, la cantidad y tipo de personal que se estima contratar y la evaluación de los posibles riesgos en función de cada actividad. El PGMO contará con un código de conducta a ser aplicado a todo el personal involucrado junto con un mecanismo de atención de quejas y reclamos (MAQR) exclusivo para los trabajadores/as vinculados al Proyecto

El organismo ejecutor en el marco del PIDISP ha desarrollado códigos de conducta específicos para ser aplicados a: Firma consultora / Contratista. (Representante Legal), Equipo Técnico (Líder de Proyecto o Representante Técnico), Trabajadores/as individuales los cuales serán incorporados y tendrán plena vigencia para este nuevo Proyecto (Ver anexo 3)

Al mismo tiempo ARSAT cuenta con un [Código de Ética y conducta](#) que establece las pautas mínimas de conducta que guían a la totalidad de las personas empleadas y personal jerárquico de la empresa, independientemente de su función o jerarquía, sirviendo también de guía para aquellos que proveen servicios, productos y bienes.

En cuanto al manejo de los contratistas la DIPROSE deberá incorporar como parte de sus mecanismos de adquisición, contratación y licitación, según corresponda a cada proceso, términos y cláusulas que garantizan el cumplimiento de obligaciones, derechos y buenas prácticas laborales (medidas de seguridad e higiene en el trabajo, código de conducta, afluencia de mano de obra, protocolos de prevención violencia por motivos de género y acoso sexual, igualdad de oportunidad, no discriminación y prevención de trabajo forzoso e infantil que serán reflejadas en sus respectivos planes de gestión ambiental y social).

Cuando se cuente con el PGMO aprobado se incorporará como anexo al presente documento y se publicará en el micrositio creado en la página de gobierno para su debida comunicación y difusión conjuntamente con los demás documentos ambientales y sociales del Proyecto.

EAS 3: Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención y Gestión de la Contaminación.

Se reconoce que la urbanización y la actividad económica a menudo generan contaminación del aire, el agua y la tierra, y consumen los recursos finitos de una manera que puede poner en peligro a las personas, los servicios ecosistémicos y el medio ambiente a nivel local, regional y mundial. En este EAS se especifican los requisitos para abordar la eficiencia en el uso de los recursos y la prevención y gestión de la contaminación durante todo el ciclo del proyecto.

Los objetivos del EAS 3 son:

- Promover el uso sostenible de los recursos, con inclusión de la energía, el agua y las materias primas.
- Evitar o minimizar los impactos adversos en la salud humana y el medio ambiente reduciendo o evitando la contaminación proveniente de las actividades del proyecto.
- Evitar o minimizar las emisiones de contaminantes climáticos de corta y larga vida vinculadas con el proyecto
- Evitar o minimizar la generación de desechos peligrosos y no peligrosos.
- Minimizar y gestionar los riesgos e impactos asociados con el uso de pesticidas

El EAS 3 resulta relevante para el Proyecto. El Proyecto apoyará la construcción y mantenimiento de nuevos centros de datos que deberán cumplir con la normativa internacional sobre eficiencia energética y cambio climático, así como la ampliación de la red nacional de internet de banda ancha.

Los equipos de TIC que se adquirirán deberán ser eficientes desde el punto de vista energético y seguirán los estándares del Centro Nacional de Datos de ARSAT con sistemas de iluminación y refrigeración eficientes desde el punto de vista medioambiental.

También se deberá tener en cuenta la correcta manipulación y gestión de los residuos electro-electrónicos (RAEE) siguiendo los protocolos previstos por ARSAT. Para este Proyecto se tomará como modelo el Procedimientos de Gestión de Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) elaborado en el marco del PIDISP (noviembre 2021) (Ver anexo 9 de la Evaluación ambiental y social del [PIDISP](#).)

ARSAT cuenta con políticas amigables con el medioambiente e inclusivas con las personas y gestiona sus operaciones en un entorno seguro y confiable, siendo uno de los más eficientes de Latinoamérica, con certificaciones [TIER III del UPTIME INSTITUTE](#), otorgada por Diseño (Design Documents), alcanzada el 24 de octubre de 2012, y por Construcción (Constructed Facilities), el 27 de junio de 2014.

En cuanto a la construcción de los centros de datos y la ampliación de la red de banda ancha se espera un impacto moderado desde el punto de vista ambiental y social. Dichos impactos fueron descriptos en el apartado de evaluación de impacto del presente documento. Cabe destacar que una vez que se tenga la definición de las obras específicas con el emplazamiento y georreferenciación se realizarán planes específicos de acuerdo al análisis de los riesgos e impactos ambientales y sociales. A priori, se contempla que las ubicaciones de dichas obras no tengan lugar en zona sensibles al medioambiente, ni provoquen la pérdida de hábitat crítico y natural.

La etapa operativa de los Centro de Datos incluye el consumo de agua y de energía y la consecuente generación de emisiones atmosféricas. Es por ello, que este Marco de Gestión Ambiental y Social tiene como objetivo identificar los impactos y proponer medidas de mitigación de acuerdo a la legislación nacional, internacional y del Banco Mundial.

EAS 4: Salud y Seguridad de la Comunidad

Se abordan los riesgos e impactos para la salud y la seguridad en las comunidades afectadas por los proyectos y la correspondiente responsabilidad de los Prestatarios de evitar o minimizar tales riesgos e impactos, con atención especial a las personas que, debido a sus circunstancias particulares, pueden ser vulnerables.

Los objetivos del EAS 4 son:

- Anticipar y evitar los impactos adversos en la salud y la seguridad de las comunidades afectadas por el Proyecto durante todo el ciclo, tanto en circunstancias rutinarias como no rutinarias.
- Promover la calidad, la seguridad y la atención a consideraciones relacionadas con el cambio climático en el diseño y la construcción de obras de infraestructura, incluidas las presas.
- Evitar o minimizar la exposición de la comunidad a los riesgos que se deriven del Proyecto en relación con el tráfico y la seguridad vial, enfermedades y materiales peligrosos.
- Contar con medidas efectivas para abordar las emergencias.
- Garantizar que se proteja al personal y los bienes de manera tal de evitar o minimizar los riesgos para las comunidades afectadas por el Proyecto.

El EAS 4 resulta relevante para el Proyecto. El Proyecto implica riesgos moderados para la salud y la seguridad de las comunidades y de las personas trabajadoras involucradas en las obras asociadas a la construcción y mantenimiento de los centros de datos y a la expansión de la red de banda ancha. Dichos impactos se encuentran descritos en el apartado de evaluación de impactos ambientales y sociales de este documento.

Se espera que los impactos negativos se circunscriban fundamentalmente en la fase constructiva y sean controlados a partir de las medidas preventivas de los planes de gestión ambiental y social, siendo de corta duración y reversibles.

Los riesgos potenciales para la salud y la seguridad de la comunidad vinculados a la etapa operativa del Proyecto (funcionamiento y mantenimiento) resultan insignificantes para todas las actividades que se desprenden de los componentes del Proyectos.

Se evaluarán los reglamentos internos para el establecimiento de los centros de datos y cualquier otro espacio que financie el Proyecto, y se realizarán los ajustes necesarios, conforme se requiera, para reflejar y adoptar medidas relativas a la salud y seguridad de la comunidad en concordancia con este EAS. Dicho documento describirá los aspectos más relevantes de normativas y disposiciones de ARSAT, que hacen al cumplimiento de las condiciones mencionadas.

EAS 7: Pueblos Indígenas/Comunidades Locales Tradicionales Históricamente Desatendidas de África Subsahariana

Busca garantizar que el proceso de desarrollo fomente el pleno respeto por los derechos humanos, la dignidad, las aspiraciones, la identidad, la cultura y los medios de

subsistencia basados en recursos naturales de los pueblos indígenas/comunidades locales tradicionales históricamente desatendidas de África subsahariana. Tiene también el objetivo de evitar los impactos adversos potenciales de los proyectos sobre los pueblos indígenas/comunidades locales tradicionales históricamente desatendidas de África subsahariana, o, cuando no sea posible evitarlos, minimizarlos, mitigarlos o compensarlos.

Los objetivos del EAS son:

- Garantizar que el proceso de desarrollo fomente el respeto por los derechos humanos, la dignidad, las aspiraciones, la identidad, la cultura y los medios de subsistencia basados en recursos naturales de los pueblos indígenas.
- Evitar los impactos adversos potenciales de los proyectos sobre los pueblos indígenas, cuando no sea posible evitarlos, minimizarlos, mitigarlos o compensarlos.
- Promover beneficios de desarrollo sostenible y oportunidades para los pueblos indígenas de manera tal que sean accesibles, culturalmente adecuados e inclusivos.
- Mejorar el diseño de los proyectos y promover el respaldo local estableciendo y manteniendo una relación continua basada en la consulta significativa a los pueblos indígenas que se vean afectados por un proyecto durante todas sus etapas.
- Obtener el consentimiento libre, previo e informado (CLPI) de los pueblos indígenas cuando se presenten las circunstancias descritas en el EAS 7
- Reconocer, respetar y preservar la cultura, el conocimiento y las prácticas de los pueblos indígenas y brindarles la oportunidad de adaptarse a las condiciones cambiantes de una manera y en un marco de tiempo aceptable para ellos.

El EAS 7 resulta relevante para el Proyecto. El Proyecto no plantea riesgos específicos para la población indígena, igualmente se clasifica a esta población como grupo vulnerable para el proyecto debido a que suelen enfrentarse con varios factores de exclusión tales como falta de acceso a los servicios públicos, incluidos el agua y la electricidad vulnerabilidad socio-económica, analfabetismo digital y la falta de acceso a ordenadores u otros dispositivos de tecnologías de la información localización en zonas remotas con escaso acceso a internet. Por esta razón, se evaluarán estas y otras barreras potenciales para acceder a los beneficios del proyecto. El Proyecto identifica a esta población como parte interesada del mismo y en forma temprana el organismo ejecutor se compromete a mantener un diálogo fluido con el Instituto Nacional de Pueblos Indígenas (INAI) como institución responsable a nivel nacional de velar por los derechos de los pueblos indígenas.

Durante la consulta focaliza y en las diferentes instancias de intercambio con las partes interesadas se convocará al INAI como referente de los Pueblos Indígenas a nivel nacional y otros organismos en la materia a nivel provincial y local y se evaluará conjuntamente la necesidad de contar con medidas específicas y/o implementar alguna acción particular para garantizar el pleno derecho de los mismos.

Cabe destacar que el organismo ejecutor mantiene un canal de comunicación con el INAI a partir de la ejecución del PIDISP y que este trabajo previo se convierte en una plataforma positiva para seguir fortaleciendo el trabajo conjunto.

EAS 8: Patrimonio Cultural

Se reconoce que el patrimonio cultural ofrece continuidad en formas tangibles e intangibles entre el pasado, el presente y el futuro. En él se establecen medidas diseñadas para proteger el patrimonio cultural durante el ciclo del proyecto.

Los objetivos del EAS son:

- Proteger el patrimonio cultural de los impactos adversos de las actividades del proyecto y respaldar su preservación.
- Abordar el patrimonio cultural como un aspecto integral del desarrollo sostenible.
- Promover la consulta significativa a las partes interesadas en relación con el patrimonio cultural.
- Promover la distribución equitativa de los beneficios del uso del patrimonio cultural.

El EAS 8 resulta relevante para el Proyecto. Si bien no se han identificado impactos directos, indirectos o acumulativos en el patrimonio cultural en el Proyecto, puede haber recursos culturales tangibles e intangibles dentro de los sitios donde se llevarán a cabo las intervenciones físicas. Estos se definirán durante la preparación de cada una de las actividades específicas, que deben considerarse. Por lo tanto, el presente marco incluye disposiciones para gestionar cualquier posible hallazgo fortuito (casual), o impacto en dichos recursos culturales, si corresponde, que pueda tener lugar durante las actividades del Proyecto en el campo, de conformidad con la legislación local y el EAS 8. Incluyen, entre otras cosas, la identificación temprana dentro del alcance de la lista de verificación de detección específica del sitio y el correspondiente Plan de Gestión Ambiental y Social, consultas con autoridades comunitarias y de patrimonio cultural, diseños de proyectos específicos según sea necesario.

EAS 10: Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información

Se reconoce la importancia de la interacción abierta y transparente entre el Prestatario y las partes interesadas afectadas por el proyecto como elemento esencial de las buenas prácticas internacionales. La participación eficaz de las partes interesadas puede mejorar la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos, incrementar su aceptación, y contribuir significativamente al éxito de su diseño y ejecución.

Los objetivos del EAS 10 son:

- Establecer un enfoque sistemático con respecto a la participación de las partes interesadas que ayudará a los Prestatarios a identificarlas y crear y mantener una relación constructiva con ellas, sobre todo con las partes afectadas por proyectos.

- Evaluar el nivel de interés y de apoyo de las partes interesadas en relación con el proyecto, y permitir que las opiniones de las partes interesadas se tengan en cuenta en el diseño del proyecto y el desempeño ambiental y social.
- Promover durante todo el ciclo del proyecto la participación inclusiva y eficaz de las partes afectadas en relación con las cuestiones que podrían tener impacto en ellas, y brindar los medios necesarios para dicha participación.
- Garantizar que se divulgue información adecuada sobre los riesgos e impactos ambientales y sociales a las partes interesadas en un formato y de una manera que sean accesibles, oportunos, comprensibles y apropiados.
- Proporcionar a las partes afectadas por el proyecto medios accesibles e inclusivos para plantear problemas y reclamos, y permitir que los Prestatarios respondan a dichos reclamos y los gestionen.

El EAS 10 resulta relevante para el Proyecto. El Estándar Ambiental y Social 10 por la naturaleza y alcance del Proyecto se constituye en un eje central, ya que, por su impronta, la participación plena de la ciudadanía, conjuntamente con la divulgación de la información son pilares centrales para una gestión exitosa del Proyecto.

Conforme esto, desde la etapa de preparación se contemplan instancias de consultas públicas, difusión y comunicación de las actividades del proyecto, sus riesgos y medidas de mitigación, conjuntamente con el mecanismo de atención de quejas y reclamos (MAQR) que ha sido definido de manera proporcional a los riesgos e impactos identificados.

En este sentido, el Proyecto preparará un borrador avanzado del Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) antes de la Evaluación. El PPPI tiene por objetivo describir los métodos y el momento de participación de las partes interesadas durante todo el ciclo de vida del Proyecto.

El PPPI incluirá una sección para identificar las barreras que los grupos vulnerables (los pueblos indígenas, las personas con discapacidad, mujeres, comunidad LGBTI, habitantes de zonas rurales) puedan enfrentar para tener acceso a los beneficios del Proyecto y buscar formas de garantizar que: (i) estos grupos tengan oportunidades de participar en la planificación y / o implementación de actividades que los afectan; y (ii) se consideren las oportunidades de proporcionar a esos grupos beneficios culturalmente apropiados. El PPPI también incluirá una estrategia para comprometerse con estos grupos y sus representantes, y los comentarios y recomendaciones relevantes que puedan proporcionar a través de su participación en actividades de consulta se tendrán en cuenta para el diseño final del Proyecto y durante la implementación, para promover su plena participación en los beneficios de este. Se prestará atención a los pueblos indígenas. Durante la consulta focalizada DIPROSE se informará sobre las posibles y eventuales barreras adicionales que pudiesen existir para que este grupo acceda a los beneficios del proyecto. Lo hará durante la consulta focalizada⁴² al Instituto

⁴² Durante la preparación de este documento se llevó a cabo la primera consulta focalizada del PPPI con fecha 20 de septiembre, siendo el INA invitado a participar. Dicho organismo no participó de este espacio ni tampoco reemitió ninguna recomendación y aporte posterior vía email. Ante esta situación DIPROSE prevé generar una instancia de intercambio con el INAI para dar a conocer el proyecto y así tener una retroalimentación sobre el mismo.

Nacional de Asuntos Indígenas (INAI) tomando además como referencia la información recopilada durante la Consultoría realizada en el marco del [Proyecto de Modernización e Innovación de los Servicios Públicos](#) y el documento final producto de este trabajo: ["Acceso de Comunidades Indígenas a servicios y herramientas digitales"](#). Luego se evaluará si es necesario generar medidas accionables específicas para promover la inclusión de estos grupos. El PPPI incluirá una estrategia de participación de las partes interesadas, que se centrará en los grupos vulnerables e incluirá un plan de consultas con otras instituciones gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil que representan a estos grupos. Sobre la base de una evaluación preliminar, estas consultas incluirán, entre otros, al Instituto Nacional de Asuntos de los Pueblos Indígenas, la Secretaría de Derechos Humanos, el Ministerio de la Mujer, Género y Diversidad y la Agencia Nacional de Discapacidad. El PPPI también describirá el mecanismo de atención de quejas y reclamos del Proyecto. El PPPI se publicará en el micrositio creado en la página de gobierno para su debida comunicación y difusión conjuntamente con los demás documentos ambientales y sociales del Proyecto previo a la primera consulta pública (instancia necesaria de implementarse durante la etapa de preparación del Proyecto). Este documento tiene la característica de ser un documento dinámico y por tanto se irá actualizando a medida que se vayan cumpliendo con los hitos programados y estará vigente hasta la culminación del Proyecto.

A continuación, se presenta un cuadro con el resumen con las principales acciones y procedimientos que se llevaran a cabo para asegurar el cumplimiento de los estándares ambientales y sociales durante el ciclo de vida del Proyecto.

TABLA 5: RESUMEN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS EAS ESTABLECIDOS EN EL MARCO AMBIENTAL Y SOCIAL DEL MB

Estándares ambientales y sociales (EAS)	Relevante Si-NO
<p>Estándar Ambiental y Social 1 - Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales (EAS 1)</p> <p>El Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) es el documento rector que contiene los lineamientos y procedimientos para la gestión ambiental y social de los subproyectos que se ejecuten en el marco del presente Proyecto. El marco establecerá los planes y programas específicos para las diferentes etapas del Proyecto, el plan de participación de las partes interesadas (PPPI) que incluye el mecanismo de atención de quejas y reclamos (MAQR). Asimismo, establecerá los instrumentos para el monitoreo y seguimiento de toda la gestión ambiental y social de manera integral y continua durante todo el ciclo de proyecto.</p> <p>Asimismo, el Proyecto contará con un Plan de Compromiso Ambiental y Social (PCAS) donde se establecen las medidas y acciones significativas y todos los documentos o planes específicos, así como el plazo para llevar a cabo cada uno de ellos.</p> <p>Los compromisos establecidos en el PCAS serán informados por la DIPROSE al BM y esté ultimo será quien supervise y evalúe el avance y la finalización de dichas medidas y acciones durante toda la ejecución del Proyecto</p> <p>Los Programas del PGAS que están asociados a este EAS 1 son los siguientes: Programa de instalación de obradores Programa de Gestión de Residuos</p>	<p>Si</p>

<p>Programa Manejo de Sustancias Químicas</p> <p>Programa de Gestión de Efluentes</p> <p>Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones</p> <p>Programa de Manejo de Flora y Fauna</p> <p>Programa de Movimiento de Suelo y excavaciones</p> <p>Programa de Protección del Recurso Hídrico</p> <p>Programa de Detección y Rescate del Patrimonio Cultural y Arqueológico.</p>	
<p>Estándar Ambiental y Social 2 - Trabajo y condiciones laborales (EAS 2)</p> <p>El DIPROSE será la responsable de aplicar las políticas y procedimientos de gestión de la fuerza laboral adecuados de acuerdo a la naturaleza y proporcionalidad de las acciones garantizando condiciones laborales seguras y saludables y dando estricto cumplimiento a lo establecido en el EAS 2 del MAS del BM.</p> <p>La DIPROSE elaborará un "Procedimiento de Gestión de Mano de Obra (PGMO), cuyo objetivo es definir acciones y responsabilidades de las personas involucradas en el Proyecto (trabajadores/as directos, trabajadores/as contratados, contratistas, proveedores, etc.) El PGMO contará con un código de conducta a ser aplicado a todo el personal involucrado junto con un mecanismo de atención de quejas y reclamos (MAQR) exclusivo para los trabajadores/as.</p> <p>El Programa del PGAS que se encuentra asociado a este EAS 2 es Programa de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional.</p>	Si
<p>Estándar Ambiental y Social 3 - Eficiencia del uso de los recursos y prevención y gestión de la contaminación (EAS 3)</p> <p>Las actividades propias para la ejecución de las obras contempladas en este proyecto, ya sea del Componente I como en el II, implican impactos que generarían contaminación del agua, aire suelo y en la vegetación, es por ello que se incorporan los siguientes Programas dentro de los PGAS:</p> <p>Programa Manejo de Sustancias Químicas</p> <p>Programa de Gestión de Efluentes</p> <p>Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones</p> <p>Programa de Manejo de Flora y Fauna</p> <p>Programa de Protección del Recurso Hídrico</p> <p>Programa de Gestión de Residuos</p>	Si
<p>Estándar Ambiental y Social 4 - Salud y seguridad de la comunidad (EAS 4)</p> <p>Las actividades del Proyecto podrían tener una incidencia en la calidad de vida de la comunidad por los trabajos asociados a las obras relacionadas con el tráfico y la seguridad vial, con la afectación por ruidos molestos, entre otros. Por ello se incorpora un Programa de Comunicación a la Comunidad para minimizar los impactos que podrían ocasionarse.</p>	Si
<p>Estándar Ambiental y Social 5 - Adquisición de tierras, restricciones sobre el uso de la tierra y reasentamiento involuntario (EAS 5)</p> <p>Las actividades que se financien se emplazarán en terrenos públicos, libres de ocupación, no se requieren de la adquisición de tierras y no poseen restricciones de tierras. No se presentan riesgos de reasentamientos físicos ni económicos según se define en este estándar.</p>	No
<p>Estándar Ambiental y Social 6 - Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos (EAS 6)</p> <p>Las actividades que se financiarán no presentan ningún riesgo potencial y/o impacto relevante vinculado a la conservación de la biodiversidad y la gestión sostenible de los recursos naturales vivos</p>	No
<p>Estándar Ambiental y Social 7 - Pueblos indígenas / Comunidades locales tradicionales históricamente desatendidas de África Subsahariana (EAS 7)</p> <p>El Proyecto no plantea riesgos específicos para la población indígena, igualmente se clasifica a esta población como grupo vulnerable para el proyecto debido a que</p>	Si

<p>suelen enfrentarse con varios factores de exclusión. El PPPI contempla acciones específicas y los comentarios y recomendaciones relevantes que puedan proporcionar a través de su participación en actividades de consulta se tendrán en cuenta para el diseño final del Proyecto y durante la implementación, para promover su plena participación en los beneficios de este. Si como conclusión de las consultas iniciales del proyecto resultara necesario, se establecerá un Plan para Pueblos Indígenas como anexo al mismo.</p>	
<p>Estándar Ambiental y Social 8 - Patrimonio cultural (EAS 8)</p>	
<p>No se han identificado impactos directos, indirectos o acumulativos previstos por las acciones del proyecto. No obstante, se incluye en el PGAS un Programa de Detección y Rescate del Patrimonio Cultural y Arqueológico, para la correcta gestión de hallazgos fortuitos que podrían ocurrir en la etapa constructiva.</p>	Si
<p>Estándar Ambiental y Social 9 - Intermediarios financieros (EAS 9)</p>	
<p>Las actividades previstas bajo el Proyecto no contemplan el uso de servicios de Intermediarios financieros (IF) de ningún tipo a lo largo del ciclo de este Proyecto</p>	No
<p>Estándar Ambiental y Social 10 - Participación de las partes interesadas y divulgación de información (EAS 10)</p>	
<p>La DIPROSE elaborará un Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) que estará vigente durante toda la operación. El mismo contempla un enfoque y metodología sensibles al género y a grupos vulnerables, para promover la participación equitativa de varones, mujeres, comunidad LGTBI+ y grupos especialmente identificados con posibles riesgos de exclusión de los beneficios del Proyecto. Los documentos ambientales y sociales serán de carácter público y deberán ser difundidos y publicados en la etapa reparación previa a la primera consulta pública en la página web de la DIPROSE y del BM y se irán actualizando en cada etapa del proyecto. Durante la implementación del Proyecto se realizarán consultas públicas específicas e instancias de participación según lo establecido en el PPPI. Se establecerá un Mecanismos de atención de quejas y reclamos (MAQR) que estará vigente durante todo el ciclo de vida del Proyecto</p>	Si

9. MECANISMO DE ATENCION DE QUEJAS Y RECLAMOS (MAQR)

Objetivos

El objetivo específico del MAQR es dar respuesta a consultas, quejas y/o reclamos que surjan durante la ejecución de las actividades del Proyecto, y en relación a las mismas. De manera general, busca además contribuir al proceso de participación de partes interesadas y/o afectadas por el Proyecto, entendiendo que su involucramiento podrá mejorar la efectividad y sostenibilidad del mismo, permitiendo al Organismo Ejecutor, en paralelo a la resolución de conflictos que le competen por su rol, recibir, analizar y monitorear aspectos de interés desde el punto de vista ejecutivo. El MAQR busca promover y reforzar relaciones de confianza entre el organismo ejecutor y las partes interesadas sostenido por los principios de proporcionalidad, transparencia, agilidad, adecuado culturalmente, accesible y confidencial.

Canales para presentación de solicitudes y puntos de asistencia para su uso

a. Con Validación de Identidad y seguimiento:

La Mesa de Entradas Virtual de la Secretaría de Innovación Pública (en adelante, MEV) será el canal virtual que ofrecerá este mecanismo para la presentación de demandas y solicitudes, ya que permitirá la uniformidad y formalidad en el registro de información, la sistematización de su tratamiento, el seguimiento de los procesos y su transparencia, de cara a la ciudadanía que haga uso de esta herramienta.

Esta mesa funciona a través de la Plataforma de Trámites a Distancia (en adelante, TAD), un servicio digital que permite a la ciudadanía presentar solicitudes o realizar trámites de manera digital, generando un expediente formal que le permita dar seguimiento a la solicitud y recibir respuesta en los plazos estipulados por la normativa vigente.

Procesamiento de consultas y reclamos

La persona solicitante ingresa a Mesa de Entradas Virtual de la Secretaría de Innovación Pública. Puede elegir si ingresa por AFIP o MiArgentina;

Completa un formulario que consta de dos campos editables: 1) Motivo de la presentación y 2) Observaciones. En los medios por los cuales se dé difusión a este mecanismo, se solicitará que en el motivo de la presentación o en el cuerpo de la nota, se indique que la presentación se realiza al sector DPYPSYE#JGM, o bien que se realiza en el marco del Proyecto (Especificar el nombre del Proyecto). Se guarda la información.

Puede adjuntar la documentación que considere necesaria. Se confirma el trámite.

El sistema informa automáticamente el número identificador del expediente electrónico y deriva la actuación a la mesa de entradas para su remisión a la DIPROSE. La persona solicitante podrá seguir mediante dicho número, el estado del trámite, hasta el momento de su resolución y cierre.

En caso de tener inconvenientes con TAD, DIPROSE ofrecerá asistencia para la realización del trámite a través de los siguientes canales:

Mail: diprose@jefatura.gob.ar

Teléfono: 4326-3959

Oficina: Dirección: Esmeralda 130 piso 14 (Capital Federal)

Para los casos en que por el tipo de documentación no pudiera utilizarse el sistema TAD de la MEV, estará habilitada la atención presencial en mesa de entradas. El horario de funcionamiento de la Mesa de Entradas física será los días hábiles entre las 10:00 y las 16:00 horas. Para ingresar al edificio la persona deberá anunciarse en la Planta Baja de Diagonal Roque Sáenz Peña 788, piso 8vo. solicitando concurrir a la Mesa de Entradas de la Secretaría de Innovación Pública.

1. Pase del expediente al buzón de DIPROSE

La MEV de la SIP remitirá al buzón de la DIPROSE todo expediente que sea generado emite un número de expediente y mencione en alguno de los campos al Proyecto o a la Dirección. El expediente quedará alojado en el buzón grupal de la DIPROSE, y será adquirido por el director de la DIPROSE o quien éste designe como responsable del

MAQR, o bien será transferido a quien cumpla con dicha función.

2. Gestión de solicitudes y respuesta

El director de la DIPROSE o quien éste designe como responsable del MAQR, deberá dar respuesta al expediente en los tiempos y formas y que estipula la normativa vigente (Ley Nro. 19.549 de Procedimiento Administrativo), a saber:

- El pronunciamiento acerca del reclamo deberá efectuarse dentro de los noventa (90) días de formulado. Esta respuesta será formal, a través de TAD y se encontrará vinculada al mismo expediente que el reclamante haya generado.
- Vencido ese plazo, la persona interesada/Institución requerirá pronto despacho y si transcurrieran otros cuarenta y cinco (45) días, podrá iniciar la demanda judicial.
- El Poder Ejecutivo, a requerimiento del organismo interviniente, por razones de complejidad o emergencia pública, podrá ampliar fundadamente los plazos indicados, se encuentren o no en curso, hasta un máximo de ciento veinte (120) y sesenta (60) días respectivamente.

3. Registro de solicitudes

El registro formal de las solicitudes presentadas, así como de su tratamiento, estará respaldado por el Sistema de Gestión Documental Electrónica (GDE), es decir, que cada solicitud generará un Expediente Electrónico único e inalienable, que podrá contar con documentación adjunta y al que el solicitante podrá dar seguimiento a través de la plataforma de Trámites a Distancia (TAD).

b) Sin Validación de Identidad (anónimo) y sin posibilidad de seguimiento directo:

Dentro de la pestaña web del Proyecto⁴³ se incorporará el acceso a un formulario de contacto. Se presenta el implementado para PIDISP a modo de ejemplo:

<https://www.argentina.gob.ar/jefatura/coordinacionadministrativa/diprose/canal-online-de-contacto-birf-9224> . Este permite a cualquier persona realizar una consulta, queja o reclamo sin necesidad de tener acceso a AFIP o a la plataforma de MiArgentina, facilitando de esta manera el acceso a todas las personas que decidan hacer un reclamo o consulta. Este canal de comunicación tiene habilitado la posibilidad de hacer una consulta o reclamo de manera anónima con la desventaja que la misma será debidamente investigada pero no recibirá respuesta de seguimiento y/o resolución la persona reclamante.

Procesamiento de consultas y reclamos

1. Ingreso al formulario

⁴³ 18Ver página PIDISP como referencia:

<https://www.argentina.gob.ar/jefatura/coordinacionadministrativa/diprose/birf9224>

La persona solicitante encontrará los siguientes campos a completar: Tipo de gestión "Anónima" o informando Nombre, Apellido y correo electrónico. Luego se facilita un espacio con la leyenda "Escriba su consulta, sugerencia o reclamo". Se aclara en la web del formulario que se puede ingresar una consulta o reclamo de manera anónima teniendo en cuenta que la información será investigada pero no recibirá respuesta de seguimiento y/o resolución.

2. Recepción de la Información a los mails de la DIPROSE

El formulario redirige la información por mail a las casillas indicadas. Reciben copia del contacto el/la Especialista Ambiental y Social del Proyecto y la Responsable de Comunicación de DIPROSE. Para atender también consultas y reclamos vinculados a los trabajadores/as y trabajadoras del Proyecto recibirá también una copia la persona seleccionada como Punto Focal de Recursos Humanos por el Director de DIPROSE.

3. Gestión de solicitudes y respuestas

Luego de completado el formulario online, quien lo utilice será redirigido automáticamente a la pestaña final del trámite. Allí se le agradecerá su comunicación y se le indicará que en caso de ser su consulta anónima podrá visualizar su consulta y resolución en el anexo de los informes semestrales del Proyecto y la web donde se publicarán.

En cada recepción se recibe la siguiente información:

- ✓ Fecha y horario del envío
- ✓ Número de envío
- ✓ Tipo de gestión: anónima / no anónima
- ✓ Mensaje

En caso de haber sido completada la casilla de correo electrónico, se conectará a la persona que realice el reclamo, consulta o denuncia y se proveerá la información solicitada. Asimismo, se evaluará alentar y brindar asistencia a la persona a realizarlo vía MEV para poder tener registro y seguimiento del trámite vía TAD.

4. Registro de solicitudes

El registro formal de las solicitudes presentadas, así como de su tratamiento, se volcará como anexo en los informes semestrales del Proyecto. Se distinguirá en los informes cuáles consultas, quejas y/o reclamos fueron luego tramitados vía TAD.

Medios de Comunicación para asistir en el paso previo a la utilización de los canales

DIPROSE cuenta con tres vías de comunicación para asistir en el paso previo a realizar preguntas, quejas, reclamos y sugerencias:

- ✓ Mail: diprose@jefatura.gob.ar
- ✓ Teléfono: 4326-3959 3.
- ✓ Oficinas: Dirección Esmeralda 130 piso 14 (Capital Federal)

Es importante asistir en el uso de MEV, ya que será la forma de contar con un único registro de preguntas, quejas, reclamos y sugerencias que permita hacer el seguimiento de todos los casos y tener la información consolidada. Todas las comunicaciones que se reciban por los tres anteriores canales serán volcadas en una grilla que luego permitirá saber si la pregunta, queja, reclamo o sugerencia se pudo tramitar de manera formal vía MEV.

Tipos de solicitudes o demandas que pueden presentarse

Podrán presentarse los siguientes tipos de solicitudes:

- **Consultas:** deberán estar vinculadas con actividades de Proyecto, y si involucrarán la solicitud de información de carácter público, el pedido estará respaldado por la Ley de Derecho al Acceso a la Información Pública N° 27.275.
- **Reclamos:** pueden estar vinculados a un amplio espectro de problemas relacionados con las actividades del Proyecto, entre los que figuran los perjuicios a los medios de subsistencia de la población, la degradación ambiental, inquietudes por la salud y seguridad ocupacional, una comunicación inadecuada o insuficiente de las actividades del Proyecto, o la existencia, profundización o consolidación de barreras para que los grupos identificados como vulnerables accedan a los beneficios del Proyecto.
- **Denuncias:** deberán involucrar un delito que se haya cometido en el marco de este Proyecto

Quiénes podrán presentar solicitudes

Cualquier persona u organización/institución que considere que este Proyecto tiene el potencial o bien ya ha afectado negativamente algún aspecto vinculado a sus condiciones de vida, puede presentar un reclamo, denuncia o realizar una consulta. En este sentido, el canal ofrecido funcionará de igual manera para distintos tipos de actores que requieran su uso, a saber:

- a) Ciudadanía en general, beneficiarios y/o personas afectadas por el Proyecto
- b) Proveedores o proponentes
- c) Trabajadores/as del Proyecto

Difusión del MAQR

1. Se dará difusión del MAQR en el microsítio del Proyecto, con la publicación de la siguiente información fundamental:
 - a) Canal y vías de comunicación para recibir asistencia
 - b) Tipos de solicitudes que pueden realizarse
 - c) Instructivo en PDF para presentar una solicitud o reclamo

- d) Normativa que enmarca la atención de quejas y reclamos
2. Se solicitará formalmente al área administrativa de la DIPROSE que se envíe por correo electrónico al conjunto de trabajadoras y trabajadores/as del Proyecto, el instructivo para realizar reclamos o denuncias por MEV de la SIP. Esto se realizará tanto para trabajadoras/es actuales, como para quienes se incorporen en adelante, desde el inicio de su plazo de contratación (se trate de locación de obra o de servicio).
 3. En la cartelería de obras y lugares donde el Proyecto ejecute las acciones previstas se incluirán los datos de contacto del OE para recepción de reclamos (teléfono, correo electrónico y sitio web). La cartelería explicativa se coloca en las ubicaciones de obradores, en las inmediaciones del área de intervención y sobre las trazas a trabajar.
 4. En reuniones informales en lugares cercanos a las obras de los proyectos, para la difusión y comunicación de actividades relacionadas con la preservación y conservación ambiental definidas en el proyecto, así como para difundir los medios para atender a inquietudes y reclamos. En estas reuniones se difundirán los datos de contacto del OE para recepción de reclamos (teléfono, correo electrónico y sitio web).

Monitoreo y seguimiento del MAQR

Toda queja o reclamo cerrado con conformidad por parte la persona reclamante/institución deberá ser monitoreado durante un lapso razonable de tiempo, a fin de comprobar que los motivos de queja o reclamo fueron efectivamente solucionados. El plazo estimado para tal fin es de seis meses contados a partir de la respuesta y/o solución al reclamo.

Los resultados de MAQR deberán ser incluidos en el Informe de reporte semestral, a ser remitido por el organismo ejecutor al BM, detallando, entre otros aspectos relevantes, los siguientes: número de quejas / consultas recibidas, temas / aspectos generales principales abordados, respuestas brindadas y/o acciones implementadas, etc.

Solución de conflictos

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

Para el caso en el que el reclamo/queja no pueda manejarse en el ámbito establecido por el Proyecto, la persona/institución podrá elevar el caso ante la justicia ordinaria a nivel nacional o provincial, por ejemplo, se puede presentar ante la Defensoría del Pueblo de la Nación que cuenta con canales habilitados para recepción quejas tanto de manera presencial como virtual.

Servicio de Reparación de Quejas del BM

Si la parte afectada/reclamante no está de acuerdo con la resolución a partir de los mecanismos disponibles por el Proyecto y por las vías de la justicia ordinaria podrá recurrir al servicio de reparación del quedas del BM.

El Servicio de Reparación de Quejas (GRS) es una vía para que las personas y las comunidades presenten quejas directamente al Banco Mundial si creen que un proyecto respaldado por el Banco Mundial tiene o es probable que tenga efectos adversos sobre ellos, su comunidad o su medio ambiente. El GRS mejora la capacidad de respuesta y la rendición de cuentas del Banco Mundial hacia las comunidades afectadas por el proyecto al garantizar que las quejas se revisen y aborden con prontitud.

- El GRS considera una queja admisible cuando: La queja se relaciona con un proyecto respaldado por el Banco Mundial que está en preparación, activo o ha estado cerrado por menos de 15 meses;
- El reclamo es presentado por personas o comunidades afectadas por un proyecto respaldado por el Banco Mundial, o por su representante autorizado;
- Los reclamantes alegan que han sido o serán afectados por el proyecto respaldado por el Banco Mundial.

Las quejas deben ser por escrito y dirigidas al GRS. Se pueden enviar por los siguientes métodos:

- en línea, acceda al <https://projects.bancomundial.org/es/projects-operations/products-and-services/grievance-redress-service#file> por correo electrónico a grievances@worldbank.org
- por carta o en mano a la [sede del Banco Mundial](#) en Washington DC, Estados Unidos,
- o a cualquier [oficina de país del Banco Mundial](#)– imprima y use este [formulario](#) (DOCX)

Reporte y respuesta en la atención de casos de violencia por motivos de género

En caso de incidentes relacionados con violencia por motivos de género incluyendo el Abuso y Explotación Sexual (AES), la respuesta a los hechos se debe manejar en forma diferenciada del resto de los incidentes. Es fundamental responder de manera adecuada a los reclamos y denuncias de violencia por motivos de género, respetando las elecciones de las personas en situación de violencia. Esto significa que se debe dar prioridad a sus derechos, necesidades y deseos en cada decisión relacionada con el incidente⁴⁴.

Ante un caso de denuncia de violencia por motivos de género el organismo ejecutor se podrá en contacto de inmediato con las autoridades locales expertas en la materia, como así también con las autoridades provinciales y nacionales (según corresponda) para garantizar el tratamiento y acompañamiento adecuado de la persona en situación

⁴⁴ Guía para el Prestatario Respuesta ante Incidentes Ambientales, Sociales y de Salud y Seguridad Ocupacional para Proyectos de Inversión Financiados por el Banco Mundial (2019)

de violencia con asesoramiento específico.

A continuación, se comparten las líneas telefónicas gratuitas para recibir asesoramiento:

- Línea 144 Nivel Nacional. Brinda atención, asesoramiento y contención para situaciones de violencias por motivos de género, las 24 horas, de manera gratuita y en todo el país. WhatsApp al 1127716463, por mail a linea144@mingeneros.gob.ar y descargando la [app](#).

En el siguiente link se puede acceder a [Centro de Atención para mujeres y LGBTI+ de cada provincia](#)

- Línea 911 Nivel Nacional Para casos de riesgo y emergencia.
- Línea 145 Nivel Nacional Contra la Trata de Personas. Gratuita, anónima y nacional. Disponible las 24 horas durante todo el año.

Las acciones de respuesta frente a casos de violencia por motivos de género incluyen los aspectos clave siguientes, que se detallan en profundidad en los párrafos posteriores:

- Reportar el caso a través de los mecanismos de respuesta apropiados manteniendo confidencial y anónima la información de la víctima;
- Proveer servicios esenciales a las víctimas; y
- Documentar y realizar el seguimiento hasta el cierre de los casos registrados

El organismo ejecutor deberá notificar inmediatamente al Banco Mundial de cualquier queja sobre violencia por motivos de género con pleno consentimiento de la persona en situación de violencia.

10. PROCESO DE CONSULTA PÚBLICA

El Estado Nacional está implementando la Consulta Pública On line como un canal de diálogo y debate que permite la interacción entre el gobierno y la comunidad, promueve la participación ciudadana y ayuda a fortalecer la democracia. Esta herramienta cobró especial relevancia en el contexto de emergencia sanitaria que atravesó el país y que trajo aparejado grandes dificultades para llevar adelante actividades con participación multitudinaria de personas.

El acceso al Sitio Web es libre y gratuito. Requiere inscripción previa a través de un formulario que deberá ser completado por la persona. De esta forma las personas podrán inscribirse y crear una contraseña que les permitirá acceder a la plataforma. La información personal suministrada al momento de inscribirse en el Sitio Web está protegida con una clave, y sólo podrá ser modificada por la misma persona. Cada organismo que lleva adelante una consulta pública es el encargado de definir el mecanismo de difusión de la consulta, según el público que sea objeto de alcanzar. Los medios de comunicación más usuales son grupos de WhatsApp, Redes sociales, mails, páginas web. También se puede realizar foros o sesiones informativas previas a la consulta pública vía zoom con transmisión en vivo desde el Canal de YouTube de la Secretaría de Innovación Pública (con disponibilidad posterior para toda persona que no

lo haya podido realizar de modo directo). Ver la [sesión informativa para el Programa Federal de Gobierno Abierto](#) en el marco del proceso participativo de la comunidad.

Para conocer sobre el procedimiento en la página web se encuentra disponible un [Manual de uso](#) que describe los pasos para participar del espacio.

El espacio cuenta con [términos y condiciones](#) disponibles de manera pública y [políticas de privacidad](#).

Algunas consideraciones a destacar son las siguientes:

- La herramienta favorece la generación de espacios de colaboración entre el Estado, la sociedad civil y el sector privado, para co-diseñar y co-producir valor público.
- La información personal suministrada al momento de inscribirse en el Sitio Web está protegida con una clave, y sólo podrá ser modificada por la misma persona.
- La persona garantiza y declara ser mayor de 16 años.
- En relación a los aportes, colaboraciones, comentarios y votaciones que las personas usuarias realicen con respecto a las iniciativas propuestas en el Sitio Web, las mismas NO son de carácter vinculante, obligatorio y/o impositivo sobre el documento final.
- Cada iniciativa/propuesta publicada en el Sitio Web tendrá un moderador responsable de hacer cumplir estos Términos y Condiciones de uso. El moderador será designado por el organismo originante de la propuesta.

El proyecto se continuará apoyando en dichas plataformas durante todo el ciclo de vida del proyecto ya que por su alcance federal es una herramienta que resulta apropiada para alcanzar la participación de gran parte de la ciudadanía.

Por otro lado, dentro del Plan de Participación de las Partes Interesadas se han descritos otros mecanismos de participación tales como la realización de consultas focalizadas en instancias de preparación del Proyecto a fin de tener la retroalimentación de las partes interesadas identificadas como relevantes en la etapa de preparación.

En relación con los documentos propios del Proyecto, se efectuará su publicación tanto en la página de la DIPROSE, como en la [web del Banco](#) para conocimiento del público en general en cuanto las versiones sean aceptadas por el Banco Mundial, con tiempo previo suficiente antes de cada consulta para que el público pueda accederla y revisarla.

El Proyecto prevé una consulta pública ampliada 45 días posteriores a declarado efectivo el proyecto, se iniciará el proceso a través de la plataforma de Consulta Pública a los fines de contar con la participación del público en general e invitando específicamente a otras partes interesadas que no hayan participado de la consulta focalizada a fin de que puedan participar del espacio y hacer aportes y sugerencias al proyecto.

La consulta pública estará abierta por un periodo de tiempo de un mes considerado pertinente y adecuado a los fines de alcanzar la mayor cantidad de participación de parte de la ciudadanía (el plazo podrá ajustarse en acuerdo con la DIPROSE y el BM).

Para el armado de la consulta se definirá un formato que contemple la presentación sintética del proyecto con sus principales acciones.

Los informes que resulten de las diferentes instancias de participación serán incorporados al presente documento en forma de anexo.

Difusión

Para garantizar que cada consulta sea significativa se recurrirá a los siguientes canales de difusión:

1. Desde los canales de la DIPROSE-SCA: Invitación a través de los canales que se acuerden con el área de Comunicación Interna. (Correo electrónico y durante las reuniones de la consulta focalizada). Demás partes interesadas: Difundirán la invitación a participar en la Consulta Pública en sus cadenas de mails, redes, páginas web, foros, a los fines de que las personas de grupos vulnerables tengan una llegada de esta invitación a participar.
2. Otros canales que sean relevados a través de la consulta focalizada con organismos especializados (ej. como aquellos que trabajan con los distintos grupos de población vulnerable identificados arriba).
3. Se destaca además la pestaña web del proyecto alojada en argentina.gob.ar donde se encontrará disponible la información relevante, al igual que una biblioteca virtual con acceso público a los documentos del Proyecto y un formulario de contacto directo que permite a cualquier persona realizar una consulta, queja o reclamo sin necesidad de tener acceso a AFIP o a la plataforma de MiArgentina, facilitando de esta manera el acceso a todas las personas que decidan hacer un reclamo o consulta. Se accede a esta pestaña a través de la página web de DIPROSE: <https://www.argentina.gob.ar/jefatura/coordinacionadministrativa/diprose>.
4. En la etapa de preparación de la consulta se enviará al BM los medios de difusión y los mecanismos utilizados para garantizar una difusión amplia y que alcance a todos los grupos sobre todo focalizando en los que pueden encontrarse en mayor desventaja.

Informe Final

Una vez finalizada la consulta pública y procesados los resultados, se publicará en la web de Consulta Pública el informe final. Se puede ver como referencia el informe final realizado para el [Proyecto de Inclusión Digital e Innovación de los Servicios Públicos en Argentina / Consulta Pública](#). La vía de acceso a este documento es a través del mismo url utilizado para la consulta: <https://consultapublica.argentina.gob.ar/pidisp>.

Este informe será además anexado al presente documento luego de su publicación on-line.

Proceso de consulta y participación durante el ciclo de vida del Proyecto

El Proceso de participación y comunicación general del proyecto se encuentra desarrollado en el Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) que ha sido elaborado en la etapa de preparación del Proyecto y que se encuentra publicado en su

[versión borrador](#) en la página de DIPROSE.y en la página del BM (fue sociabilizado a través de la consulta focalizada llevada a cabo el 20 de septiembre de 2022.

Los diferentes documentos ambientales y sociales (EIAS; PGAS; PGM) requeridos en la función de las acciones previstas se deberán difundir y consultar estos documentos y para cada proceso se deberá elaborar un informe de consulta con la sistematización del mismo.

Todos los informes de consulta deberán ser revisados y aprobados por el BM antes de su publicación y divulgación.

Las acciones planificadas para ser implementadas después de la aprobación del Préstamo por parte del Directorio del Banco Mundial están incluidas en el [Plan de Compromisos Ambientales y Sociales \(PCAS\)](#) que forma parte del convenio de préstamo).

11. MONITOREO Y REPORTE

La correcta gestión ambiental y social del Proyecto está relacionada con la mitigación de los impactos en sus Etapas pre-constructiva, constructiva y de operación y el correcto monitoreo y seguimiento de dichas medidas durante todo el ciclo de vida del Proyecto. El monitoreo y seguimiento concurrentes permiten extraer información durante la implementación del Proyecto, a partir de los reportes continuos que permite tomar decisiones de tipo correctivas o de mejoramiento en el transcurso de la ejecución por lo que garantiza optimizar los resultados durante la puesta en marcha del Proyecto.

Roles y Responsabilidades de la Implementación del PGAS

Etapas pre- constructiva

En esta etapa se llevará a cabo una en primera instancia una consulta focalizada cuyo objetivo será establecer un diálogo fluido, con hitos establecidos e intercambios que permitan contemplar desde etapas tempranas los aportes y sugerencias de todas las partes. La consulta focalizada forma parte de un Programa de Participación para Partes Interesadas, que contempla la publicación y difusión del MGAS, del PPPI y la recepción de comentarios, recomendaciones y sugerencias por parte de los actores consultados.

En el Programa, acciones y productos asociados se contemplan también las instancias para relevar adecuadamente opinión de los organismos rectores de políticas nacionales para grupos vulnerables.

Luego de realizada la Consulta Pública e incorporados al diseño del proyecto los aspectos que de ella surjan, el Organismo Ejecutor (OE) preparará los pliegos de licitación de obras, con la asistencia técnica de ARSAT. Estos pliegos incorporarán las cláusulas y requisitos ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional necesarios, tanto generales, como específicos del proyecto que surgieran del MGAS y la delineación del PGAS allí detallada, e incluyendo las necesidades de informes y reportes periódicos.

El Proyecto Ejecutivo licitatorio deberá delinear el contenido mínimo del PGAS a nivel constructivo, con la incorporación explícita (en el llamado a licitación de las obras) de las acciones de gestión socioambiental en el cálculo de costos. Las propuestas recibidas durante el proceso de licitación de las obras deberán contener un presupuesto que contemple el costo de la implementación y cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional que requiera el proyecto, para garantizar el cumplimiento con salvaguardias del BIRF y normativa nacional, provincial y local aplicable.

Etapas Constructiva

Previo al inicio de la obra, el OE tramitará ante la autoridad ambiental de aplicación correspondiente a cada proyecto, la licencia ambiental.

Durante la Fase Constructiva, la Empresa Contratista de cada proyecto será la responsable de preparar e implementar el Plan de Gestión Ambiental y Social a nivel constructivo así como de contar con las habilitaciones ambientales y de seguridad y salud ocupacional requeridas según el marco normativo nacional, provincial y local, y otros permisos aplicables, que podrían incluir: permisos de excavación, permisos de construcción, permisos de ocupación de la vía pública, permisos de cruces de rutas, permisos de cruces de cursos de agua, permisos de extracción de árboles, permisos de disposición de residuos, etc.

Antes del inicio de la obra, la Contratista de cada proyecto deberá presentar ante el OE, para su aprobación, un **PGAS a nivel constructivo**. Adicionalmente, se podrán incluir recomendaciones específicas para mitigar impactos particulares, según surjan del análisis del proyecto. Estas recomendaciones se reflejarán en las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales de los pliegos de licitación.

El PGAS a nivel constructivo será aprobado por el OE, y como última instancia se enviará para no objeción del BIRF.

Una vez aprobado el PGAS a nivel constructivo, la Empresa Contratista será responsable de su cumplimiento, arbitrando los medios necesarios para implementar los Programas que en su marco se formulan. La Empresa Contratista deberá contar con un responsable ambiental y social y un responsable de higiene y seguridad, quienes serán responsables de llevar a cabo la implementación del PGAS. Asimismo, la contratista debe cumplir y hacer cumplir a los operarios y subcontratistas todas las disposiciones contenidas en dicho Plan, la legislación ambiental nacional, provincial y local, y las políticas de salvaguardia del BIRF, durante todas las etapas de la ejecución de las obras a su cargo.

La Empresa Contratista preparará informes mensuales al OE, detallando las acciones y resultados de la implementación del PGAS.

Las actividades de control y seguimiento del PGAS las realizará el OE en conjunto con ARSAT. El OE podrá realizar visitas de inspección, elaborar informes de uso interno para el Proyecto, y determinar e imponer medidas correctivas en base a las estipulaciones del pliego de licitación.

La autoridad ambiental de aplicación correspondiente a cada jurisdicción provincial y municipal también podrá realizar auditorías de control de la obra, de acuerdo con sus competencias. Al final de la obra, la Contratista debe presentar un **Informe Final Ambiental y Social**, donde se incorpore la información correspondiente a la implementación del PGAS, incluyendo los registros de implementación de planes y programas, y un informe de cumplimiento de los indicadores ambientales y sociales considerados en las distintas etapas del ciclo del proyecto.

Fase Operativa

Durante la etapa operativa, DIPROSE informará al BM información sobre operadores finales de la infraestructura a ser construida en los subproyectos y los organismos que les supervisarán en cada jurisdicción. La fiscalización y control estará a cargo de la autoridad ambiental de aplicación de cada jurisdicción provincial/local.

Rol del BM

El BM, por su parte, será encargado de revisar y supervisar la implementación, por parte del OE, del sistema de gestión socioambiental requerido para el seguimiento socioambiental del Proyecto. Esto incluye la evaluación y No Objeción de las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales de los Pliegos de Licitación (incluyendo los lineamientos de los PGAS) previo a la licitación de las obras, y de los PGAS a nivel constructivo preparados por las firmas contratistas.

Asimismo, el BM evaluará la implementación de los PGAS y el cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental y social allí establecidas, a fin de asegurar el cumplimiento de los estándares ambientales y sociales. Esto incluye la revisión y aprobación de los informes semestrales de cumplimiento ambiental y social presentados por el OE, como la realización de misiones de supervisión ambiental y social. Este seguimiento se realiza en todas las etapas del ciclo de proyecto.

TABLA 6 RESPONSABILIDADES DE LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DE LAS ENTIDADES INVOLUCRADAS EN LAS DISTINTAS FASES DEL PROYECTO

Etapa del Proyecto	Actividad	Responsable	Monitoreo	Supervisión
Pre-Constructiva	Difusión, socialización y participación del Proyecto a las Partes Interesadas identificadas del Proyecto y puesta en marcha del Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos	OE	OE	BM
	Consulta focalizada	OE		BM
	Consulta Pública	OE		BM
	Preparación Pliegos de Licitación	OE		BM

	Permisos Ambientales	OE	Autoridad de Aplicación	BM
Etapas Constructivas	PGAS a nivel constructivo (preparación e implementación)	Empresas Contratistas	OE	BM
	Cumplimiento ambiental y social de Obra (incluyendo habilitaciones y seguros)	Empresa Contratista	OE / Autoridad Ambiental de Aplicación	BM
	Informes de seguimiento ambiental y social	Empresas contratistas a ARSAT y de ARSAT A OE (mensual)	OE	BM
	Informes de seguimiento ambiental y social	OE a BID (semestral)		BM
	Informe final ambiental y social	Empresas Contratistas	OE	
	Informe final ambiental y social	OE		BM
Etapas Operativas	Operación y mantenimiento de sistemas	ARSAT como prestador del servicio	Autoridad Ambiental de Aplicación	BM (período inicial de 3 años luego de finalizada la obra)

Capacidad Institucional para la Implementación del PGAS

PGAS de Fase Constructiva

La Dirección de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DIPROSE) cuenta con un equipo Ambiental y Social con experiencia en marcos de salvaguarda de Organismos Internacionales de Crédito. El mismo está conformado por una Especialista Ambiental y Social y una Especialista Social y en Comunicación.

La Especialista Ambiental y Social de la DIPROSE tendrá a su cargo las siguientes actividades:

- Proponer la Estrategia Ambiental, Socio-Cultural y de Género del Proyecto.
- Velar por el cumplimiento de los Requerimientos y Procedimientos Ambientales y Sociales estipulados en los Documentos del Préstamo (Plan de Compromiso Ambiental y Social, Marco de Gestión Ambiental y Social).
- Relevar el Marco Legal Ambiental y Social de los distintos niveles de gobierno (nacional, provincial y municipal) así también como del ámbito internacional.

- Coordinar las actividades ambientales y sociales referentes al Proyecto, incluyendo la preparación y conducción de reuniones por temas ambientales y sociales.
- Vincular a la DIPROSE entre áreas sustantivas, representantes de grupos vulnerables y áreas ambientales y sociales relacionadas a la ejecución del Proyecto.
- Redactar y presentar informes ambientales y sociales, especialmente los referentes a reportes de cumplimiento socio ambiental de la ejecución del Proyecto.
- Revisar los lineamientos de Planes de Gestión Ambiental y Social y otros planes específicos.
- Interactuar con las distintas áreas sustantivas para la incorporación de Consideraciones Ambientales y Sociales en la ejecución de las actividades del Proyecto.
- Velar por la incorporación y cumplimiento de las cláusulas socioambientales a los pliegos licitatorios.
- Elaborar y mantener actualizados los documentos ambientales y sociales tales como, Marco de Gestión Ambiental y Social, Plan de Participación de Partes Interesadas y Procedimiento de Gestión de la Mano de Obra del Proyecto.
- Monitorear los aspectos ambientales, sociales y de higiene y seguridad en la ejecución de las obras de infraestructura.
- Elaborar la estrategia y coordinar los procesos de Consulta Focalizada y Pública, así como preparar los informes correspondientes.

La Especialista Social y en Comunicación de la DIPROSE tendrá a su cargo las siguientes actividades:

- Coordinar las actividades sociales referentes al Proyecto, incluyendo la preparación y conducción de reuniones por temas sociales.
- Vincular a la DIPROSE entre áreas sustantivas, representantes de grupos vulnerables y áreas sociales relacionadas a la ejecución del Proyecto.
- Interactuar con las distintas áreas sustantivas para la incorporación de Consideraciones Sociales en la ejecución de las actividades del Proyecto.
- Atender las preguntas, quejas, reclamos y sugerencias que ingresen por el canal de contacto online del Proyecto.
- Asistir en la elaboración y actualización de los documentos ambientales y sociales como, Marco de Gestión Ambiental y Social, Plan de Participación de Partes Interesadas y Procedimiento de Gestión de la Mano de Obra del Proyecto.
- Asistir en los procesos de Consulta Focalizada y Pública, así como preparar los informes correspondientes.

El BIRF monitoreará el desempeño del OE en materia de gestión ambiental y social de las obras, y podrá sugerir refuerzos de capacidad según considere apropiado.

Mas allá del equipo mencionado arriba, el proyecto contratará un(a) especialista ambiental y social para refuerzo del equipo de DIPROSE, en orden de cumplimentar con las entregas de los estudios de impacto ambiental y social requeridos para el despliegue de las obras.

PGAS de Fase Operativa

ARSAT, como operador final de la infraestructura a construir bajo el Proyecto, tendrá a su cargo los aspectos de gestión ambiental y social de la fase operativa de las obras. Para ello, cuenta con una política ambiental definida, un Manual de Gestión de Higiene y Seguridad, y un Procedimiento Integral de Residuos.

Durante la ejecución del Proyecto, y en función de las necesidades de gestión ambiental y social que surjan, el BM podría proponer actividades de fortalecimiento a financiarse con recursos del Proyecto, que podrían incluir:

- Talleres de capacitación en temas específicos de gestión socioambiental.
- Contratación de consultoría individual para desarrollo de planes de fortalecimiento institucional.
- Apoyo en el desarrollo de un sistema de gestión ambiental y social
- Adquisición de bienes para apoyar la gestión ambiental y social (equipo informático, de laboratorio, mobiliario, etc.)

12.ANEXOS

Anexo 1 - Normativa Internacional

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Acuerdo Marco sobre el Medio Ambiente del MERCOSUR

Establece que los Estados Partes deberán orientarse a la promoción de la protección del medio ambiente y del aprovechamiento más eficaz de los recursos disponibles, la incorporación del componente ambiental en las políticas sectoriales, la promoción del desarrollo sustentable, tratamiento prioritario e integral de las causas y las fuentes de los problemas ambientales, promoción de una efectiva participación de la sociedad civil y fomento a la internalización de los costos ambientales mediante el uso de instrumentos económicos y regulatorios de gestión.

✓ Gestión de Residuos peligrosos

Convención de Basilea/92

Obliga a las partes a asegurar que los desechos peligrosos y otros desechos se manejen y eliminen de manera ambientalmente racional, aplicando controles estrictos desde el momento de la generación de un desecho peligroso hasta su almacenamiento, transporte, tratamiento, reutilización, reciclado, recuperación y eliminación final.

Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes/01

El objetivo del Convenio es proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes. Se establece en el anexo A el listado de productos químicos a prohibir por cada parte, así como también, sus importaciones y exportaciones. También restringe la producción y utilización de ciertos productos químicos el Anexo B.

✓ Emisiones Gaseosas

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)/94

El objetivo es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistema climático y en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurando que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitiendo que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

Convenio de Viena para la Protección de la capa de Ozono/01

Establece que las partes cooperarán mediante la investigación e intercambio de información de manera de comprender y evaluar mejor los efectos de las actividades humanas sobre la capa de ozono. Los objetivos se encuentran en el Protocolo de Montreal.

[Acuerdo de París \(2016\)](#)

Acuerdo dentro del marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático que establece medidas para la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a través de la mitigación, adaptación y resiliencia de los ecosistemas a efectos del Calentamiento Global. Su aplicabilidad sería para el año 2020, cuando finaliza la vigencia del Protocolo de Kioto.

✓ **Suelos**

[Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación \(CNULD\)/96](#)

Adopta el Plan de Acción para Combatir la Desertificación. El objetivo es luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía en los países afectados por sequía grave o desertificación; la prevención o reducción de la degradación de tierras y recuperación de tierras desertificadas.

✓ **Flora Fauna y Bosques Nativos**

[Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres \(CMS\)](#)

Persigue conservar las especies marinas y terrestres y de aves migratorias en todo su ámbito de aplicación. Es un tratado intergubernamental, concluido bajo la égida del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, que se ocupa de la conservación de la vida silvestre y de los hábitats a una escala global.

[Convenio de Ramsar/75](#)

Su principal objetivo es la conservación y el uso racional de los humedales mediante acciones locales, regionales y nacionales y gracias a la cooperación internacional, como contribución al logro de un desarrollo sostenible en todo el mundo.

PATRIMONIO CULTURAL Y ARQUEOLÓGICO

[Convención de las Naciones Unidas sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural/72](#)

Aprobada por la UNESCO en 1972. Crea un Fondo para la Protección del Patrimonio Cultural y Natural Mundial de Valor Universal Excepcional, denominado "el Fondo del Patrimonio Mundial".

[Convención sobre Defensa del Patrimonio arqueológico, histórico y artístico de las naciones americanas/76](#)

La Convención tiene como objeto la identificación, registro, protección y vigilancia de los bienes que integran el patrimonio cultural de las naciones americanas, para: a) impedir la exportación o importación ilícita de bienes culturales; y b) promover la cooperación entre los Estados americanos para el mutuo conocimiento y apreciación de sus bienes culturales.

PUEBLOS INDÍGENAS Y SUS COMUNIDADES

Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en países independientes

De acuerdo a lo normado por este Convenio, los gobiernos deberán consultar a los pueblos interesados, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente. Estas consultas deberán efectuarse de buena fe y de una manera apropiada a las circunstancias, con la finalidad de llegar a un acuerdo o lograr el consentimiento acerca de las medidas propuestas (Art. 6). En cuanto al derecho de propiedad, el Convenio expresa que deberá reconocerse a los pueblos interesados el derecho de propiedad y de posesión sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Los gobiernos deberán tomar las medidas que sean necesarias para determinar las tierras que los pueblos interesados ocupan tradicionalmente y garantizar la protección efectiva de sus derechos de propiedad y posesión (art. 14)

Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

Los indígenas tienen derecho, como pueblos o como individuos, al disfrute pleno de todos los derechos humanos y las libertades fundamentales reconocidos en la Carta de las Naciones Unidas, la Declaración Universal de Derechos Humanos y las normas internacionales de derechos humanos.

Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas

La autoidentificación como pueblos indígenas será un criterio fundamental para determinar a quienes se aplica la presente Declaración. Los Estados respetarán el derecho a dicha autoidentificación como indígena en forma individual o colectiva, conforme a las prácticas e instituciones propias de cada pueblo indígena.

Convenio sobre la Diversidad Biológica

Los objetivos del convenio son la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos, mediante, entre otras cosas, un acceso adecuado a esos recursos y una transferencia apropiada de las tecnologías pertinentes, teniendo en cuenta todos los derechos sobre esos recursos y a esas tecnologías, así como mediante una financiación apropiada.

(En su artículo 8 j plasmó el derecho de las comunidades indígenas a que se respeten sus conocimientos y la participación en los beneficios económicos que de ellos se desprendan.)

DERECHOS DE LAS MUJERES Y LAS PERSONAS PERTENECIENTES AL COLECTIVO LGBTIQ+

[Convención Do Belém do Pará](#)

Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia Contra la Mujer. Entró en vigencia el 5 de marzo de 1995, se ha convertido en un instrumento ejemplar en la lucha contra la violencia por razón de género.

[Convenio sobre la eliminación de todas formas de discriminación contra la Mujer](#)

La Constitución Nacional, en el capítulo cuarto, artículo 75, inciso 22, establece que los Tratados de Derechos Humanos tienen jerarquía constitucional. Entre ellos se encuentra la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer. (Aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas. Ratificada por Ley N° 23.179 del año 1985.

[Consenso de Quito](#)

En el Consenso de Quito, los países participantes logran compromisos entre los cuales se destacan: Garantizar la paridad en la participación política de las mujeres en todos los ámbitos de la vida pública, política y social. Lograr la paridad de hombres y mujeres en los partidos políticos. Adoptar medidas para que hombres y mujeres tengan actividades equitativas en la vida familiar y laboral. Igualar los derechos de las mujeres que trabajan domésticamente con los del resto de trabajadores/as. Asegurar que los derechos sexuales sean una condición indispensable en la vida política de las mujeres y en el trabajo remunerado. Reconocer el trabajo no remunerado, Implementar sistemas públicos integrales de seguridad social, capaces de garantizar el bienestar de las mujeres.

DERECHOS PERSONAS MAYORES

[Convención Interamericana de Protección de los Derechos Humanos de las Personas Mayores \(CIPDHPM\)](#)

Anexo 2 – Políticas, Manuales y Procedimientos de ARSAT

Política Ambiental de ARSAT **(Ver adjunto)**

Manual de Gestión de Calidad Ambiental **(Ver adjunto)**

Manual Gestión Higiene y Seguridad **(Ver adjunto)**

Procedimiento Gestión Integral de Residuos **(Ver adjunto)**

Anexo 3 – Modelo de Código de Conducta

A continuación, se detallan los códigos de conducta elaborados en el marco del PIDISP que serán incorporados para la gestión de este nuevo proyecto.

Códigos de Conducta del Proyecto

Las autoridades de la Secretaría de Innovación Pública dentro de la Oficina de Jefatura de Gabinete de la Nación (La Secretaría) creemos que el desarrollo de nuestra actividad debe realizarse de forma responsable y ética, respetando las necesidades de los distintos ámbitos donde se desarrollan las actividades de la Secretaría.

En ese sentido, el presente código de conducta tiene el propósito de sostener y promover los estándares más altos de conducta ética y profesional por parte de todo el personal de la Secretaría a fin fomentar relaciones de trabajo constructivas y respetuosas con la comunidad.

Los principios rectores son:

- *Sostener la integridad asegurando que la conducta personal y profesional es y sea vista como una conducta del mejor estándar demostrando integridad, veracidad, dedicación y honestidad en cada una de las acciones.*
- *Las acciones estarán libres de cualquier consideración de ganancia personal o interés particular.*
- *Salvaguardar y hacer uso responsable de la información y recursos a los cuales se tenga acceso, a raíz de la actividad o función desempeñada.*
- *Prevenir, contrarrestar y combatir cualquier situación de violencia, explotación y abuso hacia las personas.*
- *Abstención de cualquier implicación en actividades delictivas o inmorales, en actividades que infrinjan los derechos humanos o en actividades que perjudiquen la imagen y los intereses de la empresa.*
- *Abstención de cualquier tipo de hostigamiento, discriminación, abuso verbal o físico, intimidación o favoritismo en el lugar de trabajo.*

Por lo expuesto, hemos elaborado nuestro código de conducta que tendrá plena vigencia durante la implementación del PROYECTO, y a fin de que todo el personal tome conocimiento, el mismo será difundido y compartido en un espacio de capacitación. Asimismo, se entregará una copia para su atenta lectura y revisión, y finalmente se procederá a la devolución con la firma respectiva. Con este documento, cada trabajador/a vinculado al PROYECTO acepta la obligación de asegurar que esos principios de conducta sean cuidadosamente observados. La estricta adherencia a estos principios será esencial para garantizar un buen clima de trabajo, actuar con dignidad y promover un trato a compañeros/as de trabajo y otros interlocutores de manera justa y respetando cada uno de sus derechos.

Nuestro código de conducta expresa claramente las expectativas de la Secretaría como empleador/ a y/o contratante y proporciona directrices prácticas para ser implementadas y atendidas por todos los trabajadores/as vinculados al PROYECTO y las firmas consultoras y las empresas contratistas.

En este marco, la Secretaría desarrolló los siguientes códigos de conducta para ser aplicados en el marco del Proyecto

La Secretaria parte de la consideración que el personal está integrado por personas dedicadas y leales y que actúan de una manera totalmente consecuente con los valores y los principios éticos y morales. Por lo tanto, la adhesión al código no debe tomarse como una señal de desconfianza o de crítica al personal sino como una reafirmación del compromiso por el trabajo y la comunidad.

A continuación, se presentan tres códigos para ser aplicados a:

- **Firma consultora / Contratista.** (Representante Legal),
- **Equipo Técnico** (Líder de Proyecto o Representante Técnico),
- **Trabajadores/as individuales.**

CÓDIGO DE CONDUCTA [FIRMA CONSULTORA / CONTRATISTA] - PREVENCIÓN DE VIOLENCIA X MOTIVOS DE GÉNERO Y PROTECCIÓN DE MENORES

La [firma consultora / contratista] está obligada a crear y mantener un entorno que evite la violencia por motivos de género y el abuso / explotación infantil (EI), y donde la inaceptabilidad de la violencia por motivos de género y las acciones contra niños/as se comuniquen claramente a todas las personas involucradas en (nombrar la Licitación correspondiente, contrato o proyecto) en adelante..... con el fin de prevenir la violencia por motivos de género y la EI, los siguientes principios básicos y normas mínimas de comportamiento se aplicarán a todos los empleados/as sin excepción:

La violencia por motivos de género y/o EI constituye actos de mala conducta grave y, por lo tanto, son motivo de sanciones y/o despido. Todas las formas de violencia por motivos de género y EI, incluida la intención de establecer vínculos con menores a través de favores, regalos o vínculos virtuales con el objetivo de obtener favores sexuales u otras formas de EI, son inaceptables, ya sea en los obradores, el sitio de trabajo y/o en su entorno. La Secretaria será la responsable de garantizar que el código de conducta se cumpla y frente a cualquier situación que se presente, efectuará el análisis del caso y establecerá los pasos necesarios para que la autoridad correspondiente aplique las medidas que correspondan de acuerdo a la legislación vigente a nivel municipal, provincial, nacional e internacional.

Por lo antes mencionado, la [firma consultora / contratista] se compromete que mientras preste servicios de trabajo procurará lo siguiente:

1. Tratar a todas las personas con respeto, sin distinción de género, edad, raza, color, idioma, religión, opinión política u otra, origen nacional, étnico o social, estado socio-económico, discapacidad, lugar de nacimiento, estado civil, u otra característica distintiva;
2. No usar lenguaje o comportamiento hacia todas las personas que sea inapropiado, hostigador, abusivo, sexualmente provocativo, denigrante o culturalmente inapropiado. Procurar remover toda barrera que se interponga a la igualdad;
3. La actividad sexual con niñas y/o niños menores de 18 años, incluso a través de medios digitales, está prohibida. No podrá utilizarse como defensa la creencia equivocada respecto a la edad de una niña o niño, o el consentimiento de la niña o el niño;

4. *Se prohíben los favores sexuales u otras formas de comportamiento humillante, degradante o de explotación;*
5. *Se prohíben las interacciones sexuales entre el personal (o subcontratistas) con miembros de la población en el lugar de trabajo o sus cercanías que no hayan sido acordadas con total consentimiento por todas las partes involucradas en el acto sexual (ver definición de consentimiento anterior). Esto incluye relaciones que implican la retención / promesa de una prestación real de beneficios (monetarios o no monetarios) a miembros de la comunidad a cambio de sexo; dicha actividad sexual se considera "no consentida" dentro del alcance de este código;*
6. *Se solicita encarecidamente a todo el personal, consultores y subcontratistas que denuncien casos de violencia por motivos de género presunta o real y / El por parte de un compañero/a de trabajo, ya sea en la misma empresa contratante o no;*
7. *Todo el personal de trabajo asociado(nombrar la Licitación correspondiente o proyecto) debe asistir a un curso de capacitación inicial (inducción) antes de comenzar a trabajar en el sitio para asegurarse de que estén familiarizados con el código de conducta de violencia por motivos de género y El;*
8. *Todo el personal de trabajo debe asistir a un curso de capacitación obligatorio que se sostendrá con frecuencia trimestral durante la vigencia del contrato a partir de la primera capacitación de inducción previa al inicio del trabajo para reforzar la comprensión del código de conducta institucional para la prevención de violencia por motivos de género y El;*
9. *Se requerirá que todo el personal de trabajo adhiera al código de conducta individual, a través de la firma que confirme y deje de manifiesto su acuerdo para apoyar las actividades de prevención de violencia por motivos de género y El, al mismo tiempo tener una conducta personal y profesional basada en los valores de integridad, veracidad, dedicación y honestidad en cada una de las acciones.*

Por la presente reconozco que he leído el código de conducta, acepto cumplir con los estándares contenidos en él y comprender mis roles y responsabilidades para prevenir y responder a la violencia por motivos de género y al El. Entiendo que cualquier acción incompatible con este código de conducta o la falta de acción exigida por este código de conducta puede resultar en una acción disciplinaria y puede afectar la continuidad del contrato e inhabilitaciones futuras.

*PARA LA [FIRMA CONSULTORA / CONTRATISTA] (Representante Legal) **

Firma: _____

Aclaración: _____

DNI: _____

Cargo y/o Título: _____

Fecha: _____

(El presente código de conducta debe ser completado y firmado por el Director/a Ejecutivo/a o por el Representante Legal de la empresa).*

CÓDIGO DE CONDUCTA [EQUIPO TÉCNICO] – PREVENCIÓN DE VIOLENCIA POR MOTIVOS DE GÉNERO Y LA PROTECCIÓN DE MENORES

El líder de proyecto o representante técnico (en adelante “el equipo técnico”) en todos los niveles tienen responsabilidades especiales para crear y mantener un entorno que evite la violencia por motivos de género y la explotación infantil (EI) en cualquiera de sus formas. Necesitan apoyar y promover la implementación de los códigos de conducta de la cooperativa. Para ello, deben cumplir con los códigos de conducta del equipo técnico y también firmar los códigos de conducta individuales en el marco de (nombrar la Licitación correspondiente o proyecto) Esto los compromete a apoyar y desarrollar sistemas que faciliten su implementación y mantener un entorno de trabajo libre de violencia por motivos de género y de EI. Estas responsabilidades incluyen, pero no se limitan a:

Mobilización:

- 1. Procurar el cumplimiento de todas las medidas para la prevención de violencia por motivos de género y EI del personal de la Cooperativa en pos de la correcta implementación de los códigos de conducta;*
- 2. Incluir un procedimiento de notificación estándar para informar los problemas de violencia por motivos de género y/o EI elaborado por la [Firma Consultora / Contratista]. La misma articulará este procedimiento conjuntamente con las autoridades de gobierno que correspondan arbitrando todos los medios disponibles para la atención de la persona en situación de violencia por motivos de género y/EI y las actuaciones con el autor de la situación de violencia por motivos de género y EI;*
- 3. Coordinar y monitorear el desarrollo de la implementación del presente código de conducta y presentarlo para su revisión a los equipos de salvaguardas ambientales y sociales la Secretaría, que a su vez podrá compartírselos con el organismo de financiamiento internacional correspondiente (en caso que sea parte del presente proyecto) antes de que comiencen los trabajos;*
- 4. Actualizar el código de conducta de manera de reflejar los comentarios y garantizar que los mismos se implementen en su totalidad;*
- 5. Proporcionar recursos apropiados y oportunidades de capacitación para la creación de capacidades para que todos los miembros de la [Firma Consultora / Contratista] tengan confianza en el desempeño de sus funciones, instancias que serán reconocidas en el ámbito de trabajo de los/las empleados/as y las evaluaciones de desempeño;*
- 6. Llevar a cabo capacitaciones trimestrales de actualización para discutir formas de fortalecer los recursos para la prevención de violencia por motivos de género y EI de empleados/as de la Empresa y miembros de la comunidad local;*
- 7. De acuerdo con las leyes aplicables y según sus mejores capacidades, evitar que los perpetradores de explotación y abuso sexual sean contratados por la Empresa. Para ello se deberá solicitar el certificado de antecedentes y verificaciones criminales de referencia para todo el personal;*
- 8. Asegurar que, al celebrar acuerdos de asociación, subconcesión o subreceptores, estos acuerdos a) incorporen este código de conducta como un archivo adjunto; b) incluyan el lenguaje apropiado que requiera que tales entidades contratantes e individuos, y sus empleados/as y voluntarios cumplan con este código de conducta; y c) declaren expresamente que la falla de esas entidades o individuos, según corresponda, para tomar medidas preventivas contra la violencia por motivos de género*

y la EI, para investigar alegatos de los mismos, o para tomar medidas correctivas cuando haya ocurrido violencia por motivos de género y/o EI, constituirá motivo de sanciones y penalidades, incluyendo la terminación del contrato, cuando corresponda.

Capacitación:

1. Se requiere que todo el equipo técnico reciba una capacitación inicial antes de comenzar el trabajo en el sitio para asegurarse de que estén familiarizados con sus roles y responsabilidades en la apropiación de los códigos de conducta para la prevención de la violencia por motivos de género y la EI. Esta capacitación será independiente del curso de capacitación inicial requerido para todo el personal y proporcionará al equipo técnico la comprensión y el apoyo técnico necesarios sobre la prevención de la violencia por motivos de género y la EI;
2. Proporcionar tiempo durante las horas de trabajo para garantizar que todo el personal asista a las capacitaciones sobre prevención de violencia por motivos de género y EI antes de comenzar el trabajo en el lugar previsto para desarrollar sus tareas.
3. Asegurar que todo el personal asista a las capacitaciones trimestrales con el propósito de promover acciones comprometidas bajo los principios de la ética, integridad y responsabilidad ciudadana de todo el equipo de trabajo a fin de evitar cualquier acción que conlleve un riesgo de conductas vinculadas a la violencia por motivos de género y EI;
4. El equipo técnico de la empresa deberá asistir y brindar soporte en las instancias de capacitación dictadas al personal;
5. En la medida de lo posible, realizar encuestas de satisfacción al personal de trabajo para evaluar las experiencias de capacitación y proporcionar consejos para mejorar la efectividad de la capacitación.

Prevención:

1. El equipo técnico mantendrá las medidas de responsabilidad establecidas en el presente código para mantener la confidencialidad de todo el personal que informe o (supuestamente) perpetre incidentes de violencia por motivos de género y/o EI (a menos que por excepción, se requiera prescindir de la confidencialidad para proteger a personas o propiedades de daños graves o cuando lo exija la legislación de la República Argentina);
2. Si el equipo técnico desarrolla inquietudes o sospechas con respecto a cualquier forma de violencia por motivos de género o EI por uno de sus empleados/as, o por un empleado/a que trabaja para otra empresa en el mismo sitio de trabajo, se le recomienda encarecidamente que informe el caso utilizando el mecanismo de informe que corresponda;
3. Una vez que se ha determinado una sanción, se espera que el equipo técnico sea el responsable de garantizar que la medida se aplique efectivamente, dentro del plazo establecido en la sanción aplicada a partir de la fecha en que se tomó la decisión;
4. El equipo técnico que no cumpla con dicha disposición puede a su vez estar sujeto a medidas disciplinarias, las cuales serán determinadas por la dirección ejecutiva de la cooperativa. Esas medidas podrán incluir:

i. Advertencia informal

ii. Advertencia formal

iii. Entrenamiento y capacitación adicional

iv. Suspensión de empleo (sin pago de salario), por un período a determinar según corresponda y determine la autoridad de aplicación.

v. Terminación del contrato de empleo.

5. En última instancia, la falta de respuesta efectiva a los casos de violencia por motivos de violencia por motivos de género o EI en el sitio de trabajo por parte de la dirección ejecutiva o del equipo técnico de la empresa, pueden proporcionar motivos para acciones legales por parte de las autoridades municipal, provincial o nacional, según corresponda.

Por la presente reconozco que he leído el código de conducta, acepto cumplir con los estándares contenidos en él y entiendo mis roles y responsabilidades para prevenir y responder ante violencia por motivos de género y EI. Al mismo tiempo me comprometo a tener una conducta personal y profesional basada en los valores de integridad, veracidad, dedicación y honestidad en cada una de las acciones.

Entiendo que cualquier acción inconsistente con este código de conducta o la falta de acción exigida por este código de conducta puede resultar en una acción disciplinaria y puede afectar la continuidad de mi empleo e inhabilitaciones futuras.

PARA EL EQUIPO TÉCNICO (Líder de trabajo o Representante Técnico) *

Firma: _____

Aclaración: _____

DNI: _____

Cargo y/o Título: _____

Fecha: _____

* El presente código de conducta debe ser completado y firmado por el Líder de Trabajo o por el Representante Técnico de la empresa.

CODIGO DE CONDUCTA PARA TRABAJADORES/AS – PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA POR MOTIVOS DE GÉNERO Y PROTECCIÓN DE MENORES

Yo, _____, en carácter de trabajador/a de la [Firma Consultora / Contratista/ Secretaría] en el marco del PROYECTO reconozco que es importante prevenir la violencia por motivos de género y el abuso / explotación infantil (EI) y cualquier conducta inapropiada. Las actividades de VDG o EI constituyen actos de mala conducta grave y, por lo tanto, son motivo de sanciones, multas o cese de empleo. Todas las formas de violencia por motivos de género o EI son inaceptables, ya sea en los obradores, el sitio de trabajo y/o en su entorno. La [empresa / Secretaría] será la responsable de garantizar que el código de conducta se cumpla y frente a cualquier situación que se presente, efectuará el análisis del caso y establecerá los pasos necesarios para que la autoridad correspondiente aplique las medidas de acuerdo a la legislación vigente a nivel municipal, provincial, nacional e internacional.

Por lo antes mencionado, acepto que mientras preste servicio en la [empresa / Secretaría] voy a:

- Prestar consentimiento para la verificación de mis antecedentes penales y gestionar la certificación correspondiente cuando sea solicitada por la cooperativa.
- Tratar a todas las personas con respeto, sin distinción de género, edad, raza, color, idioma, religión, opinión política u otra, origen nacional, étnico o social, estado socioeconómico, discapacidad, lugar de nacimiento, estado civil, u otra característica distintiva.
- No usar lenguaje o comportamiento hacia ninguna persona que sea inapropiado, acosador, abusivo, sexualmente provocativo, denigrante o culturalmente inapropiado. Procuraré remover toda barrera que se interponga a la igualdad.
- No participar en actividades sexuales con niños/as, incluidas actividades por medios digitales, ni establecer vínculos con niñas y/o niños a través de favores, regalos o vínculos virtuales con el objetivo de obtener favores sexuales u otras formas de EI. Al respecto, entiendo que ni la creencia equivocada con respecto a la edad de un/a niño/a ni su consentimiento son válidos como defensa.
- No participar en favores sexuales u otras formas de comportamiento humillante, degradante o de explotación.
- No tener interacciones sexuales con miembros de las comunidades que rodean el lugar de trabajo y los trabajadores/as que no están de acuerdo con el consentimiento total de todas las partes involucradas en el acto sexual (en base a la definición de consentimiento anterior). Esto incluye relaciones que implican la retención o la promesa de una prestación real de beneficios (monetarios o no monetarios) a miembros de la comunidad a cambio de sexo; dicha actividad sexual se considera "no consentida" dentro del alcance de este código.
- Asistir y participar activamente en cursos de capacitación relacionados prevención de violencia por motivos de género y EI y todo tema de interés que resulte necesario según lo solicite mi empleador/ar y/o los actores involucrados.
- Informar a través de mi superior inmediato, acerca de cualquier hecho de violencia por motivos de género presunta o real, ya sea en la [empresa / Secretaría] o no, o cualquier violación de este código de conducta.

Con respecto a niñas y niños (personas menores de 18 años):

Siempre que sea posible, me aseguraré de que haya una persona adulta responsable del cuidado de menores cuando trabaje cerca de niñas y/o niños. En ningún caso ingresaré al domicilio particular de una persona, sin previo consentimiento escrito de una persona adulta que autorice mi presencia en función de una tarea específica para realizar, como así tampoco sin la presencia de una persona mayor. En ningún caso podré ingresar si solo se encuentran personas menores de 18 años.

- No utilizaré computadora, teléfono móvil o cámara video/foto digital de manera inapropiada, y nunca para explotar o acosar a niñas o niños, o acceder a pornografía infantil a través de cualquier medio (ver también "Uso de imágenes de niños/as" para fines relacionados con el trabajo).

- *Me abstendré, sin excepción, del uso de castigo físico o de impartir cualquier tipo de acto disciplinado a niñas y/o niños.*
- *Cumpliré con toda la legislación local relevante, incluidas las leyes laborales en relación con el trabajo infantil.*

Uso de imágenes de niños/as para fines relacionados con el trabajo.

Respecto del uso de imágenes de niñas y/o niños para fines relacionados con el trabajo, debo:

- *Antes de fotografiar o filmar una persona menor de edad, evaluar y cumplir con las tradiciones o restricciones locales para reproducir imágenes personales, y obtener el consentimiento informado de uno de sus padres o tutores. Como parte de esto, debo explicar cómo se usará la fotografía o la película, y dejar claramente explicitado el motivo que justifique la necesidad de tomar fotografías y hacer una filmación en el marco de la obra/proyecto correspondiente.*
- *Asegurar que las fotografías y videos presenten a las niñas y/o los niños de una manera digna y respetuosa y no de una manera vulnerable o sumisa. Los niños deberán vestirse adecuadamente y no en poses que podrían verse como sexualmente sugerentes. Asegurar que las imágenes sean representaciones honestas del contexto y los hechos.*
- *Asegurar que las etiquetas de los archivos no revelen información de identificación sobre una niña y/o un niño al enviar imágenes electrónicamente.*

Entiendo que es mi responsabilidad evitar acciones o comportamientos que incumplan este código de conducta. Por la presente reconozco que he leído el presente código de conducta, acuerdo cumplir con los estándares contenidos en el mismo y comprendo mis roles y responsabilidades para prevenir y responder a la violencia por motivos de género y la EI. Al mismo tiempo me comprometo a tener una conducta personal y laboral basada en los valores de integridad, veracidad, dedicación y honestidad en cada una de mis acciones.

Entiendo que cualquier acción que sea inconsistente con este código de conducta o la falta de tomar medidas ordenadas por este código de conducta puede dar como resultado una acción disciplinaria y puede afectar la continuidad de mi empleo e inhabilitaciones futuras.

EMPLEADO/A *

Firma: _____

Aclaración: _____

DNI: _____

Cargo y/o Título: _____

Fecha: _____

Anexo 4 - Procedimientos de Gestión de Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) - PIDISP

Procedimientos de Gestión de Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) – PIDISP (Ver Adjunto)

Anexo 5 Lineamientos para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental y Social

El presente Anexo presenta los lineamientos conceptuales y metodológicos que deberán ser tenidos en cuenta al momento de la elaboración de los Estudios de Impacto Ambiental y Social de acuerdo a lo establecido en el EAS 1 sobre *“Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales”*.

Asimismo, se deberá tener en cuenta el Manual de Gestión de Calidad Ambiental de ARSAT donde se establecen los requerimientos y condiciones para la elaboración de los EIAS y que aplica a todas las obras que realice la empresa.

A continuación, se detallan los principales lineamientos de los EIA

1) Resumen Ejecutivo.

Se exponen brevemente los hallazgos significativos y las acciones recomendadas

2) Introducción.

Se realiza una descripción del desarrollo y estructura del EIAS, detallando los antecedentes, objetivos y alcance.

3) Descripción del Proyecto.

3.1 Se describe de manera concisa el proyecto propuesto y su contexto geográfico, ambiental, social y temporal, incluidas las inversiones fuera del emplazamiento que resulten necesarias (por ejemplo, tuberías especiales, rutas de acceso, suministro de energía, suministro de agua, vivienda y lugares de almacenamiento de materia prima y productos), así como los proveedores primarios del proyecto.

3.2 Mediante la consideración de los detalles del proyecto, se indica si es necesario elaborar algún plan para cumplir con los requisitos de los EAS 1 a 10.

3.3 Se incluye un mapa suficientemente detallado que muestre el emplazamiento del proyecto y el área que podría verse afectada por los impactos directos, indirectos y acumulativos del proyecto.

4) Marco legal e institucional.

4.1 Se analiza el marco legal e institucional del proyecto, dentro del cual se lleva a cabo la evaluación ambiental y social, con inclusión de las cuestiones establecidas en el EAS 1.

4.2 Se compara el marco ambiental y social existente del Prestatario con los EAS y se identifican las diferencias entre ellos.

4.3 Se identifican y evalúan los requisitos ambientales y sociales de los

cofinanciadores.

5) Línea de base ambiental y Social.

5.1 Se establecen en detalle los datos de la línea de base que son relevantes para las decisiones sobre ubicación, diseño, operación o medidas de mitigación del proyecto. Esto deberá incluir un análisis sobre la precisión, la confiabilidad y las fuentes de los datos, así como información sobre las fechas de identificación, planificación y ejecución del proyecto.

5.2 Se identifica y se estima la cantidad y la calidad de información disponible, los vacíos clave en la información y las incertidumbres asociadas con las predicciones.

5.3 Sobre la base de la información actual, se evalúa el alcance del área que haya de estudiarse y se describen las condiciones físicas, biológicas y socioeconómicas pertinentes, incluidos los cambios previstos antes del comienzo del proyecto.

5.4 Se toman en cuenta las actividades de desarrollo actuales y propuestas dentro del área del proyecto pero que no estén directamente relacionadas con él.

6) Riesgos e impactos ambientales y sociales.

Se toman en cuenta todos los riesgos e impactos ambientales y sociales pertinentes del proyecto. Esto incluye los riesgos e impactos ambientales y sociales específicamente identificados en los EAS 2 a 8 y cualquier otro riesgo o impacto ambiental y social que sea consecuencia de la naturaleza y el contexto específicos del proyecto, incluidos los identificados en el EAS 1, párrafo 28.

7) Medidas de mitigación.

7.1 Se identifican las medidas de mitigación y los impactos residuales negativos significativos que no puedan mitigarse y, en la medida de lo posible, se evalúa la aceptabilidad de esos impactos negativos residuales.

7.2 Se identifican medidas diferenciadas para que los impactos adversos no recaigan de manera desproporcionada en los grupos menos favorecidos o vulnerables.

7.3 Se evalúan la viabilidad de la mitigación de los impactos ambientales y sociales; los costos de capital y ordinarios de las medidas de mitigación propuestas y su sostenibilidad en las condiciones locales, y los requisitos institucionales, de capacitación y seguimiento que conllevan las medidas de mitigación propuestas.

7.4 Se especifican las cuestiones que no requieren mayor atención y se exponen los fundamentos de esta determinación.

8) Análisis de alternativas.

8.1 Se comparan sistemáticamente las alternativas posibles con el emplazamiento, la tecnología, el diseño y la operación del proyecto propuesto (incluso con la situación "sin proyecto") en términos de sus posibles impactos ambientales y sociales; se evalúan las posibles alternativas para mitigar los impactos ambientales y sociales, los costos de capital y ordinarios de las

medidas de mitigación alternativas y su sostenibilidad en las condiciones locales, y los requisitos institucionales, de capacitación y seguimiento de las medidas de mitigación alternativas.

8.2 Para cada una de las alternativas, se cuantifican los impactos ambientales y sociales en la medida de lo posible y se consignan valores económicos cuando es posible.

9) Medidas de diseño.

Se establece la base para seleccionar el diseño del proyecto particular propuesto y se especifican las GMASS aplicables o, si se considera que las GMASS no son aplicables, se justifican los niveles de emisión recomendados y los enfoques sobre prevención y reducción de la contaminación que sean compatibles con las BPII.

10) Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

En el Anexo 6 del Marco de Gestión Ambiental y Social se detallan los lineamientos que deberá contener este punto.

11) Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales en los pliegos de licitación.

Se deben formular dichas especificaciones que formarán parte del pliego de licitación de las obras a fin de que el Contratista cotice las acciones y medidas a implementar para prevenir, mitigar y/o compensar los potenciales impactos en las diferentes etapas del proyecto y para que realice las gestiones que hacen a la tramitación de permisos ambientales correspondientes.

12) Conclusiones y Viabilidad del Proyecto

Se debe presentar un resumen de los principales hallazgos relevantes de la evaluación ambiental y social del proyecto como su viabilidad.

13) Apéndices

Listado de las personas u organizaciones que prepararon la evaluación ambiental y social o contribuyeron a su elaboración.

Referencias: se enumera el material escrito (publicado y no publicado) que se ha utilizado.

Registro de reuniones, consultas y entrevistas con las partes interesadas, incluidos aquellos en los que participaron las personas afectadas y otras partes interesadas. En el registro se especifican los medios de participación que se utilizaron para recabar las opiniones de las personas afectadas y otras partes interesadas.

Cuadros que presentan la información relevante mencionada o resumida en el texto principal.

Listado de informes o planes conexos.

Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

[Nombre del Proyecto]

[Fecha- Versión]

Índice Orientativo del PGAS

El **índice de contenidos** orientativo propuesto para los PGAS a nivel constructivo es el siguiente:

- 1. Portada**, incluyendo:
 - Nombre y lugar del Proyecto
 - Nombre de la Obra
 - Firma contratista
 - Fecha de preparación del PGAS
 - Representante ambiental de la empresa (responsable por implementación del PGAS): nombre, firma, matrícula profesional habilitante
 - Control de versiones: tabla indicando fecha de revisión, responsable de preparación, fecha y responsable de aprobación, y cambios principales de la versión

- 2. Tabla de Contenidos**, incluyendo todos los anexos

- 3. Introducción:**
 - Objetivo y alcance del PGAS.
 - Datos de la empresa, obra, ubicación y comitente.
 - Política ambiental, social, de calidad y seguridad y salud ocupacional de la empresa
 - Código de Conducta para empleados/as de la empresa, que incluya entre otros temas, la prohibición explícita de conductas de acoso o violencia contra las mujeres y niños y niñas de la comunidad, y empleadas de la empresa.
 - Profesional responsable por la implementación del PGAS (nombre, datos de contacto)
 - Definiciones de términos técnicos y siglas utilizados a lo largo del PGAS.

- 4. Descripción del Proyecto**
 - Objetivo y componentes de la obra.
 - Alcance y memoria descriptiva de la obra, métodos constructivos.
 - Descripción básica de particularidades a nivel ambiental y social en los sitios de obra.

- 5. Normativa legal de referencia**, aplicable al proyecto.

- 6. Identificación de riesgos e impactos ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional en la fase constructiva**

- 7. Medidas de Mitigación.** Las medidas de mitigación identificadas deben incluir:
 - Impacto o riesgo que atienden.
 - Indicadores de monitoreo y seguimiento
 - Valores de niveles de desempeño meta.
 - Acciones correctivas en caso de desvíos
 - Cronograma (cuándo se activan las medidas, duración)

- 8. Programas de Gestión Ambiental del PGAS detallados (a nivel constructivo)** – como mínimo, este capítulo debe incluir todos los programas listados en el PGAS

del MGAS del Proyecto, y cualquier otro Programa que se considere necesario para la ejecución del Proyecto.

9. Implementación y Operación

- Recursos requeridos para la implementación del PGAS (presupuesto, materiales, equipos y recursos humanos)
- Roles: organigrama funcional de obra, función de cada puesto clave en cuanto a la responsabilidad del PGAS (director de Obra, responsable Ambiental, responsable de Salud y Seguridad Ocupacional, Supervisores y Encargados, Personal Operativo, Subcontratistas y Proveedores)
- Documentación: lineamientos de preparación, revisión, aprobación y archivo de documentos referidos a la gestión ambiental y social del proyecto

10. Supervisión operacional

- Arreglos y responsabilidades para el monitoreo de la implementación del PGAS.
- Cronograma de revisión periódica del PGAS.
- Control y mediciones: medidas de control a implementar.
- Evaluación de cumplimiento: valores límites aceptados, criterios, requisitos de reporte de no conformidades, acciones preventivas, mitigativas, correctivas, compensatorias.
- Verificación de ejecución y eficacia de acciones preventivas, mitigativas, correctivas, compensatorias.
- Requisitos de informes.
- Control de registros.
- Auditorías.
- Informes de indicadores de cumplimiento del PGAS por contratista.

11. Anexos

- Procedimientos ambientales.
- Planillas modelo de registro y control.
- Planilla modelo de Auditorías Ambientales y Sociales internas

Programas del PGAS de Fase Constructiva

Numero de Programas	PROGRAMAS COMPONENTE I y II
1	Cumplimiento legal, permisos y autorizaciones
2	Programa de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional
3	Plan de Contingencias
4	Plan de Monitoreo y Control de Medidas de Mitigación
5	Programa de Información a la Comunidad
6	Programa de Seguridad Vial y Ordenamiento del Transito
7	Programa de Capacitación
8	Programa de Gestión de Interferencias

Numero de Programas	PROGRAMAS COMPONENTE I y II
9	Programa de instalación de obradores
10	Programa de Gestión de Residuos
11	Programa Manejo de Sustancias Químicas
12	Programa de Gestión de Efluentes
13	Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones
14	Programa de Manejo de Flora y Fauna
15	Programa de Movimiento de Suelo y excavaciones
16	Programa de Protección del Recurso Hídrico
17	Programa de Detección y Rescate del Patrimonio Cultural y Arqueológico
18	Programa de Desmovilización y Restauración. Cierre de Obradores.

A continuación, se presentan los lineamientos mínimos que deben contener los Programas.

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 1: Cumplimiento legal, permisos y autorizaciones	
Objetivo	Velar por el buen desarrollo de la actividad, a través de la solicitud de autorizaciones y permisos ambientales que involucre el proyecto ante autoridades u organismos con competencia en la materia a nivel provincial y nacional.
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>El contratista deberá, previamente al inicio de obra, tramitar todos los permisos y autorizaciones que se requieran de acuerdo con los trabajos y/o actividades específicas que deba realizar y que deben estar listados en el Plan de Seguridad de la obra (marco legal).</p> <p>En ese sentido, el contratista realizará un análisis de los permisos necesarios de acuerdo con el diseño final del Proyecto y gestionará los mismos.</p> <p>Se enuncia a continuación una lista no taxativa, para tener en cuenta en materia de permisos que se pueden requerir para el desarrollo del proyecto, dicha nómina será requerida en el PGAS específico de cada obra.</p> <p>Se enuncia a continuación una lista no taxativa, para tener en cuenta en materia de permisos que se pueden requerir para el desarrollo del proyecto, dicha nómina será requerida en el PGAS específico de cada obra.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de Seguridad e Higiene aprobado por la Aseguradora de Riesgos de Trabajo (ART). • Protocolo COVID-19 aprobado por la A.R.T (de resultar pertinente) • Aviso de inicio de obra. • Cartel de obra requerido. • Póliza de Seguro contra Riesgos de Trabajo de la ART y nómina del personal asegurado. Seguro de vida obligatorio y nómina del personal asegurado. • Permiso para la disposición transitoria de residuos asimilables a los urbanos. • Permiso para interrupción parcial o total de tránsito. • Seguros de maquinaria a utilizar en el proyecto y automotores (incluye VTV en caso de corresponder). • Habilitaciones de transportes y choferes (incluida subcontratista). • Permiso para poda y extracción de ejemplares arbóreos ante el municipio. • Permisos de captación de agua. • Permiso de vuelco de efluentes producto de depresión de napas. • Certificado de generación de residuos especiales en caso de que sea necesario. <p>El equipo de seguimiento ambiental y social y de seguridad e higiene realizarán un análisis de los permisos necesarios de acuerdo con a las acciones que se desprenden de las tareas, y gestionará los mismos.</p>	
Monitoreo y Seguimiento	
<p>Se deberá incluir un cronograma donde se detalle con claridad los permisos y autorizaciones que se requieren antes del inicio de las obras y su estado de situación.</p> <p>El estado de situación deberá ser adjuntado al informe de seguimiento mensual del PGAS enviado</p>	

Se deberá incluir **Indicadores** tal como:

- Tramitación de permisos
- Personal con ART vigente y seguro de vida.
- Cartel de obra reglamentario vigente y en buen estado
- Personal profesional habilitado

En caso de que alguno de los permisos posea un límite temporal, el contratista deberá iniciar los trámites correspondientes para su renovación, por lo menos un mes antes del vencimiento, o cuando así lo permita la Municipalidad o el organismo de competencia.

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 2: Programa de Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional	
Objetivo	<p>Minimizar los riesgos para los operarios frente a posibles incidentes, accidentes o enfermedades laborales que puedan derivarse de las actividades llevadas a cabo, estableciendo para ello medidas preventivas para eliminar, reducir y/o controlar los potenciales riesgos identificados y crear y mantener condiciones y medio ambiente de trabajo que aseguren la protección física, mental y el bienestar de los trabajadores/as.</p> <p>Asimismo, en caso de ser necesario, se deberá contar y aplicar el protocolo de COVID-19, como parte del programa de seguridad e higiene ocupacional.</p>
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Al inicio del Proyecto, el responsable de Seguridad e Higiene deberá presentar un plan de prevención de accidentes de conformidad con la legislación nacional, así como con la Normativa ARSAT que deberá incluir, a título enunciativo, pero no limitativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Objetivos - Atribución de responsabilidades de Salud Ocupacional (Incluyendo Gerentes de Trabajo, Líderes, Trabajadores/as y profesionales de SST). - Estructura de soporte de SST - Evaluación de peligros y riesgos - Eliminación de peligros y medidas de protección (colectivas e individuales) - Supervisión y evaluación del desempeño - Tratamiento de no conformidades - Gestión de incidencias. - Política disciplinaria - Señalización de riesgos - Evaluación de la exposición a agentes físicos, químicos y biológicos. <p>Procedimientos de seguridad: (de conformidad con el Decreto Nacional 911/96)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabajo en altura - Seguridad en excavaciones (de conformidad con Res. 503/20014) - Montaje y seguridad de andamios - Trabajo en espacios confinados. - Carga de elevación - Trabajo en caliente - Trabajar con material que contenga amianto o sílice. - Seguridad en el trabajo en instalaciones eléctricas - La construcción y el trabajo en torres de telecomunicación <p>Se deberá realizar una evaluación e identificación de los peligros y riesgos con el</p>	

objetivo de adoptar los controles, barreras y protecciones que eliminen o mitiguen los riesgos para el trabajador y la comunidad adyacente.

Se deberá asegurar la presencia de un profesional responsable y habilitado en Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional y de la Comunidad, para obtener un ambiente de trabajo libre de contingencia o peligro, verificando que se neutralicen o eliminen las causas de accidentes, conocidas comúnmente como “condiciones inseguras, actos inseguros y factores personales inseguros”.

Será responsabilidad de la Contratista constatar con la periodicidad conveniente el cumplimiento de los Requerimientos y Procedimientos de las normas aplicables según la legislación vigente, así como de buenas prácticas internacionalmente reconocidas tal como la la norma ANSI A10.38 “Basic Elements of an Employer’s Program to Provide a Safe and Healthful Work Environment”.

Medidas de conducción

Con el fin de minimizar la ocurrencia de posibles accidentes asociados al uso de maquinaria pesada y equipos, se deberá demarcar las zonas de trabajo, y limitar la operación al personal capacitado y autorizado.

Se deberá contar con identificación clara de todos los elementos dispuestos, además de carteleras y avisos formativos, como herramienta pedagógica permanente.

En las vías públicas, se deberá elaborar y aplicar un plan de manejo de tránsito, delimitando las rutas de acceso de los vehículos que ingresan y retiran materia, y las comunicaciones y avisos de lugar con los afectados y las instituciones relacionadas. No deberán almacenarse materiales en áreas como andenes, espacios públicos, retiros de quebradas o zonas verdes.

Subprograma Medicina Preventiva del Trabajo

El objetivo principal de este subprograma es la promoción, prevención y control de la salud del trabajador, protegiéndolo de los factores de riesgos ocupacionales; situándolo en un sitio de trabajo en la obra de acuerdo con sus condiciones psico-fisiológicas y manteniéndolo en aptitud de producción de trabajo.

Las actividades principales en el Subprograma de Medicina Preventiva del Trabajo son:

- Todo el personal previo a su ingreso debe contar con seguro médico activo.
- Aquellos trabajadores/as que vayan a ser destinados a actividades de alto riesgo (trabajo en espacio confinado, trabajos en altura, manejo de productos químicos, y zanjeo, soldadura, etc.) deberán cumplir con los requisitos de la reglamentación vigente.
- Desarrollar actividades de vigilancia epidemiológica, juntamente con el subprograma de higiene y seguridad industrial, que incluirán como mínimo:
 - ✓ Accidentes de trabajo.
 - ✓ Enfermedades profesionales.
 - ✓ Panorama de riesgos.

- Desarrollar actividades de prevención de enfermedades profesionales, accidentes de trabajo y educación en salud a los trabajadores/as del proyecto, en coordinación con el subprograma de Higiene y Seguridad Industrial.
- Investigar y analizar las enfermedades ocurridas, determinar sus causas y establecer las medidas preventivas y correctivas necesarias.
- Comunicar a la gerencia de la obra sobre los programas de salud de los trabajadores/as y las medidas aconsejadas para la prevención de las enfermedades profesionales y accidentes de trabajo.
- Organizar e implantar un servicio oportuno y eficiente de primeros auxilios.
- Llevar a cabo visitas a los puestos de trabajo para conocer los riesgos relacionados con la patología laboral, emitiendo informes a la gerencia de la obra, con el objeto de establecer los correctivos necesarios.
- Trazar y ejecutar programas para la prevención, detección y control de enfermedades
 - relacionadas o agravadas por el trabajo en la obra y campamento.
- Elaborar y mantener actualizadas las estadísticas de morbilidad y mortalidad de los trabajadores/as e investigar las posibles relaciones con sus actividades.
- Coordinar y facilitar la rehabilitación y reubicación de las personas con incapacidad temporal y permanente parcial.
- Elaborar y presentar a la dirección de la obra, para su aprobación, los Subprogramas de Medicina Preventiva y del Trabajo y ejecutar el plan aprobado.

Subprograma de Higiene y Seguridad Industrial

Este programa está formado por un conjunto de actividades que se encargan de la identificación, evaluación y control de aquellos factores que se originan en los lugares de trabajo y que pueden causar perjuicio o enfermedades a la salud o al bienestar de los trabajadores/as y/o a la ciudadanía en general. Por ello se debe empezar con un reconocimiento detallado de los factores de riesgos en cada puesto de trabajo y al número de trabajadores/as expuestos a cada uno de ellos.

El Factor de Riesgo es toda condición ambiental, susceptible de causar daño a la salud y/o al proceso cuando no existen o fallan los mecanismos de control.

Se deberán realizar las siguientes actividades para cumplir con el programa:

- Realizar previo al inicio de las actividades cada día un reconocimiento de los riesgos por actividad, "análisis de trabajo seguro - ATS", e informar a los trabajadores/as de las medidas de control y las coordinaciones que deberán implementarse para mitigar los riesgos identificados.
- Realizar charlas de seguridad de 5 minutos cada día previo al inicio de los trabajos. Los temas serán programados en función de los riesgos de las actividades realizadas según avances de obras. En estas charlas se comunicará a todo el personal sobre actos y condiciones inseguras detectadas en el día anterior, y sobre las causas fundamentales de cualquier

accidente que haya ocurrido.

- Procedimientos para la realización de las actividades en forma segura.
- Comprobar e inspeccionar el buen funcionamiento de los equipos de seguridad y control de riesgos (por ejemplo, equipos para la protección contra incendios).
- Aplicación de las hojas de seguridad de productos peligrosos.
- Proveer los Elementos de protección personal (EPP) adecuados necesarios a todos los trabajadores/as de la obra.
- Delimitar y demarcar las áreas de trabajo, zonas de almacenamiento y vías de circulación y señalizar salidas, salidas de emergencia, zonas de protección, sectores peligrosos de las máquinas y demás instalaciones que ofrezcan algún tipo de peligro.
- El contratista debe garantizar el servicio de un baño por cada 15 trabajadores/as, al igual que la existencia de un baño cada 150 metros en obras lineales y su correspondiente mantenimiento.
- Ubicar un sitio higiénico y de fácil acceso para almacenar los EPP en óptimas condiciones de limpieza.
- Realizar y dar a conocer el Plan de Contingencia.
- Controlar la recolección, tratamiento y disposición de residuos y desechos, aplicando las normas de saneamiento básico.
- Asegurar que el personal que opera equipo esté licenciado.
- Formar el personal en Medio Ambiente, Salud, Higiene y Seguridad Ocupacional.

Se definen como actividades de alto riesgo las siguientes:

- ✓ Trabajo en Alturas
- ✓ Trabajo en Caliente: Soldadura eléctrica, oxiacetilénica, trabajo con llama abierta, etc.
- ✓ Trabajo con circuitos o equipos eléctricos
- ✓ Trabajos en espacios confinados
- ✓ Traslados de maquinaria
- ✓ Mantenimiento de maquinaria
- ✓ Levantamiento mecánico de cargas
- ✓ Trabajos en andamios.

El contratista debe asegurar que no se puede realizar una labor de alto riesgo si no se cuenta con un procedimiento de trabajo para la actividad, que incluya:

- ✓ El permiso de trabajo del personal correspondiente, donde se debe tener en cuenta si el personal está capacitado para la labor;
- ✓ Listas de verificación;
- ✓ El análisis de riesgo;
- ✓ Los responsables de cada acción;
- ✓ Los recursos; y

- ✓ Los monitoreos de cumplimiento.

Elementos de Protección Colectiva, Personal (EPP), Herramientas y Equipos

Las medidas de protección en el lugar de trabajo deben seguir la jerarquía de control, dando preferencia, cuando sea posible, a la eliminación de riesgos, medidas de control colectivo (medidas de ingeniería), medidas de control administrativo y, como último recurso, equipos de protección individual. Los elementos de protección personal (EPP) son de uso obligatorio y el interventor exigirá el uso de estos en las obras de acuerdo con los riesgos de cada actividad.

El contratista es responsable de proveer el EPP y de llevar a cabo una inducción a sus trabajadores/as sobre los tipos de EPP existentes, el uso apropiado, las características y las limitaciones de los EPP.

Estos elementos son de uso individual y no intercambiable cuando las razones de higiene y de practicidad así lo aconsejen (ejemplo protección auditiva tipo espumas, tapabocas, botas etc.). La inducción se realizará después de cumplir con los requisitos de inscripción a la empresa y antes de empezar a trabajar en los frentes de obras.

Los EPP que se suministrarán deberán cumplir con las especificaciones de seguridad mínimas y no se dejará trabajar a ningún empleado/a si no porta todos los EPP exigidos.

Se hará una verificación diaria que todos los empleados/as porten en perfectas condiciones los Elementos de Protección Personal. Esta será una de las condiciones para poder iniciar el trabajo diario. El interventor tendrá la obligación de controlar la utilización de los EPP y su buen estado.

Se dispondrá por parte del contratista de un sitio higiénico y de fácil acceso para almacenar los EPP en óptimas condiciones de limpieza.

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores

- Índice de Frecuencia (número de accidentes x 200.000/horas-hombre trabajadas en el período).
 - Índice de Gravedad (número de horas perdidas/número de accidentes)
 - Índice de Incidencia de Accidentes Mortales (N.º de accidentes mortales x 200.000/N.º de trabajadores/as expuestos).
 - Número de trabajadores/as con Seguro Médico y Laboral / Número de trabajadores/as total del proyecto
 - Numero de Inspecciones de trabajo en el periodo
 - Numero de no conformidades
 - Numero de no conformidades no resueltas
 - Número de trabajadores/as capacitados

Monitoreo

- Planillas de registro de accidentes en obra (incluyendo incapacitantes, mortales).
- Planillas de registro de seguro médico de personal.

- Planillas de registro de entrega de EPP.
- Planillas de registro de capacitación en uso de EPP.
- Planillas de certificación en uso de maquinaria específica. Permisos de trabajos para tareas críticas.
- Planillas de registro de horas trabajadas.
- Planillas de registro y seguimiento de quejas y reclamos.
- Procedimientos de seguridad para tareas críticas.
- Análisis de riesgos y listas de verificación para trabajos críticos.

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL

Programa 3: Plan de Contingencias

Objetivo	Proporcionar al personal que trabaja en el Proyecto una guía de cómo actuar en el caso que se genere una emergencia, con la finalidad de disminuir al máximo el tiempo de respuesta e incrementar la efectividad de la misma. Los efectos que se desean prevenir son: pérdidas humanas, económicas y ambientales asociadas a una situación de emergencia y proteger zonas de interés social, económico y ambiental localizadas en el área de influencia del proyecto.
-----------------	---

Descripción / Medidas de Mitigación

El Plan de Contingencias contendrá, mínimamente los siguientes puntos:

Objetivo

El Plan de Contingencias proporciona la organización, estructura, clasificación (niveles de emergencia), instrucciones e información necesaria para propiciar una respuesta oportuna y eficiente (rápida, coordinada y técnicamente adecuada) ante los diversos tipos de emergencias que pudieran presentarse en las actividades de ejecución del proyecto.

Revisión del Plan

Las revisiones al documento deben ser registradas en el mismo y comunicadas. Sin embargo, por lo menos una vez por año se deberá realizar una revisión programada, formal y general del Plan. La finalidad de la revisión general es identificar oportunidades de mejora que puedan ser incluidas.

Para ello se utilizarán a modo de referencia las siguientes fuentes de información:

- Resultado de emergencias atendidas.
- Reportes de evaluación de prácticas y simulacros realizados.
- Estadísticas de incidentes ambientales y accidentes de trabajo
- Reportes de investigación de incidentes ambientales y accidentes de trabajo.
- Acciones correctivas generadas con relación a mejoras al Plan de Contingencias.
- Señalización en vía pública

Alcance

El Plan de Contingencias deberá incluir los procedimientos para los diferentes tipos de emergencia que pudieran generarse durante la ejecución de las obras, de acuerdo a lo establecido en la legislación nacional vigente tal como Ley N ° 19.587 sobre Higiene y Seguridad en el trabajo y su Decreto Reglamentario N° 351, Ley N°24.449, y normas entre otros.

- Las emergencias con potencial daño a las personas, el ambiente o bienes que se pudieran generar durante la ejecución del proyecto, son a modo no excluyente las siguientes: Accidente vial
- Incendio / explosión
- Derrames de combustible (afectación del suelo, cursos de agua)
- Incidentes con líneas en servicio (gas, cloacales, suministro de agua, alimentación eléctrica, líneas de señales, telefonía)
- Inundaciones
- Incidentes graves con trabajadores

Responsabilidades

Gerente de Proyecto

- Tiene la responsabilidad general de todos los asuntos relacionados con el Plan de Contingencias
- Evalúa el estado de la gestión ambiental del proyecto y el cumplimiento del presente plan.

Jefe de Proyecto

- Está a cargo de la supervisión directa y de la implementación de asuntos del presente Plan en el emplazamiento.
- Provee los recursos necesarios para el cumplimiento del Plan de Contingencias.
- Estimula la conciencia ambiental y social en el personal.
- Incorpora la variable ambiental y social en la toma de decisiones.
- Interactúa con los especialistas ambientales en el proyecto
- Inspecciona la obra en forma periódica, evaluando la vigencia de los preceptos del Plan.
- Informa conclusiones y estado de implementación del Plan

Responsables en Seguridad e Higiene / Ambiental y Social

- Coordina las acciones del plan, interactuando con el área de construcción y los técnicos de medio ambiente y seguridad e higiene
- Confecciona el programa de capacitación y entrenamiento del personal afectado a la brigada interna
- Arma y estructura al personal de la brigada interna
- Origina el plan de simulacros, sobre los posibles escenarios de emergencias
- Coordina las actividades con el Director y Jefe de proyecto
- Realiza inspecciones de campo y participa en las inspecciones periódicas con el Jefe de Obra y los Responsables de las empresas subcontratistas.
- Administra toda la documentación del presente Plan relacionada con el Proyecto.
- Informa al jefe de obra sobre actualizaciones del plan, modificaciones en la legislación aplicable y otras modificaciones relevantes.
- Capacitar al personal sobre los lineamientos del plan

Clasificación de niveles del Evento

Se definen tres niveles en función al empleo de recursos necesarios para el control de las emergencias, la extensión y la severidad del impacto inicial.

Para la clasificación de una emergencia se seguirá el siguiente criterio:

Nivel I: Todo evento de emergencia que puede ser fácilmente manejado con los recursos propios de cada instalación en forma local. El supervisor o encargado del área asume la responsabilidad por la mitigación de la emergencia. Se debe informar a los especialistas ambientales y de seguridad e higiene, quienes a su vez seguirán el flujograma de información establecido.

Nivel II: No hay peligro inmediato, pero existe un peligro potencial de que la contingencia se expanda más allá de los límites del área afectada. El evento puede requerir de recursos locales y/o externos.

Nivel III: Se ha perdido el control de las operaciones. Cabe la posibilidad de que haya heridos graves e inclusive muertos entre los trabajadores/as. La severidad de una emergencia se define en función a las consecuencias que dicho evento tendrá en la salud, medio ambiente, daños a los bienes de la empresa y de terceros, consecuencias en la operación y a la imagen de la empresa.

Circuito de Notificación de Emergencias: se deberá desarrollar a modo de diagrama, el circuito de notificaciones indicando sus responsables. Asimismo, se deberán incluir los numero de teléfono de los servicios externos a la organización tal como servicios públicos / privado de la zona de trabajo (defensoría civil, servicio médico de emergencias, policía, bomberos, hospital, etc.)

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores

• Número de accidentes ambientales y de salud gestionados de acuerdo con el procedimiento definido / Número total de accidentes ambientales y de salud ocurridos en el proyecto

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 4: Programa de Monitoreo y Control de Medidas de Mitigación	
Objetivo	Es prevenir desvíos en la implementación de las medidas de mitigación
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Para la supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación identificadas, la Contratista planificará y mantendrá actualizado un “tablero de control”, que servirá para la supervisión de la ejecución de todas y cada una de las Medidas de Mitigación previstas para la Etapa Constructiva.</p> <p>En él se indicarán, como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Acciones a implementar ✓ Recursos materiales necesarios ✓ Personal responsable ✓ Hitos temporales ✓ Indicadores de cumplimiento con sus metas y frecuencia de monitoreos para las medidas de mitigación definidas. <p>Además, y de manera conjunta con la Inspección de Obra, se planificará el accionar mediante el que, si se estima conveniente, se determinará y concretará la suspensión de los trabajos ante la necesidad de ejecutar medidas de mitigación para prevenir potenciales impactos ambientales, sociales y de higiene y seguridad ocupacional que surjan con el desarrollo de la Obra. Por último, en este Programa se verificará la obtención y cumplimiento de las condiciones de los permisos ambientales requeridos para las obras.</p>	
Monitoreo y Seguimiento	
<p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de No Conformidades de ESHS (ambientales, sociales y de seguridad e higiene) identificadas en el mes mediante inspecciones, visitas, observaciones y otros mecanismos empleados/as • Número de No Conformidades de ESHS cerradas en tiempo, definido según Plan de Acción Correctivo • Número de inspecciones de ESHS realizadas al mes/Número de inspecciones programadas para el mes. • Permisos ambientales obtenidos / permisos ambientales totales requeridos <p>Monitoreo</p> <p>Si durante la ejecución de los proyectos se identificaran incumplimientos con salvaguardias socioambientales, la Inspección de Obra definirá, junto con la contratista y demás autoridades involucradas, un Plan de acción para su corrección. Dicho plan deberá contener al menos:</p>	

	<p>1) descripción del incumplimiento encontrado, acción para corregir, responsable, fecha de realización,</p> <p>2) indicador de cumplimiento y recursos necesarios</p>
Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 5: Plan de Información a la Comunidad	
Objetivo	Divulgar las acciones a realizar durante las distintas instancias de las actividades de las obras con el entorno social circundante susceptible de ser afectado, minimizando los posibles conflictos que pudieren producirse.
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Responsabilidades de la Firma Contratista</p> <p>La información referida a la implementación y avances del proyecto se mantendrá actualizada para dar respuesta inmediata a todo tipo de consulta, observaciones, quejas y reclamos, identificando los problemas y adoptando las acciones para su solución y canalizadas a solicitud de la Inspección de Obra.</p> <p>Se pondrá a disposición de la población un libro de quejas, así como también un número telefónico de contacto operativo las 24 horas, una dirección de e-mail y una interfase web mediante la cual los vecinos puedan hacer llegar sus reclamos, quejas y sugerencias. Todos los comentarios deberán ser analizados y deberán tener una respuesta rápida. Se deberá establecer el protocolo de respuesta y reacción, indicando periodos de respuesta.</p> <p>En caso de que los reclamos estén relacionados con violencia por motivos de género, incluyendo el Abuso y Explotación Sexual (AES), la respuesta a los hechos se debe manejar en forma diferenciada del resto de los incidentes. Resulta imprescindible preservar el anonimato y la confidencialidad, y todas las medidas que se adopten deben contar con el consentimiento informado de la persona en situación de violencia. Para un correcto tratamiento del caso se sugiere la vinculación y asesoramiento de los servicios de violencia por motivos de género y acceso a la justicia disponibles por el Estado nacional, provincial y municipal.</p> <p>El Programa de Información a la Comunidad debe implementarse a lo largo del ciclo de la obra y con especial consideración en alcanzar de manera clara, transparente y oportuna a todas las personas beneficiadas por el Proyecto/subproyecto. El acceso a la información y a la participación ciudadana fortalece el vínculo con la población afectada, y sirve para gestionar y prevenir posibles conflictos que pueden surgir en su implementación. En toda el área de intervención se deberán instalar carteles informativos del Proyecto, que contengan como mínimo: i) Fecha de inicio y de finalización de cada afectación, y ii) información acerca del mecanismo de recepción de quejas y reclamos. (Ver mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos)</p> <p>Previo acuerdo de la Inspección de Obra, la Contratista será responsable de la difusión del cronograma aprobado, resaltando las acciones que alterarán el normal desarrollo de actividades en el entorno inmediato.</p> <p>La empresa contratista también deberá implementar un programa de comunicación con las comunidades cercanas al área afectada por los trabajos, informándose el</p>	

grado de avance de obra, así como las restricciones de paso y peligros. El acceso de la información facilitará el acceso igualitario, fomentando la equidad de género, a todos los sectores sociales interesados. Para estas comunicaciones, la contratista utilizará, tanto modalidades puerta a puerta y distribución de folletería, como anuncios en medios de comunicación locales (radios y periódicos).

Por último, la contratista también difundirá, con una anticipación de 3 días, los cortes de servicios públicos programados como parte de las tareas de la obra, y buscará minimizar, siempre que resulte posible, la alteración de la vida cotidiana de las personas y la prestación de los servicios. De acuerdo con la proporcionalidad de los riesgos se deberá determinar el mecanismo de información y comunicación que podrá ir desde anuncios masivos a partir de redes sociales y medios de comunicación masivos, a notificaciones formales, escritas e individualizadas a cada afectado.

Con acuerdo de la Inspección de Obra, la Contratista establecerá una modalidad de vinculación con la comunidad y actores sociales afectados por el desarrollo de la Obra que a continuación se citan (sin perjuicio de aquellos que pudiesen surgir como involucrados a futuro):

- Responsables de actividades comerciales, educativas, de salud del barrio, con el fin de prevenir o minimizar los inconvenientes a ocasionar en el desenvolvimiento de sus actividades;
- Empresas de transporte de pasajeros urbano con recorridos en el área, con el fin informar con antelación acerca de cierres parciales o totales de calles, que sirva para determinar un circuito alternativo para la prestación de su servicio, y generar la difusión del cambio a sus usuarios.
- En el caso presencia de comunidades originarias en las zonas donde se realicen obras físicas, se deberá establecer contactos de manera temprana y oportuna propiciando un diálogo bidireccional que garantice la plena participación en los proyectos de los pueblos originarios.
- De igual manera se deberá promover la difusión de los impactos tanto positivos como negativos del proyecto a toda la comunidad, para que pueda apropiarse de los beneficios y gestionar, en caso de haberlos, los posibles riesgos e impactos adversos.

Previo al inicio de ejecución de las obras, la Contratista deberá acordar con autoridad local, si correspondiese, las posibles alteraciones a la circulación. Del mismo modo, deberá señalar las salidas normales y de emergencias necesarias para casos de posibles emergencias, según normas referidas al tema. Todos los vehículos utilizados para el transporte de material extraído en obra deberán cumplir con las reglamentaciones de tránsito, tara, permiso de transporte de carga y toda otra reglamentación que atiendan el caso.

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores

- Porcentaje de quejas gestionadas adecuadamente durante el mes según el mecanismo

<p>definido sobre el total de quejas generadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de consultas públicas realizadas sobre el total de consultas públicas requeridas. • Porcentaje de quejas gestionadas adecuadamente durante el mes según el mecanismo definido sobre el total de quejas generadas. <p>Medios utilizados para comunicación a la comunidad.</p> <p>Número de días de preaviso para cortes y modificaciones de servicios.</p>	
Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 6: Programa de Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito	
Objetivo	Mitigar el impacto generado por las tareas que se desarrollan en las vías públicas o en zonas aledañas a éstas, a fin de brindar un ambiente seguro, limpio, ágil y cómodo a los conductores, pasajeros, peatones, personal del proyecto y vecinos del barrio.
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>La Contratista debe elaborar un Plan Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito. El mismo debe ser preparado previo al inicio de las tareas, y ejecutado durante toda la fase constructiva del proyecto. El Plan requerirá la aprobación de la Supervisión de Obra, en consulta con la autoridad de Tránsito y Transporte competente.</p> <p>El Programa incorporará el correspondiente plan de seguridad y señalización vial previsto por la normativa nacional y local vigente. Contemplará, además, instrumentar los avisos de las rutas alternativas con la suficiente antelación geográfica, señalar adecuadamente a los usuarios de las líneas de Autotransporte de Pasajeros cuyos recorridos deban ser modificados la ubicación transitoria de las paradas, asegurando que la misma se mantenga durante todo el período de obra.</p> <p>Asimismo, deberán trazarse los recorridos y establecer los horarios más convenientes para la circulación de los vehículos de carga vinculados a la obra, con el objeto minimizar los efectos sobre el tránsito habitual de la zona y evitar afectaciones, dado el carácter residencial de la zona. También el Programa detallará los procedimientos para prevenir o reducir los impactos de las obras a los frentistas de la traza de la obra. Previo a la apertura de nuevos frentes de obra, se debe realizar un inventario de puntos críticos de los frentes de obra afectados – incluyendo comercios que requieran tráfico peatonal, entradas y salidas de vehículos, puestos informales, estacionamientos, etc. Para estos puntos críticos, se debe llevar a cabo una campaña de información sobre el proyecto y el cronograma de obra, incluyendo la consulta y planificación de fechas y horarios de obra en coordinación con los frentistas. Se deben incluir previsiones para la instalación de los accesos peatonales y vehiculares que sean necesarios, así como plazas de estacionamiento. Asimismo, se debe programar la intervención por tramos, de forma de poder garantizar la apertura y cierre de zanjas en un turno de trabajo para los frentes afectados.</p>	
Monitoreo y Seguimiento	
Indicadores	
<ul style="list-style-type: none"> • Número de frentes de obras señalizadas de acuerdo con el Plan de Seguridad vial y ordenamiento del tránsito aprobado/Número de frentes de obra que requieren señalización de acuerdo con el Plan de Seguridad vial y ordenamiento del tránsito. • Número de accidentes viales por la ejecución de los trabajos en las vías. • Número de accidentes viales por la ejecución de los trabajos en las vías 	
Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de	Inspección de Obra

la Fiscalización	
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 7: Programa de Capacitación	
Objetivo	Capacitar y concientizar a los/as trabajadores/as sobre los riesgos inherentes de sus tareas, así como también las medidas de mitigación y buenas prácticas para proteger el medio ambiente, la salud y la seguridad e higiene de los trabajadores/as y vecinos, cumpliendo en todo momento con el marco legal aplicable.
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Capacitación Ambiental:</p> <p>Para llevar a cabo la capacitación, se realizarán reuniones informativas previas al inicio de la obra y, luego de comenzada la misma, reuniones de intercambio y entrenamiento con contenidos ajustados a los requerimientos de los distintos trabajos con implicancia ambiental, y simulacros de accionar en situaciones de emergencia.</p> <p>La planificación y ejecución de la capacitación se llevará a cabo bajo la supervisión de los profesionales responsables de seguridad, higiene y medio ambiente de la Contratista. Para la instrumentación de este Programa se preverá el desarrollo de al menos una reunión informativa, de intercambio y de entrenamiento en cada uno de los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Inducción básica en protección ambiental. ✓ Capacitación inicial en temas de seguridad, higiene y salud ocupacional. ✓ Control de la potencial contaminación ambiental del medio natural: aire, suelo, agua y vegetación. ✓ Evaluación y control de riesgos. Seguridad de las personas. ✓ Contingencias Ambientales: derrames, desmoronamientos, explosiones, etc. ✓ Prevención y Control de Incendios. ✓ Gestión Integral de Residuos. ✓ Trabajo Eléctrico ✓ Resguardo y manejo de las especies vegetales presentes en el entorno inmediato. ✓ Manejo seguro de sustancias químicas. ✓ Código de Conducta de la Empresa, mecanismo de quejas y reclamos y Temas de Género. <p>Código de Conducta</p> <p>El Contratista deberá elaborar e implementar un Código de Conducta del Personal de obra que se incluirá en los contratos de trabajo (Contratista y Subcontratistas). El Contratista deberá tomar las medidas y precauciones necesarias a fin de evitar la generación de conflictos de género, sociales, políticos o culturales y para prevenir tumultos o desórdenes por parte del personal de obra y empleados/as contratados por ellos o por sus Subcontratistas, así como para la preservación del orden, la protección de los habitantes y la seguridad de los bienes públicos y privados dentro</p>	

el área de influencia del proyecto.

Este Código, prohíbe el acoso, la violencia o la explotación. El mismo, deberá ser aplicado durante la jornada laboral y fuera de la misma, por todas las personas involucradas en el proyecto. Se aplicarán sanciones, multas o despidos por el incumplimiento o infracción de las normas de conducta establecidas, según su grado de gravedad. Todo el personal de obra, sin importar su nivel de jerarquía deberá asistir a las charlas y capacitaciones sobre el Código.

Para el presente proyecto serán incorporados los códigos de conducta elaborados en el marco del PIDISP, los mismo se encuentran desarrollados en el Anexo 3 *“Modelo de Código de Conducta”*

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores

- Porcentaje de personal capacitado de acuerdo con el Programa de Capacitación.
- Porcentaje de capacitaciones dictadas del total de capacitaciones requeridas de acuerdo con el Programa de capacitación.

Monitoreo

- Planillas de registros de capacitación ambiental de personal de obra.

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 8: Programa de Gestión de Interferencias	
Objetivo	Este programa tiene por objetivo establecer la coordinación con las empresas prestadoras de servicios, así como con referentes y actores sociales que hayan coordinado obras de servicios públicos en el área del proyecto a realizar con el objetivo de resolver las interferencias que la ejecución de las distintas tareas pudiera producir.
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>La Contratista, establecerá la coordinación con las empresas prestadoras de servicios por red para resolver las interferencias que la ejecución de la Obra producirá con la infraestructura existente. Para el cumplimiento de esto, con el acuerdo de la Inspección de Obra, planificará y propondrá la solución que se estime más adecuada y la consensuará con la empresa que corresponda, que será la encargada de ejecutarla, minimizando las molestias a los usuarios. Asimismo, se programará el accionar para que la Contratista resuelva con celeridad ante el caso en que una eventual situación de interferencia no programada ponga en crisis la prestación del servicio.</p> <p>La Contratista trabajará desde el inicio de la obra en la gestión de los permisos apropiados, coordinando con los equipos técnicos de las prestadoras de servicio.</p> <p>Se deberá hacer un inventario por parte del contratista de las redes de servicios públicos existentes de acuerdo con las especificaciones y planos del contrato, para identificar y ubicar las líneas que puedan verse afectadas</p> <p>Se deberá contar con un coordinador de cada una de las empresas de servicios públicos, que asista a los comités de seguimiento de obra, con el fin de manejar cordialmente todos los trabajos de ampliación, reparación o reposición de redes en la zona de intervención del proyecto.</p> <p>Antes de iniciar las actividades demolición de estructuras, el Contratista realizará la localización de los ejes de las diferentes líneas de servicios públicos que se encuentren en la zona que se va a intervenir, esto de acuerdo con lo que indican los planos de diseño del proyecto y la información obtenida de la empresa de servicios públicos. Al mismo tiempo se deberá contar con la aprobación de los planos por parte de las respectivas empresas de servicios públicos.</p>	
Monitoreo y Seguimiento	
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> • Número de cortes de servicios generados por actividades de obra con interferencias / Número de cortes de servicios por red generados por actividades de obra con interferencias coordinadas con prestadores de servicios de red. • Número de cortes de servicios por red generados por actividades del proyecto en el mes • Cantidad de reclamos recibidos por corte de servicios de red generados por

actividades del proyecto en el mes	
Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 9: Programa de Instalación de Obradores	
Objetivo	Este programa está orientado a definir y acordar la ubicación y características de los obradores de forma tal que ocasione el menor nivel de conflicto ambiental y social en el área de intervención a lo largo del proyecto
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>El sitio de emplazamiento del obrador deberá garantizar la mínima afectación de la dinámica socioeconómica de la zona, ya sea por el uso de los servicios públicos (a partir de la conexión de las instalaciones a las redes disponibles) o debido a las posibles interferencias sobre el tránsito.</p> <p>Se ubicará en un predio acordado con la autoridad competente (la cual será establecida por el Municipio) y en forma previa al inicio de obra, se presentará al responsable de la dirección de obra, por parte del Municipio, un croquis mostrando ubicación del obrador, sus partes, superficie, accesos y egresos para peatones y vehículos, sector para residuos diferenciados, baños y vestuarios y equipos de seguridad, y los detalles necesarios y registro fotográfico de la situación previa a la obra.</p> <p>En cuantos a los servicios que tendrá el obrador se especifica lo siguiente:</p> <p>Agua: El agua potable para consumo del personal de obra será provista por una empresa distribuidora de agua en bidones. El agua requerida durante la ejecución de las obras de infraestructura será provista por camiones cisterna. El agua será utilizada en tareas de compactación, para riego y humidificación del suelo a compactar, y para la elaboración de los hormigones correspondientes a las obras de servicios y mezclas para revoques.</p> <p>Energía: La energía eléctrica será provista a través de medidores de obra, que estarán ubicados en el obrador.</p> <p>Materias primas: Las materias primas como: ladrillos, cemento, maderas, hierro para la construcción, impermeabilizantes, aditivos, alambre, clavos, malla sima etc., serán provistos de preferencia por comercios e industrias locales.</p> <p>El obrador deberá contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Iluminación ✓ Baños químicos para el personal de obra divididos para varones y mujeres. ✓ Depósito de materiales ✓ Acopio de áridos ✓ Seguridad / Acceso controlado 	

- ✓ Luz y agua de obra
- ✓ Carteles de obra
- ✓ Sector de acopio de residuos
- ✓ Señalización manual de ingreso / egreso de equipos pesados / camiones
- ✓ Botiquín para primeros auxilios
- ✓ Generador eléctrico con base impermeable, de ser necesario utilizarlos

Entre las recomendaciones particulares relativas al montaje y operación del obrador se definen:

- ✓ El ingreso y egreso de equipos y materiales deberá hacerse por calle pública (no circular sobre predios baldíos).
- ✓ Se solicitarán en tiempo y forma las autorizaciones para las conexiones de obra de los servicios públicos necesarios para la ejecución de las obras, a las empresas prestatarias correspondientes.
- ✓ Los obradores deberán tener disponible los números telefónicos de los organismos e instituciones que correspondan, para hacer frente a emergencias (bomberos, hospitales, seguridad, etc.).
- ✓ Contar con un sistema contra incendio adecuado a los elementos constructivos de los obradores y a los materiales almacenados. Se realizará un plano de incendio del obrador, y se gestionará la aprobación por Bomberos. Se deberá capacitar al personal en el uso de estos elementos y en la práctica de primeros auxilios.
- ✓ Deberá preverse la instalación de baños químicos para el personal de obra, con prestación y mantenimiento por empresa habilitada.
- ✓ La gestión de efluentes líquidos ya sea cloacales generados en la obra, pluviales con eventual arrastre de contaminantes, u otros que pudieran generarse en la operación de obradores y etapa constructiva de la obra, deberá cumplimentar los lineamientos indicados en el PGAS.
- ✓ La gestión de residuos sólidos (domiciliarios, especiales, residuos susceptibles de reutilización / recupero) se efectuará según se indica en los programas correspondientes del PGAS.
- ✓ Considerando que existe relativa proximidad a sectores de servicio, se priorizará no mantener almacenamiento de combustibles en el predio, excepto para maquinarias pesadas específicas.
- ✓ La zona de circulación de peatones, vehículos y maquinarias pesadas deberá estar correctamente señalizada. Se deberá señalar correctamente el obrador y la entrada y salida de vehículos pesados.
- ✓ En caso de ser necesario, se debe exigir una construcción de dársena de giro.
- ✓ El acceso al obrador estará liberado al paso de manera que se encuentre siempre habilitado para permitir la circulación de vehículos de socorro:

ambulancias, bomberos, etc.

- ✓ El predio del obrador deberá contar con personal de vigilancia en su portón de acceso a fin de impedir el ingreso de terceros y animales.
- ✓ Al finalizar las tareas de construcción, deberán retirarse todos los restos de materiales del sector ocupado por el obrador, de manera de garantizar la seguridad de los habitantes del barrio.

Cierre Obrador

El Contratista deberá implementar acciones de restauración ambiental de manera que el área quede en condiciones mejoradas a la existente previamente a la obra. Para ello se deberá efectuar una recorrida y comparar las situaciones con el registro fotográfico al inicio de la instalación del obrador. Una vez finalizada la obra, el Contratista deberá retirar todas las instalaciones fijas o desmontables que se hubieran instalado, asegurando que no queden residuos de ningún tipo en la zona. Todo ello será adjuntado en el programa de Cierre de obra correspondiente.

Monitoreo y Seguimiento

-Aprobación del predio del Obrador

Indicadores

• Número de frentes de obras y obradores que cuentan con las medidas de gestión aplicables implementadas / número de frentes de obras y obradores existentes.

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL

Programa 10: Programa de Gestión de Residuos

Objetivo	El objetivo es la identificación, recolección, manejo, clasificación, almacenamiento, traslado, transporte y disposición final de los residuos del área de ejecución del proyecto, como así también de los residuos generados por los/as trabajadores/as durante la ejecución de las tareas. Asimismo, se desea prevenir la Contaminación por manejo inadecuado de los residuos generados en la obra.
-----------------	---

Descripción / Medidas de Mitigación

La generación de residuos durante la etapa de construcción incluirá residuos clasificados como asimilables a urbanos y residuos especiales.

1. Entre los de la primera categoría **“Residuos asimilables a domiciliarios” y “Excedentes de Obra”** (baja peligrosidad), se pueden distinguir: restos de embalajes, plásticos, recortes de caños, maderas, cartón, restos de comida, alambres, bolsas de cal y cemento, envolturas plásticas, cartón corrugado, madera, trozos de madera para embalajes de equipos, restos de caños, cables, ladrillo, hormigón, astillas metálicas etc.

2. La segunda clasificación **“Residuos especiales”** (peligrosidad considerable) puede incluir elementos como trapos, maderas, filtros, guantes u otros elementos sólidos contaminados con aceites, hidrocarburos, etc., restos de solventes, barnices, pinturas, etc., residuos de revestimiento y electrodos de soldadura, aceites usados, etc. También dentro de esta categoría de residuos podemos encontrar contenedores o envases con restos de las sustancias mencionadas anteriormente.

Todos los subprogramas detallados a continuación deberán contar con la capacitación de forma continua del personal designado, acerca de la adopción de prácticas apropiadas para el manejo de los residuos. Se implementarán medidas tendientes a concientizar al personal e instruirlo sobre acciones y procedimientos necesarios para lograr una adecuada recolección, clasificación, deposición y control de los residuos generados por la obra.

Debe quedar señalizado con cartelería y a través de la capacitación, que la quema de cualquier tipo de basura queda estrictamente prohibida, así como el entierro de materiales en el terreno de la obra.

Subprograma de Gestión de Residuos Asimilables a Urbanos y Excedentes de Obra

Se definirán las medidas que tomará la Contratista respecto de su prevención, gestión, modalidad de traslado, disposición provisoria de los mismos dentro del sector de obra y disposición final, durante el período completo de la obra.

A fin de gestionar adecuadamente las corrientes de residuos generadas, y minimizar los impactos negativos que pudieran causar, se deberán seguir los lineamientos detallados a continuación:

- No se permitirá la quema de ningún tipo de residuo generado durante el período construcción, ya sea estos asimilables a urbanos, peligrosos o líquidos, así como tampoco se permitirá su soterramiento, ya sea parcial o total.
- Los residuos asimilables a domiciliarios deberán ser correctamente almacenados en

volquetes / contenedores / recipientes para su posterior retiro por el organismo competente. Esto se refiere exclusivamente a los residuos como ser: restos de embalajes, plásticos, recortes de caño, maderas, cartón, papelería de oficina, restos de comida, etc., que no se encuentren contaminados con sustancias peligrosas. Se

deberá Informar al organismo o empresa recolectora de residuos sobre la construcción de la obra y la frecuencia prevista de recolección.

En caso de poder reusarse o reciclarse (factibilidad técnica y económica) alguno de los residuos asimilables a los domiciliarios como ser madera, papel o metales, se deberá realizar la separación en origen y priorizar esta práctica en contenedores destinados para tal fin.

Subprograma de Gestión de Residuos Peligrosos

Quedan comprendidos dentro de esta clasificación elementos como: trapos contaminados, filtros de aceite usados, guantes, residuos de revestimiento, barnices, pinturas, restos de solventes, de productos químicos y sus envases, aceites usados, baterías usadas, suelos contaminados con hidrocarburos, etc.

A fin de gestionar adecuadamente estas corrientes de residuos generadas, y minimizar los impactos negativos que pudieran causar, se deberán seguir los lineamientos detallados a continuación:

- No se permitirá el vertimiento a cursos de agua ni alcantarillado ni al suelo de líquidos industriales, ni de construcción que resulten sobrantes tales como pinturas, aceites, solventes, aditivos, etc. y que por sus características resulten nocivos para el ambiente.
- Estos residuos deberán almacenarse en contenedores aptos de acuerdo con la sustancia y gestionarse como residuos peligrosos, debiendo ser entregados a las empresas autorizadas para la recepción y tratamiento de estos residuos de acuerdo con la legislación vigente. Se deben llevar registros que identifiquen aspectos relacionados con la generación y disposición de aceites. El registro debe incluir el control de aceites usados generados por toda la maquinaria, equipos y vehículos empleados/as en la obra.
- En caso de vuelcos, vertidos, derrames o descargas accidentales de un residuo peligroso que tenga la potencialidad de llegar a un cuerpo de agua, el Contratista deberá notificar de manera inmediata a la Supervisión de Obra y tomar las medidas necesarias para contener y eliminar el combustible o producto químico.
- En caso de que se genere algún tipo de residuo patológico, a causa de algún eventual accidente personal y atención de primeros auxilios, deberán ser almacenados en recipientes / contenedores con tapa claramente identificados a fin de no ser confundidos con RSU, y en condiciones de ser retirados, por un operador habilitado por la Autoridad Ambiental Competente. Deberán depositarse en un sitio acondicionado para tal fin (techado, que no reciban los rayos solares, sitio no inundable), y estar contenidos en un recipiente plástico, de boca ancha con tapa y señalizados.
- Los residuos especiales deberán ser retirados en forma semanal o cuando los recipientes de contención alcancen el 75 % de su capacidad. Su disposición deberá ser acreditada con el correspondiente Manifiesto de Transporte y Certificado de Disposición Final de los mismos, extendido por la empresa

habilitada.

- En la eventualidad de ocurrencia de derrames de alguna sustancia clasificada como residuos especiales, el mismo deberá ser inmediatamente absorbido con materiales apropiados (paños absorbentes, arcillas, etc.) y el resultante deberá seguir los mismos pasos que los residuos indicados en el párrafo anterior.
- Todos los desechos que contengan polvo o fibras de amianto, deberán gestionarse de acuerdo a lo establecido en la Resolución 577/91 sobre Salud y Seguridad en el Trabajo, donde establece los siguientes puntos: a), todos los desechos que contengan amianto deberán identificarse con una etiqueta en la bolsa o recipiente en que se encuentran, según lo especificado en la mencionada norma, b) todos los desechos que contenga amianto deberán almacenarse en un sitio destinado a tal fin, de modo de evitar cualquier tipo de daño en los recipientes hasta su disposición final ; y c) el lugar para la disposición final de los desechos que contengan amianto deberá ser aprobada por la autoridad competente.

Subprograma de Gestión de Desechos de Construcción y Demoliciones

Una vez generado el material producto de la demolición, se debe separar y clasificar con el fin de reutilizar el material que se pueda y el sobrante deberá ser retirado.

Con el propósito de minimizar las emisiones de material particulado, se debe mantener cubierto el material acopiado o en su defecto hacer humectaciones como mínimo dos veces al día. Los escombros no deben ser apilados por más de 24 horas en el sitio de la obra, pues de esta forma se busca disminuir los riesgos de accidentes viales y molestias a los moradores. Deberán ser transportados a sitios autorizados por la Autoridad Ambiental Competente para su disposición final.

Deberá señalizarse la zona de aproximación donde se realiza la recolección de escombros, esto se hará con conos y barricadas colocadas 50 metros antes. La zona de recolección de escombros no debe ocupar más de un carril y debe estar apoyada con auxiliares de tráfico.

Se prohíben las demoliciones nocturnas.

Se deben recoger los materiales resultantes de las demoliciones que se hagan dentro del proyecto, deberán ser apilados para que luego sean transportados al sitio de disposición final autorizados por la Autoridad Ambiental Competente. Los escombros no deben permanecer más de un día en la obra.

En caso de que los procesos de demolición detecten la presencia de suelos contaminados o residuos peligrosos, se deben suspender dichos procesos hasta que el Comité de Seguimiento determine el curso de acción a seguir. Este comité debe ser convocado de emergencia por el residente ambiental de obra.

Los volúmenes de escombros no superiores a 5 m³, podrán almacenarse en contenedores móviles, para luego ser transportados a los sitios de disposición final

autorizados.

Se prohíbe la utilización de zonas verdes para la disposición temporal de materiales producto de las actividades constructivas del proyecto, con excepción de los casos en los cuales la zona verde esté destinada a zona dura de acuerdo con los diseños del proyecto.

En lo posible, se debe buscar la reutilización de materiales en la obra, o en obras externas validadas por las autoridades competentes. Los materiales sobrantes por recuperar almacenados temporalmente en los frentes de trabajo no pueden interferir con el tráfico peatonal y/o vehicular, deben ser protegidos contra la acción erosiva del agua, aire y su contaminación. La protección de los materiales se hace con elementos tales como plástico, lonas impermeables o mallas, asegurando su permanencia, o mediante la utilización de contenedores móviles de baja capacidad de almacenamiento, con una altura máxima que no sobrepase los 2 metros de altura.

La contratista deberá contratar contenedores para la disposición y transporte de los residuos incluidos dentro de las categorías voluminosos (restos de maderas, membranas, poliestireno expandido, chapas, restos de caños, perfiles, hierros, vidrios en gran cantidad, etc.) e inertes (restos de demoliciones y construcciones, arena, movimiento de suelos, etc.).

Para el caso de residuos de demoliciones y rotura de calzadas, se deberá tramitar la Certificación de Aceptación de Vuelco de su disposición final. No se permitirá disponer estos residuos a una distancia superior a 20 km del lugar de emplazamiento de la obra.

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores

- Volumen de residuos asimilables a domésticos gestionados conforme a estándares definidos / Volumen total de residuos asimilables a urbanos generados por el proyecto.
- Volúmenes por tipo de residuos peligrosos gestionados de acuerdo con los estándares definidos / Volúmenes totales por tipo de residuos peligrosos generados por el proyecto.
- Volumen de residuos áridos y excedentes de construcción gestionados de acuerdo con los estándares definidos / Volumen total de residuos áridos y excedentes de construcción generados por el proyecto.

Monitoreo

- Planillas de registro de capacitación de personal clave en gestión de los diferentes tipos de residuos.
- Registros de retiro de residuos peligrosos para disposición final.
- Evidencia del certificado de la empresa acreditada para hacer la disposición final de residuos peligrosos.
- Registros de retiro de áridos.

Responsable de la	Contratista a través del director de Obra
--------------------------	---

Implementación	
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 11: Programa Manejo de Sustancias Químicas	
Objetivo	Es evitar la contaminación por una inadecuada gestión de las sustancias químicas utilizadas en las diferentes actividades de la obra.
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Se deberán utilizar camiones tanque cuando se requiera suministrar combustible para maquinaria pesada en las instalaciones destinadas para este fin. Se debe tener en cuenta el siguiente procedimiento durante el abastecimiento de combustible:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Estacionar el vehículo donde no cause interferencia, de tal forma que quede en una posición de salida rápida. ✓ Garantizar la presencia de extinguidores cerca al sitio donde se realiza el abastecimiento (distancia no mayor de 3 m) ✓ Verificar que no haya fuentes que puedan causar incendio en los alrededores ✓ Verificar el acoplamiento de las mangueras ✓ Utilizar bandejas antiderrames ✓ En caso de derrame o incendio, seguir los procedimientos del Plan de Contingencia ✓ Reportar inmediatamente al interventor ambiental cualquier derrame o contaminación de producto. ✓ Para esto debe existir una planilla de reporte y autorización del llenado de combustible. <p>Deberá colocarse material de polietileno que cubra el área donde se va a llevar cabo algún mantenimiento correctivo a la maquinaria pesada (engrase y chequeo de los niveles de aceite). En este caso se debe avisar a la Supervisión de Obra delegada del día y lugar donde tuvo lugar y las causas que lo motivaron.</p> <p>El responsable de la obra deberá reportar y limpiar los derrames de combustibles, aceites y sustancias tóxicas. Si hay derrames accidentales sobre el suelo, deben removerse de forma inmediata y avisar a la Supervisión de Obra. En el caso que este derrame exceda un volumen aproximado de 5 litros, debe retirarse el suelo afectado y tratarse como residuo especial.</p> <p>Volúmenes pequeños derramados pueden recogerse con materiales sintéticos absorbentes, trapos, aserrín, o arena. La limpieza final del sitio puede hacerse con agua y detergente.</p> <p>El almacenamiento mínimo diario permitido en el obrador debe acordarse con la</p>	

autoridad competente. Se prohíbe el almacenamiento de combustibles en los frentes de obra. Los tanques que contengan combustibles o lubricantes se almacenarán retirados de cualquier edificación a una distancia mayor a 6 metros. El almacenamiento de combustibles o lubricantes se hará en recipientes metálicos con las tapas provistas de cierre con resorte. Deberán estar debidamente identificados con la sustancia que contiene y llevar letreros preventivos de “inflamable” y “no fumar”.

Debe hacerse un inventario, previo a la iniciación de labores, de los productos químicos clasificándolos según el tipo y el grado de riesgos físicos y para la salud que posee su uso.

Toda sustancia inflamable debe estar debidamente protegida, resguardada y almacenada bajo condiciones de seguridad y restringidas de acuerdo con su uso y grado de peligrosidad. Todos los productos químicos llevarán una etiqueta para facilitar la información esencial sobre su clasificación, los peligros que entrañan y las precauciones de seguridad que deban observarse para los trabajadores/as.

Las personas encargadas de manipular los productos químicos deberán cuidar que cuando estos se transfieran a otros recipientes, se conserve su identificación y todas las precauciones de seguridad industrial y salud ocupacional que se deben tomar, de acuerdo con el Plan correspondiente.

Será obligatorio que en la obra se tengan las fichas técnicas de seguridad de los productos químicos y dentro del entrenamiento de inducción se den a conocer a sus empleados/as. Estas fichas deben contener información esencial detallada sobre su identificación, su proveedor, su clasificación, su peligrosidad, las medidas de precaución y los procedimientos de emergencia. De tales fichas se constituirá un registro que deberá ser accesible a todos los trabajadores/as interesados y sus representantes.

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores

- Porcentaje de cumplimiento en las inspecciones realizadas a las instalaciones y procedimientos de gestión de sustancias químicas.

Monitoreo

- Planillas de registro de capacitación de personal clave en manejo de sustancias químicas.
- Planillas de registro de sustancias químicas almacenadas en obra.
- Planillas de reporte y autorización de llenado de combustible.

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
---	---

Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
--	--------------------

Periodicidad	Mensual
---------------------	---------

Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta
-----------------------	--

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 12: Programa de Gestión de Efluentes	
Objetivo	Evitar la contaminación por la inadecuada gestión de los efluentes generados por las diferentes actividades de la obra.
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Se deberán gestionar adecuadamente los efluentes líquidos generados en el obrador mediante la instalación de sistemas de captación y tratamiento, cumplimentando los límites de vuelco permisibles de la normativa local, con el fin de evitar el deterioro en la calidad de agua de escurrimientos superficiales.</p> <p>Se deberá diseñar un sistema de drenaje en el sitio de obra y obrador que permita una evacuación controlada de las aguas de lluvia, minimizando de esta forma el arrastre de materiales y pérdidas que lleguen al suelo hacia los colectores pluviales. Se deberá considerar la necesidad de disposición de caudal proveniente de acciones de depresión de napa que fueran requeridas por la obra.</p> <p>Los efluentes líquidos generados del lavado de equipos y maquinarias (incluyendo hormigoneras) deberán ser recolectados, con el objetivo de evitar que cualquier resto de los componentes se acumule sobre alguna de las zanjas o cunetas existentes, y tratados para remover los sólidos en suspensión (sedimentación), los residuos de grasas y aceites que puedan contener, así como mediante corrección de pH, en forma previa a su descarga en el sistema cloacal o pluvial según corresponda o se autorice.</p> <p>Los drenajes de excedentes hídricos, de los movimientos y acopios del suelo, se conducirán respetando al máximo posible su curso natural y los niveles de escorrentía del terreno.</p> <p>Los sectores en donde exista riesgo de derrames, fugas o escapes de sustancias contaminantes deberán dotarse de piso impermeable y un canal perimetral conectado a un sistema de canalización independiente, que conducirá las aguas de lluvia que por ellos discurran a dispositivos de tratamiento.</p> <p>Para el tratamiento de los efluentes cloacales que se generarán durante la ejecución de la obra, se deberán instalar baños químicos o equivalentes en cantidad suficiente, tanto en el obrador como en los frentes de obra, siendo supervisados por el responsable ambiental de inspección a fin de evitar un impacto en los recursos hídricos. Los efluentes acumulados en estos baños deberán ser retirados diariamente y a la vez higienizados, por un operador habilitado o por el prestador del servicio.</p>	
Monitoreo y Seguimiento	
<p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Número de tipos de efluentes gestionados de acuerdo con los estándares definidos / Número total de tipos de efluentes generados por el proyecto. <p>Monitoreo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planilla de registro de retiros de baños químicos e inspecciones por el contratista a 	

otros focos de generación.	
Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 13: Programa de emisiones gaseosas, ruido y vibraciones	
Objetivo	<p>Evitar la contaminación del aire y sonora por una inadecuada gestión de las diferentes actividades de las obras.</p> <p>Tomar las medidas necesarias para reducir el nivel de ruido en el ambiente, evaluando la exposición de los trabajadores/as realizando los controles correspondientes según reglamentaciones vigentes.</p>
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Material particulado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los materiales que pudieran desprender polvo serán transportados en vehículos cubiertos con lonas, con el tenor de humedad suficiente para minimizar su dispersión. Se deberá controlar que el volumen de carga transportada por camión en la zona operativa y de influencia, procurando que se encuentre al ras del nivel de la caja de transporte, a fin de evitar la dispersión o caída del material. • Durante el período de acopio en obra, se realizará la humectación periódica (solo con agua) de materiales que pudieran generar polvo. Se minimizarán las cantidades en acopio, siempre que sea factible operativamente. Se mantendrá la mayor distancia posible entre el acopio de materiales y los frentistas del entorno urbano. • Se implementará riego periódico de viales sin carpeta asfáltica a ser utilizados en la obra (2 veces al día). <p>Ruidos y vibraciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evitar la instalación de equipamiento fijo como generadores, compresores o fuentes de ruido similares, en proximidad a fachadas de viviendas, comercios y/o escuelas. En caso de que fuera necesaria su utilización en áreas acústicamente sensibles, privilegiar equipos con gabinetes de insonorización o implementar apantallamiento acústico diseñado a tal fin. • Limitación de velocidad de vehículos de obra en caminería de acceso sin carpeta de rodamiento (definir según caso entre 20 y 40 Km/h). • Mantenimiento de maquinaria de obra en buenas condiciones (verificación técnica). • Implementar un Programa de Información a la Comunidad en el PGAS, que brinde información a los vecinos sobre la duración y programación de obras. • Las actividades de alta generación de ruidos serán programadas con la comunidad para evitar afectaciones en horarios sensibles. 	

- Implementar los niveles de la Guía de ruido de lineamientos del Banco Mundial (Directrices generales sobre medio ambiente, salud y seguridad, 2007) – Tabla 1.7.1 o no superar los 3 dB por encima de los niveles de ruido de fondo. Se establecerán horarios diurnos para aquellas tareas que impliquen la generación de ruidos relevantes.
- Implementar jornadas de capacitación al personal de obra a fin de favorecer la concientización sobre la contaminación sonora y de vibraciones, y las buenas prácticas para reducir la contaminación sobre el aire, producto de la obra.
- En los días ventosos o en lugares altamente expuestos a la acción eólica, se deberá verificar la efectividad de las medidas de mitigación aplicadas, a fin de prevenir la generación de polvo y/o dispersión de áridos (por ej. en el entorno urbanizado del obrador y frentes de obra).
- La preservación de la vegetación en toda la zona de obra contribuye a reducir la dispersión de material particulado.
- En caso de resultar necesario el desarrollo de actividades durante el período nocturno, se deberá solicitar la autorización a la Autoridad de Aplicación.
- Implementar apantallamiento acústico en equipos o maquinarias fijas (ejemplo, bombas de depresión de napa) en caso de que se evalúe su necesidad mediante la caracterización del nivel de generación de ruido.
- La ubicación de los equipos de trabajo con mayor emisión de ruido se elegirá en la medida de lo posible considerando evitar receptores sensibles, como hospitales y escuelas. Cuando se encuentren cerca de receptores sensibles, se programarán las obras de construcción y se les proporcionarán los recursos necesarios para que el tiempo de exposición sea lo más corto posible.
- Evitar la instalación de equipamiento fijo como generadores, compresores o fuentes de ruido similares, en proximidad a fachadas de viviendas. En caso de que fuera necesaria su utilización en áreas acústicamente sensibles, privilegiar equipos con gabinetes de insonorización o implementar apantallamiento acústico diseñado a tal fin.
- Instalar recintos especialmente habilitados y acústicamente aislados para la realización de tareas particularmente ruidosas.
- Evitar la obstrucción en la circulación del flujo vehicular en la zona de la obra para reducir el ruido generado por situaciones de congestión de tránsito, mediante la correcta señalización de caminos alternos, el despliegue de personal destinado a dirigir el tránsito, y la programación del ingreso y egreso en forma secuencial de vehículos pesados afectados a la obra.

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores

- Los residentes locales afectados se encuentran informados, en la medida de lo posible, de los trabajos planificados y de los niveles de vibración y ruido, así como de los períodos durante los cuales se producirán.
- Todo el personal se encuentra debidamente capacitado sobre las buenas prácticas para reducir la contaminación sobre el aire, producto de la obra.
- Los valores registrados, correspondientes a la emisión de ruidos, vibraciones, partículas y gases contaminantes no superan en ninguno de los parámetros, el umbral permitido por la legislación vigente.
- No hay registro de afectación (ni reclamos ni denuncias) de la comunidad local, ni del personal de la obra, de los pobladores de las viviendas más próximas a la traza por una eventual disminución de la calidad del aire.
- Se ha evitado la instalación de equipamiento fijo como generadores, compresores o fuentes de ruido similares, en proximidad a fachadas de viviendas. En caso de haber sido necesaria su utilización en áreas acústicas sensibles, se han privilegiado el uso de equipos con gabinetes de insonorización o se han implementado apantallamiento acústico diseñado a tal fin.

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 14: Programa de Manejo de Flora y Fauna	
Objetivo	Es evitar el impacto en la cobertura vegetal, arbustiva, arbórea y la fauna
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>De manera previa al comienzo de las actividades, el Contratista deberá analizar la presencia de vegetación y/o arbolados preexistentes que pudiera ser afectado por las acciones del Proyecto. Los resultados del relevamiento serán documentos gráficos (planos, diagramas, etc.), donde se visualicen la presencia de estos.</p> <p>El manejo de obras con afección de cobertura vegetal debe mejorar o recuperar zonas verdes incluyendo la siembra, traslado, o remoción de árboles, y la remoción temporal de césped o especies arbustivas, con el fin de evitar los impactos al hábitat, que perjudiquen a la flora y fauna, y al paisaje local.</p> <p>Manejo de Flora</p> <p>El Contratista encargado de la actividad de eliminación de árboles deberá verificar y complementar la información levantada en la etapa de diagnóstico e inventario con los diseños geométricos y paisajísticos definitivos de la obra, así como deberá señalar e identificar tanto en los planos como en campo los individuos que se deberán eliminar definitivamente por las actividades constructivas y por su estado fitosanitario y que por conveniencia con el proyecto sería mejor realizar su eliminación en la etapa constructiva. Se hará lo mismo con las especies arbustivas y zonas verdes existentes, para dejar un claro registro de éstas y permitir la socialización con la comunidad. Debe convenirse al inicio de la obra como se compensarán los individuos o zonas verdes eliminadas, así como la localización de las zonas donde se realizarán las siembras o traslados, caso que por el diseño de la obra no se puedan realizar en el lugar original.</p> <p>Se deben realizar los cerramientos adecuados de las zonas de trabajo, y su respectiva señalización para impedir el acceso de personal o vehículos a la zona durante la ejecución de las labores. Se debe capacitar e informar al personal implicado sobre la prohibición de encender cualquier tipo de fuego o fuente que pueda provocar incendios que pudieran afectar la vegetación, la fauna y los demás componentes naturales.</p> <p>Una vez terminadas las actividades, se trasladará el material informativo, así como el material obtenido a los sitios de disposición temporal o al frente de trabajo donde las vallas sean requeridas.</p> <p>El material obtenido por la tala o remoción de áreas verdes deberá ser evacuado diariamente del sitio de aprovechamiento, y la movilización de este al sitio de almacenamiento temporal o definitivo deberá ser inmediata.</p> <p>Labores de Tala y Remoción</p> <p>Las labores de tala se desarrollarán en el mismo sentido de avance de la construcción</p>	

e

individualmente para cada uno de los elementos arbóreos y arbustivos seleccionados para

eliminación ya sea por interferencia con la obra, árboles con sistema radicular muy superficial, que implique afectación potencial para pavimentos, andenes y otro tipo de estructuras, y árboles o arbustos cuya tala haya sido aprobada por la autoridad ambiental. Sin embargo, los árboles seleccionados para tala según este criterio deben ser aprobados por la autoridad ambiental competente.

La eliminación de individuos se realizará previo al comienzo de obras de tal modo que los sectores a construir se encuentren desprovistos de árboles que interfieran con las actividades constructivas en el momento de inicio de obra.

Para árboles altos deben seguirse protocolos de seguridad industrial adecuados, y el uso de dotación pertinente. De igual forma el proceso de corte debe evitar la caída de cuerpos pesados a las zonas de trabajo o circulación vial o peatonal.

El material resultante que pueda ser utilizado en la obra deberá encontrarse en perfectas condiciones, libre de defectos y se adaptará al uso requerido; para ello se dimensionarán las trozas obtenidas del fuste de entre 1 a 3 m de largo, se cortarán y almacenarán en sitio con baja humedad y buena aireación para favorecer su secado y un tratamiento superficial de inmunización (con aceite residual quemado o productos comerciales), mientras que el material maderable no utilizable se picará y llevará al sitio destinado para su disposición final junto con los residuos del desrame, descope y desraizado. Este sitio de disposición final deberá contar con la respectiva autorización de la entidad competente. El transporte se realizará en vehículos provistos de carpas o lonas de plástico para evitar el esparcimiento en la movilización del material.

Reubicación y Compensación. En caso de ser necesario, y si el Proyecto requiere la extracción de especies arbóreas el Contratista deberá presentar un Plan de Reforestación Compensatoria contemplando su mantenimiento. La reubicación se realizará en aquellos individuos que se puedan conservar y que deben ser removidos por las actividades del Proyecto. Asimismo, se prohíbe la siembra de especies invasoras.

Manejo de Fauna:

- Se deberá identificar si las trazas y actividades del Componente I interferirán con zonas protegidas a fin de evitar la afectación de la fauna.
- De ser posible, se evitará la remoción arbórea a fin de evitar afectación a la avifauna.
- Se prohíbe la tenencia de animales domésticos por parte del personal de obra. En el caso de su uso para la seguridad, su presencia deberá ser autorizada por la Inspección de obra.
- Queda prohibida, por parte de los trabajadores/as, la captura o daño de

especies de todo tipo y por cualquier medio.

- En caso de hallar a un animal herido se deberá avisar a la Autoridad competente para su asistencia.

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores

- Número de árboles removidos
- Número de árboles sobrevivientes al traslado después del cuarto mes
- Número de árboles nuevos sembrados sobrevivientes al cuarto mes

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 15: Programa de Movimiento de Suelo y excavaciones	
Objetivo	<p>Establecer pautas seguras de trabajo durante la ejecución de movimientos de suelo, procurando minimizar la ocurrencia de accidentes a trabajadores/as y los vecinos/as.</p> <p>Establecer los procedimientos de gestión adecuados para la gestión de los suelos excedentes hasta su reuso o disposición final, como también para el almacenamiento de los materiales de aporte en acuerdo con la normativa vigente.</p> <p>Proveer las medidas de acción para responder frente a hallazgos fortuitos de suelos contaminados o de residuos enterrados durante las excavaciones.</p>
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Excavaciones</p> <p>Todas las excavaciones deben seguir estrictamente las directrices de la Resolución 503/2014 del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social.</p> <p>Antes de iniciar una excavación, se deberá analizar y observar las características del suelo, considerando: granulometría, humedad propia del suelo, dimensiones de la excavación, lugar de la excavación e interferencias. Se deberá tener especial cuidado en terrenos donde se haya realizado relleno informal, dado la composición de este. Se deberán tener en cuenta las siguientes premisas al planificar los trabajos:</p> <p>Siempre que un lugar de trabajo presente riesgos de caída, deben adoptarse las medidas de seguridad para cada caso con el fin de proteger a los trabajadores/as y a terceros en general (andamiaje, vallado, señalización, etc.).</p> <p>No se deben almacenar materiales y/o equipos en los bordes de la excavación, mantener la distancia mínima entre el borde de la excavación y el material de 2 metros.</p> <p>Deberán existir restricciones para la circulación de vehículos en cercanías de las excavaciones a realizar, estableciéndose una distancia de seguridad.</p> <p>Los operarios que ejecuten trabajos en el interior de las excavaciones de zanjas y pozos a una profundidad mayor a UNO CON OCHENTA METROS (1,80 m), deben estar sujetos con arnés de seguridad y cabo de vida amarrado a puntos fijos ubicados en el exterior de las mismas.</p> <p>El empleador/ar debe realizar, previo al inicio de los trabajos de excavación, las averiguaciones necesarias con las empresas de servicios de electricidad, de gas, de agua desagües, de cable, de telefonía, etc., con las autoridades municipales y con el propietario del terreno donde se desarrollen las tareas, acerca de los planos que posean sobre el tendido de cableados e instalaciones existentes en el lugar y las debe demarcar en forma visible con banderines, estacas o marcas pintadas en el piso.</p>	

Se deben realizar planos/esquemas con las interferencias detectadas. Toda esta documentación formará parte del Legajo Técnico de la obra.

El empleador/ar de acuerdo a lo establecido en el estudio de suelos debe programar un método constructivo que garantice la estabilidad de las paredes de la excavación, como por ejemplo la realización de taludes, u otros sistemas de contención de la tierra realizados mediante entubamientos, tablestacados, pilotajes, cajones, u otros métodos especiales que la ingeniería determine para prevenir los riesgos de derrumbe por desprendimiento del suelo.

Se deben apuntalar o eliminar aquellos elementos, postes, árboles, etc., que estén próximos a las excavaciones y puedan desplomarse, arrastrando paredes laterales de las mismas. Cuando la profundidad sea igual o mayor de UN METRO VEINTE (1,20 m) y no sea posible emplear taludes como medida de protección contra el desprendimiento de tierra en la excavación y cuando éstas se deban realizar mediante el corte vertical de sus paredes, se deben entibar, apuntalar, usar tablestacas, u otro medio eficaz para evitar derrumbes en las zonas donde haya operarios expuestos o cuando se observen construcciones o cosas que estén próximas a las excavaciones que se puedan deteriorar o derrumbar como consecuencia de las mismas y debe mantener una persona de retén por cada frente de trabajo en el exterior de las zanjas y pozos de profundidad mayor a UN METRO VEINTE (1,20 m), siempre que haya personal trabajando en su interior. Esta persona puede actuar como ayudante en el trabajo y dará la alarma en caso de producirse alguna emergencia.

Un supervisor experimentado (perfil responsable de seguridad e higiene de la obra) en este tipo de trabajos inspeccionará diariamente las excavaciones, fosas y áreas adyacentes; se repetirá la inspección en caso de lluvias y filtraciones. Deben instalarse escaleras para el desplazamiento del personal.

Previo al ingreso del personal a una excavación, donde se sospecha pueda haber vapor de hidrocarburos o defecto de oxígeno, se deberá realizar la medición correspondiente y establecer las medidas de acción adecuadas.

Cuando durante la excavación se observen filtraciones de líquidos, se suspenderán las tareas inmediatamente hasta verificar la clase de líquido ingresante.

Se prohíbe la permanencia de trabajadores/as en el fondo de pozos o zanjas cuando se utilizan medios mecánicos para la profundización o ampliación de la excavación. Luego de lluvias o inundaciones, se debe verificar la estabilidad de la excavación.

Realizar el replanteo y demarcación de la traza de la excavación; observar existencia de tapadas o movimiento de suelo que pueda dar indicios de excavaciones anteriores.

Realizar detección de interferencias enterradas por medio de un detector de metales ferrosos o no ferrosos y de líneas con o sin fluidos en toda la extensión de la traza.

Hallazgos fortuitos de suelo contaminado y/o residuos durante las excavaciones

En caso de que las características organolépticas (color, olor, textura) del suelo extraído permitan presumir la existencia de contaminantes o residuos sólidos

urbanos se deberá analizar el mismo, quien, a su vez, en conjunto con el Municipio, determinarán la forma correcta de gestionar el suelo contaminado.

Una vez identificados los materiales, se deberá apartar el mismo en tambores identificados y/o en superficie cubiertas por un liner para evitar la percolación de lixiviados.

Algunas consideraciones generales durante las tareas de movimiento de suelo y excavaciones, a saber (lista no taxativa):

Se prohíbe sobrecargar los vehículos más allá de la "carga máxima admisible", la que llevarán siempre escrita de forma legible.

No se debe transportar personal fuera de la cabina de conducción.

No se deberá dejar el equipo/maquinaria estacionada con el motor en marcha.

Todos los vehículos empleados/as en el Proyecto para las distintas operaciones serán dotados de los elementos de seguridad establecidos por la normativa aplicable.

Se deberá planificar la disposición de los vehículos, equipos y maquinaria, a fin de optimizar el uso de la superficie empleada para estacionamiento de tal forma de asegurar las condiciones de seguridad.

Las máquinas para el movimiento de tierras serán inspeccionadas diariamente controlando el buen funcionamiento del motor, sistemas hidráulicos, frenos, dirección, luces, alarma de retroceso, transmisiones y neumáticos.

El operador de retroexcavadoras deberá apoyar la pala en tierra al terminar su turno de trabajo y estacionarlo en el sitio designado.

En caso de requerir aportes de tierra tosca, estipuladas para actividades de relleno durante la obra, la empresa o subcontratista deberá definir la empresa subcontratada para suministrar dicho material, el cual debe provenir de una cantera habilitada por normativa aplicable.

Todas las tareas que se realicen en la vía pública deberán contar con la señalización y vallado correspondiente con el fin de preservar la vida de los trabajadores/as y la de los vecinos que circulan por la zona.

Almacenamiento y transporte de suelos

En caso de requerir la utilización del espacio público para el almacenamiento temporal de suelos excedentes la zona debe ser delimitada, señalizada y acordonada, de tal forma que se facilite el paso peatonal o el tránsito vehicular de manera segura y ordenada. Estos materiales deberán estar apilados y en lo posible cubiertos o humedecidos regularmente, para evitar la dispersión por acción de material particulado.

El contenedor de los vehículos destinados al transporte de los suelos debe estar en perfecto estado, evitando derrames, pérdida de material o escurrimiento de material húmedo durante el transporte. Se requerirá la habilitación correspondiente a los camiones que realizarán los traslados.

Los sitios de Disposición Final serán aquellos previamente autorizados por el municipio, quien posee la competencia respecto a la disposición de este tipo de material.

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores:

- Volumen de suelo extraído en el mes
- Número de accidentes de trabajadores/as y/o de la comunidad producto de una inadecuada implementación del programa

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 16: Programa de Protección del Recurso Hídrico	
Objetivo	<p>El objetivo es asegurar que el recurso hídrico intervenido quede en condiciones similares a las que tenía previo al inicio de las obras. El Contratista incorporará procedimientos para la gestión de las aguas provenientes tanto de cuerpos superficiales como del drenaje de excavaciones y depresión de napas.</p>
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Drenaje</p> <p>Se mantendrán libres de obstáculos (tierra, materiales, etc.) los desagües existentes (cunetas, cordones, zanjas, cruces, alcantarillas, sumideros, etc.) garantizando el libre escurrimiento de las aguas en todo momento.</p> <p>Cuando sea necesaria la realización de bombeos temporarios o depresiones de napas, los mismos se proporcionarán para mantener la zona y las excavaciones libres de acumulaciones de líquidos. Al efecto se establecerán procedimientos para la gestión de las aguas provenientes del drenaje de excavaciones y depresión de napas. Los mismos deberán incluir medidas para el control, metodología de disposición, y contar con las autorizaciones de vertido de acuerdo con la legislación vigente.</p> <p>Los cursos líquidos producto del bombeo podrán ser dirigidos hacia áreas de retención, de absorción o dirigirlos al sistema de drenaje pluvial natural o artificial después de practicar el tratamiento adecuado y obtener los permisos requeridos.</p> <p>Las instalaciones de tratamiento de agua se mantendrán en buenas condiciones, removiendo periódicamente todos los sedimentos depositados, y disponiéndose de acuerdo con los requerimientos de las autoridades competentes.</p> <p>No se permite el vertido al sistema de desagües existente de fluidos ajenos a los procedentes de los bombeos temporarios y depresiones de napa. A los efectos de permitir el libre escurrimiento y minimizar el efecto barrero se diseñarán colectores perimetrales de resultar necesario. Se proporcionarán todos los accesos y la colaboración para permitir los muestreos y pruebas en las descargas que se produzcan producto de los trabajos.</p> <p>Recursos hídricos superficiales</p> <p>No se permitirá el vuelco de residuos o efluentes en cuerpos de agua, excepto las aguas provenientes del drenaje pluvial o aquellas debidamente autorizadas. No se debe verter material de excavación, material de desecho o escombros en los cuerpos de agua.</p> <p>Durante la ejecución de las obras no se deben operar equipos de construcción en los cuerpos de agua. No se deben utilizar los lechos de los cauces de agua para obtener material exportado para rellenos. Todos los almacenajes de materiales y las áreas de aprovisionamiento de combustible se deben ubicar en lugares alejados de los cuerpos</p>	

de agua.

Recursos Hídricos Subterráneos

Cuando se deben desarrollar actividades de depresión de la napa freática, durante las excavaciones, se debe realizar el monitoreo de los niveles y la calidad del agua en la napa freática durante el período de duración de las obras, con el objeto de contar con información sobre el comportamiento de los acuíferos frente a las actividades de extracción de agua. El agua proveniente de la depresión de napas debe ser conducida y canalizada, evitando estancamientos.

Provisión de Agua

La provisión de agua para la realización de los trabajos será realizada a partir de la red pública de distribución de ser posible. En el caso que no exista red de agua potable, para la construcción podrá utilizarse agua subterránea a partir de captación individual.

Para su materialización se deberán obtener las autorizaciones correspondientes para la realización de la mencionada captación, y realizar los análisis de las aguas a emplear, a fin de verificar su calidad para el uso.

En el caso del agua para consumo humano, de no contar con red de distribución, se utilizará agua envasada. La provisión se producirá en los obradores, campamentos y todos los frentes de trabajo en lugares de fácil acceso y alcance. El agua para uso industrial debe ser claramente identificada como "NO APTA PARA CONSUMO HUMANO".

Al momento de la recepción de las obras, deberán retirarse completamente todas las conexiones y cañerías provisionales instaladas, y deberán efectuarse todas las reparaciones de manera que las zonas afectadas recuperen su forma original como mínimo. Podrán dejarse las instalaciones en el caso de solicitud de los propietarios o responsables del predio.

Monitoreo y Seguimiento

Indicador

- No hay registro de afectación al recurso hídrico y drenaje (ni reclamos, ni denuncias) de la comunidad local, ni del personal de la obra, ni de los pobladores de las viviendas más próximas.

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 17: Programa de Detección y Rescate del Patrimonio Cultural y Arqueológico	
Objetivo	Prevenir cualquier tipo de daño a elementos de valor arqueológico, paleontológico, histórico o cultural, que pudieran aparecer o ser expuestos por las tareas realizadas en el marco del presente Proyecto.
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Este Programa se implementará durante todo el período que se desarrollen estas tareas.</p> <p>Se realizará un seguimiento permanente, en busca de elementos arqueológicos, en toda el área de intervención directa del tramo pertinente.</p> <p>En caso de encontrar algún bien de posible interés arqueológico, la Contratista deberá disponer de forma inmediata la suspensión de las actividades que pudieran afectar la zona. Se deberá dejar vigilancia en el área de los yacimientos arqueológicos con el fin de evitar los posibles saqueos. Toda actuación posterior debe seguir los siguientes lineamientos.</p> <p>Se deberá plantear, de ser necesario, una nueva alternativa sobre los diseños del proyecto como, por ejemplo, abrir nuevos frentes de trabajo. De ser necesario se pondrá vigilancia armada para la protección del patrimonio.</p> <p>Se deberá enviar una muestra representativa del material recolectado a la autoridad nacional competente que desee conservarlo en fidecomiso. Se deberá enviar una copia de las certificaciones de entrega a dicho instituto, al igual que una copia del informe final.</p> <p>Se debe aplicar una labor de salvamento a los vestigios culturales que aparezcan durante la apertura de zanjas, remoción de tierra, etc., dentro de los proyectos que se encuentren ya en realización. El salvamento se hará en el menor tiempo posible, pero respetando al máximo el contexto de los vestigios arqueológicos. Éste debe ser realizado por un arqueólogo reconocido y bajo Supervisión. El arqueólogo hará una inspección para determinar cuándo y dónde se pueden reiniciar las labores. Al culminar las obras, se elaborará un informe final que detalle la cantidad y tipo de material rescatado, el cual será entregado la autoridad competente.</p> <p>Se debe consultar con la autoridad competente sobre la entrega de los materiales arqueológicos y especificar en el informe el lugar donde éstos reposan (acta o constancia de entrega).</p>	
Monitoreo y Seguimiento	
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> Número de recursos arqueológicos y culturales encontrados en el proyecto y gestionados conforme a los procedimientos definidos / Número de recursos

arqueológicos y culturales encontrados en el proyecto.	
Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL	
Programa 18: Programa de Desmovilización y Restauración. Cierre de Obradores.	
Objetivo	Asegurar que el espacio intervenido quede en condiciones similares o mejores de las que tenía antes de las obras.
Descripción / Medidas de Mitigación	
<p>Una vez finalizados los trabajos de la obra, el predio donde se encontraba el obrador deberá ser devuelto con todas las mejoras necesarias realizadas para regresar el predio en condiciones similares o mejores a las iniciales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Se considerará el retiro de la totalidad de las instalaciones fijas o móviles y el retiro y correcta disposición de todo residuo sobrante de insumos o tareas. ✓ Se realizará el estudio de pasivos ambientales y se remediarán aquellos detectados. <p>Previo a la evaluación de pasivos ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Todos los residuos y materiales sólidos se deberán trasladar a sitios aprobados por la supervisión ambiental y social. ✓ En los espacios verdes residuales, o donde la vegetación haya sido removida, deben ser restituidos con la utilización de las mismas especies que se encontraban previamente. En caso de no encontrar las mismas especies, deberán utilizarse especies nativas de la región. ✓ Las construcciones transitorias realizadas con hormigón o albañilerías deberán ser demolidas. Los residuos generados por los mismos se eliminarán en los lugares asignados por la Supervisión Ambiental y Social. ✓ Los materiales sobrantes reusables o reciclables podrán ser donados, previa aprobación de la supervisión ambiental y social de la Autoridad de Aplicación. Quedará prohibida la entrega de materiales que constituyan pasivos ambientales. ✓ Queda prohibido la quema de basura u otros residuos en el proceso de desmantelamiento. ✓ Una vez retiradas todas las instalaciones, se procederá con las tareas de limpieza (retiro de todo tipo de instalaciones, residuos/o escombros del obrador). ✓ La restauración deberá ser mediante la cubierta de suelo vegetal) y revegetación (ej. mediante hidrosiembra, a fin de garantizar la no exposición del área a procesos erosivos). ✓ Los sitios desmantelados deberán ser dejados en perfectas condiciones e integrados al ambiente, recubriéndose el sector con el suelo vegetal extraído y revegetando los sitios afectados. ✓ Los caminos existentes que hayan sido utilizados para acceder a áreas de obra y a obradores serán restaurados. Se reconstruirá toda la infraestructura privada que hubiera resultado afectada durante las acciones de obra 	

(alambrados, postes, senderos, etc.). Los espacios construidos por el Contratista para acceder a Obradores, zonas de acopio serán cerrados y restaurados su condición original.

Finalizadas las tareas se deberá realizar el adecuado abandono y cierre de la obra, retirando todas las instalaciones fijas o desmontables, eliminándose los residuos, escombros, chatarra, cercos, y otros.

Monitoreo y Seguimiento

Indicadores

- Ausencia de reclamos por parte de las autoridades y los frentistas y vecinos

Monitoreo

- Registro fotográfico antes y después de obra

Responsable de la Implementación	Contratista a través del director de Obra
Responsable de la Fiscalización	Inspección de Obra
Periodicidad	Mensual
Costo Estimado	A ser indicado por el contratista en su oferta

Programas del PGAS para Fase Operativa

En el cuadro a continuación, se delinea los requisitos mínimos que debe cumplir el Plan de Gestión Ambiental y Social para la Fase Operativa ya sea del Componente I como del Componente II.

PROGRAMA	IMPACTO A EVITAR	MEDIDA DE MITIGACIÓN MÍNIMAS	RESPONSABLE	INDICADORES Y REGISTROS	SUPERVISIÓN
Programa de Gestión de Residuos Sólidos	Contaminación por una mala gestión de residuos sólidos en la operación y mantenimiento de la infraestructura construida.	Los residuos especiales y peligrosos se gestionarán de acuerdo con la normativa vigente, usando transportistas y operadores autorizados. No se permitirá acumular residuos en los predios de los shelters/gabinetes Para el caso de los Centros de Datos, los Residuos Eléctricos y Electrónicos (RAEE) se gestionarán de acuerdo a la normativa vigente	Componente I y II a definir.	Registros y manifiestos de retiro de residuos especiales. Auditoría Ambiental del sitio	Autoridad de Aplicación Ambiental
Programa de Seguridad y Salud Ocupacional	Riesgos laborales.	Cumplimiento de la normativa nacional y local vigente.	Componente I y II a definir.	Índice de Frecuencia (número de accidentes x 200.000/horas-hombre trabajadas en el período). Índice de Gravedad (número accidentes graves x 200.000/	Autoridad de Aplicación

				<p>horas-hombre trabajadas en el período).</p> <p>Índice de Incidencia de Accidentes Mortales (N.º de accidentes mortales x 200.000/N.º de trabajadores/as expuestos).</p> <p>Número de personal que utiliza los EPP de acuerdo con el riesgo de la actividad / Número total de personal.</p>	
Plan de Contingencias	Mala gestión de contingencias ambientales / ocupacionales	El Plan de Contingencias está dividido en dos partes: Plan Estratégico y Plan de Acción. El Plan Estratégico define la estructura y la organización para la atención de emergencias, las funciones y responsabilidades de las personas encargadas de ejecutar el plan, los	Componente I y II a definir.	Número de accidentes ambientales y de seguridad gestionados de acuerdo con el procedimiento definido / Número total de accidentes ambientales y de salud ocurridos	

		<p>recursos necesarios, y las estrategias preventivas y operativas a aplicar en cada uno de los posibles escenarios, definidos a partir de la evaluación de los riesgos asociados a la construcción.</p> <p>El Plan de Acción por su parte, establece los procedimientos a seguir en caso de emergencia.</p>		<p>en el proyecto.</p>	
--	--	--	--	------------------------	--

ARSAT tiene como visión transformar el mercado de las telecomunicaciones generando valor para la nación y contribuyendo al bienestar de los argentinos, reconociendo como valores fundamentales la superación, el compromiso con la conservación y el cuidado del medioambiente, el respeto a la comunidad que integramos, la seguridad y salud ocupacional de nuestra gente así como de clientes, contratistas y proveedores que desempeñen tareas en nuestras instalaciones.

ES NUESTRA RESPONSABILIDAD Y COMPROMISO:

- ❖ Cuidar del medioambiente en el que trabajamos.
- ❖ Prevenir, minimizar y controlar cualquier contaminación que pudiera generarse en nuestra operación.
- ❖ Utilizar racional y eficientemente los recursos reduciendo nuestra huella en el medioambiente.
- ❖ Atender los requisitos legales, cumpliendo con las exigencias de la normativa y legislación vigente y con todo otro requisito que se suscriba voluntariamente.
- ❖ Fomentar buenas prácticas de gestión ambiental en nosotros, en nuestros proveedores y socios.
- ❖ Colaborar con otras organizaciones mediante soluciones tecnológicas que contribuyan con prácticas ambientales amigables.
- ❖ Difundir nuestra gestión ambiental fortaleciendo la participación de toda la organización.

Con la PARTICIPACIÓN ACTIVA DE TODOS confío en que se asociarán conmigo, en un compromiso personal de preservar nuestro ambiente como una forma de vida.

Dr. Rodrigo de Loredo
Presidente - Directorio de ARSAT SA
Julio 2017



MANUAL de GESTION CALIDAD AMBIENTAL

27-julio-2021

AR.GG.ETB.MAN.0012.v1r1

CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	3
2. PRESENTACIÓN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	3
3. OBJETIVOS, ALCANCE Y DESTINATARIOS	3
4. ÁMBITO DE APLICACIÓN	4
4.1. DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS.....	4
5. ENCUADRE GENERAL DE LA EVOLUCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	4
5.1. EVOLUCION DE LA NORMATIVA EN EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	4
5.2. PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL	6
5.3 PARTICIPACION PUBLICA EN EL MARCO DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL.....	8
5.4 CICLO DEL/LOS PROYECTO/S Y ESTUDIOS AMBIENTALES	12
6. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)	13
6.1 CONSIDERACIONES PREVIAS PARA LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO	13
6.2 RESUMEN EJECUTIVO Y DOCUMENTO DE DIVULGACION	15
6.3 OBJETIVOS Y ALCANCE DEL/LOS PROYECTO/S Y DEL EIA.....	15
6.4 DESCRIPCION DEL/LOS PROYECTO/S	16
6.5 EVALUACION DE ALTERNATIVAS	18
6.6 MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL.....	19
6.7 DEFINICION DEL AREA DE ESTUDIO Y AREAS DE INFLUENCIA.....	20
6.8 LINEA DE BASE O DIAGNOSTICO AMBIENTAL.....	21
6.9 ANALISIS DE SENSIBILIDAD AMBIENTAL	21
6.10 ANALISIS DE IMPACTO AMBIENTAL.....	21
6.11 MEDIDAS DE MITIGACION.....	23
7. PLAN DE GESTION AMBIENTAL	24
8. FUENTES	27
DATOS DE LA EMISIÓN DEL DOCUMENTO	28
FIRMAS	28
LISTA DE DISTRIBUCIÓN	28
REGISTRO DE CAMBIOS	28

1. INTRODUCCION

Desde Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT SA) se establece la elaboración de estudios de impacto ambiental (EIA), que responde a una estrategia integral de fortalecimiento de la evaluación ambiental establecido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. La evaluación de impacto ambiental (EIA) aplicada a proyectos y la evaluación ambiental estratégica (EAE) aplicada a políticas, planes o programas gubernamentales, resultan componentes fundamentales de un sistema integral de gobernanza ambiental que impulsa el desarrollo sustentable.

Las recomendaciones aquí desarrolladas serán el punto de partida para futuros proyectos específicos en la materia, propuestas por AR-SAT SA, y como tales, serán objeto de revisiones periódicas, seguimientos, conforme los avances y buenas prácticas en la materia. El objetivo es establecer un marco de referencia y orientación para fortalecer los procedimientos de EIA mejorando la calidad de los contenidos de los estudios ambientales y reduciendo los márgenes de discrecionalidad en la toma de decisiones de los anteproyectos.

2. PRESENTACIÓN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

Un estudio de impacto ambiental (EIA) es el proceso que permite identificar, predecir, evaluar y mitigar los potenciales impactos que un proyecto de obra o actividad puede causar al ambiente, en el corto, mediano y largo plazo, previo a la toma de decisión sobre su ejecución. Desde la óptica normativa, se plantea como un procedimiento técnico- administrativo de carácter preventivo, que permite una toma de decisión informada por parte de la autoridad ambiental competente respecto de la viabilidad ambiental de un proyecto y su gestión ambiental.

En ese sentido, la Ley General del Ambiente N° 25675, que establece el marco en materia de presupuestos mínimos, incorpora el procedimiento de EIA como instrumento de política y gestión ambiental (art. 8), estando sujeto al mismo todo proyecto de obra o actividad "susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa", en forma previa a su ejecución (art. 11).

El estudio de impacto ambiental (EIA) es el documento técnico central del procedimiento que presenta el proponente del proyecto, sea público o privado, a la autoridad ambiental. Contiene la identificación del proponente, la descripción de proyecto, el diagnóstico o línea de base ambiental¹, el marco legal de cumplimiento, el resultado del análisis de alternativas, la identificación y valoración de los potenciales impactos ambientales que el proyecto puede causar en todas sus etapas, así como las medidas de mitigación para abordarlos que se estructuran en el Plan de Gestión Ambiental.

3. OBJETIVOS, ALCANCE Y DESTINATARIOS

El objetivo es establecer un marco de referencia y orientación para fortalecer los procedimientos de EIA mejorando la calidad de los contenidos de los estudios ambientales y reduciendo los márgenes de discrecionalidad en la toma de decisiones de los anteproyectos.

Este documento técnico tiene como objetivo brindar lineamientos conceptuales y metodológicos generales para la elaboración de un EIA. Es un aporte para la sistematización, ordenamiento y estandarización de conceptos, procesos, técnicas y metodologías aplicables

en la materia. Para su elaboración se consideró bibliografía de referencia nacional e internacional, incluyendo las propuestas metodológicas de organismos especializados, y lecciones aprendidas en los procesos de evaluación ambiental.

Es de alcance general, por lo cual no se encuentra orientada a un sector o tipología de proyecto en particular. Debe tenerse en cuenta que el contenido del EIA y metodologías empleadas deberán ajustarse a cada proyecto según sus características y lugar de emplazamiento y al cumplimiento del marco normativo Nacional, Provincial y/o Municipal de aplicación al caso en particular.

Los principales destinatarios de esta guía son los profesionales responsables de la elaboración de EIA requeridos en los proyectos establecidos por AR-SAT SA y los distintos organismos con incumbencia en la revisión técnica y licenciamiento ambiental de proyectos.

4. ÁMBITO DE APLICACIÓN

Es aplicable en todas las actividades / proyectos de Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT S.A.), incluyendo las actividades realizadas con terceros (contratistas) a nivel Nacional.

4.1. DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS

Los trabajadores de AR-SAT SA se sujetan de manera estricta e irrevocable al fiel cumplimiento obligatorio de las disposiciones de este manual y a las políticas establecidas por la empresa, que deberán ser conocidos y observados por todos los empleados, así como por los que se incorporen en el futuro a la empresa.

5. ENCUADRE GENERAL DE LA EVOLUCIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

5.1. EVOLUCION DE LA NORMATIVA EN EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Contexto internacional: A nivel regional, el acuerdo marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR, suscripto en el año 2001 y aprobado a nivel nacional por Ley N.º 25841, insta a los Estados a incentivar políticas e instrumentos nacionales en materia ambiental que busquen optimizar la gestión del ambiente y estimulen la armonización de las directrices legales e institucionales, con el objeto de prevenir, controlar y mitigar los impactos ambientales en los Estados parte, con especial referencia a las áreas fronterizas. En términos regionales, todos los países integrantes del MERCOSUR cuentan con legislación en la materia que ha ido evolucionando desde los años 80 y se encuentra en continua actualización.

Actualmente, casi la totalidad de los sistemas de EIA se encuentran formalizados en marcos legales con el objetivo de introducir requerimientos a través de leyes y fortalecer la aplicación de la herramienta, de forma de poder aplicar sanciones, administrativas y/o penales, en caso de incumplimientos. No obstante, la profundidad y cobertura de la legislación que regula la EIA varía de país a país (UNEP, 2018).

La capacidad de los países y sus comunidades para alcanzar un desarrollo sostenible depende, fundamentalmente, de la vigencia y aplicación de legislación sólida y eficaz en

materia de EIA, lo que constituye un elemento catalizador clave para corregir las deficiencias en su implementación y obtener mejores resultados ambientales, lo que implica la necesidad de permanente actualización de la normativa y el consecuente carácter dinámico de la legislación.

Principales tendencias normativas: De acuerdo al último informe de la UNEP (2018) sobre una revisión global de la legislación en materia de evaluación ambiental, las principales tendencias a nivel internacional en términos de sus marcos regulatorios son:

- Ampliación de los requisitos de participación pública en la EIA, en ciertos casos, con disposiciones específicas sobre pueblos indígenas.
- Mayor atención a impactos vinculados al cambio climático y sobre la salud humana.
- Focalización en el seguimiento del proyecto y la gestión adaptativa.
- Consideración de la incorporación de la jerarquía de mitigación, como una buena práctica en particular la consideración de compensaciones por pérdida de biodiversidad.

Contexto Nacional: En Argentina las normas que determinan la competencia para el dictado y la aplicación de las leyes ambientales tienen su base en la Constitución Nacional, principalmente en sus artículos 1, 41, 121, 122, 123 y 124. Su forma de gobierno es representativa, republicana y federal lo que implica que cada provincia, así como los municipios, poseen autonomía respecto del gobierno federal. Asimismo, son las provincias las que ejercen el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio.

En este marco, en la reforma de 1994, el art.41 incorporó el concepto de presupuesto mínimo y atribuyó a la Nación el dictado de las leyes de presupuestos mínimos de protección del ambiente² y a las jurisdicciones locales (las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires), el dictado de las normas complementarias en la materia.

Consecuentemente, los distintos niveles de gobierno, tanto federal como local, poseen competencias exclusivas, pero también concurrentes, tanto en las funciones legislativa como ejecutiva de protección del ambiente.

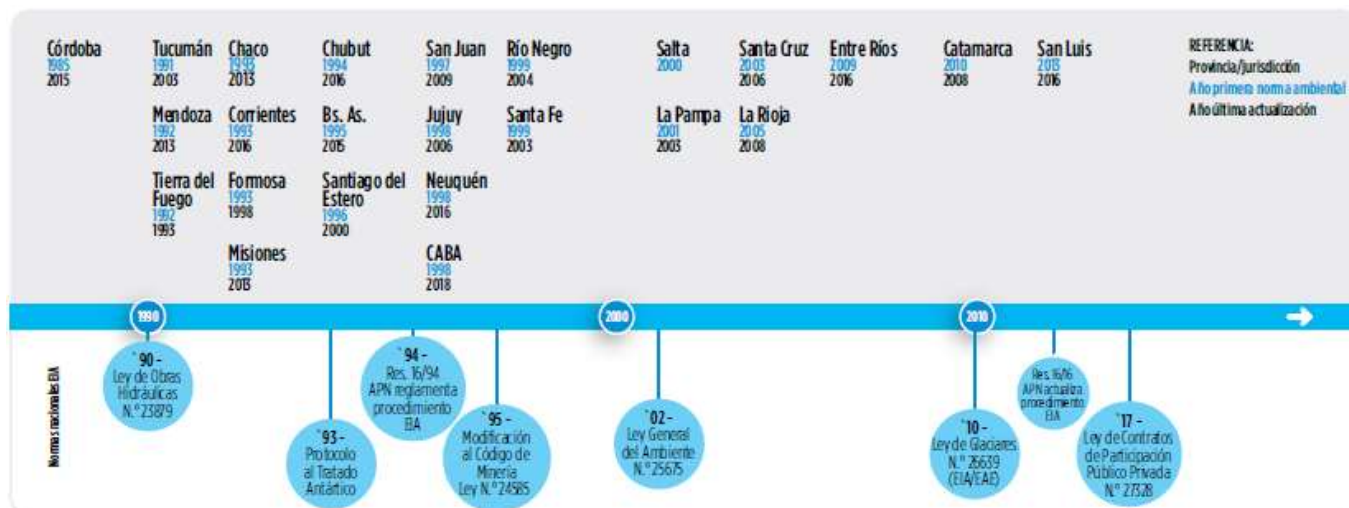
En el año 2002 se sancionó la Ley General del Ambiente N° 25675 (LGA), que es la ley marco en materia de presupuestos mínimos. La LGA incorpora el procedimiento de EIA como instrumento de política y gestión ambiental (art. 8). La aplicación de este instrumento, se materializa en un procedimiento descrito en los artículos 11 a 13.

El artículo 11 dispone que “toda obra o actividad que, en el territorio de la Nación, sea susceptible de degradar el ambiente, alguno de sus componentes, o afectar la calidad de vida de la población, en forma significativa, estará sujeta a un procedimiento de evaluación de impacto ambiental, previo a su ejecución”.

En relación a los sujetos obligados, el artículo 12 establece que “las personas físicas o jurídicas darán inicio al procedimiento con la presentación de una declaración jurada, en la que se manifieste si las obras o actividades afectarán el ambiente. Las autoridades competentes determinarán la presentación de un estudio de impacto ambiental, cuyos requerimientos estarán detallados en ley particular y, en consecuencia, deberán realizar una evaluación de impacto ambiental y emitir una declaración de impacto ambiental en la que se manifieste la aprobación o rechazo de los estudios presentados”.

Respecto al contenido de los estudios de impacto, el artículo 13 indica que “los estudios de impacto ambiental deberán contener, como mínimo, una descripción detallada del proyecto de la obra o actividad a realizar, la identificación de las consecuencias sobre el ambiente, y las acciones destinadas a mitigar los efectos negativos”.

Actualmente todas las provincias tienen regulada la EIA. Algunas de ellas a través de una ley general ambiental y otras a través de leyes específicas de EIA. Por su parte, a nivel nacional existen normas específicas que refuerza el cumplimiento de la EIA como son la Ley N.º 23879 de Obras Hidráulicas, la Ley N.º 24585 de la Protección Ambiental para la Actividad Minera, la Ley N.º 26331 de Presupuestos Mínimos de Protección de Bosques Nativos y la Ley N.º 26639 de Preservación de los Glaciares y del Ambiente Periglacial, entre otras.



Como resultado de lo señalado, existen en el país distintos niveles de exigencias, requisitos y contenidos específicos definidos para los procedimientos de EIA. Ello, considerando tanto la jurisdicción, el sector que se trate y el grado de actualización normativa que promueva la autoridad ambiental competente.

NOTA: Cada jurisdicción evalúa el impacto de los proyectos sobre su territorio, contando en la actualidad, todas ellas con una norma particular que regula el procedimiento de EIA.

5.2. PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

El procedimiento de EIA tiene distintas etapas, las cuales pueden variar de acuerdo a lo previsto en cada marco normativo o procedimiento fijado por las autoridades ambientales competentes.

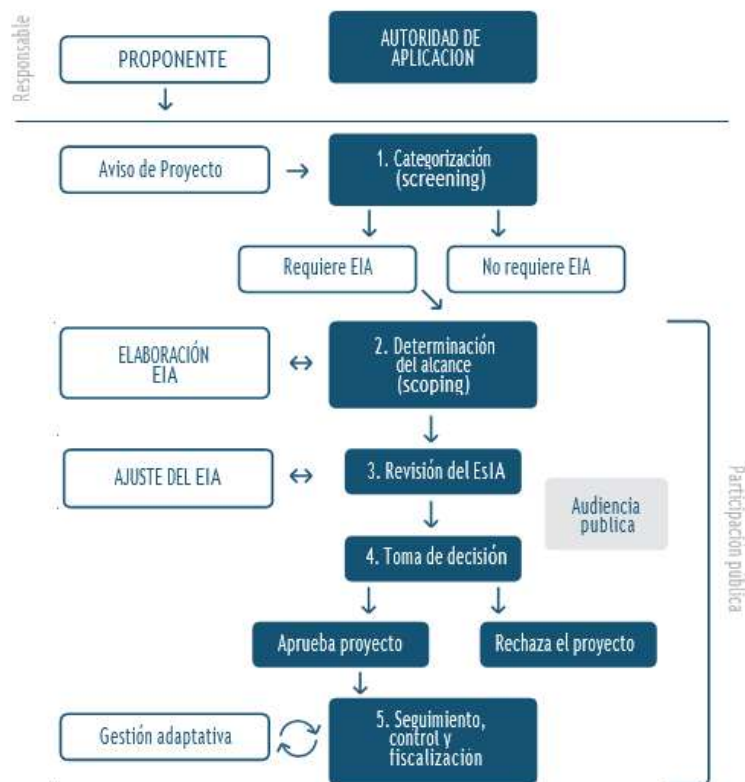
Algunas etapas son de competencia exclusiva de la autoridad ambiental, y otras están a cargo del proponente, lo que no excluye la intervención recíproca y continua de ambos, así como de otros actores implicados en diversas fases del proceso.

CATEGORIZACION (screening)

Es la etapa inicial que permite a la autoridad ambiental determinar si un proyecto debe estar o no sujeto a un procedimiento de EIA. En algunos casos comprende la determinación del tipo de procedimiento o del tipo de EIA a realizar (de mayor o menor complejidad).

La categorización se realiza en base al tipo de proyecto y sus datos básicos (dimensiones, tecnología, ubicación, etc.). Según la jurisdicción, la determinación se lleva a cabo en función

de un listado de proyectos previsto en la normativa, fórmulas polinómicas o, en algunos casos, considerando sitios o condiciones sensibles definidos en la normativa. El análisis preliminar que realiza la autoridad ambiental está relacionado con la potencial presencia de impactos ambientales significativos.



DETERMINACION DE ALCANCE (scoping)

Permite determinar los términos de referencia o especificaciones técnicas para la realización del EIA. Según el caso, puede estar establecido en términos generales en la normativa, en guías o manuales específicos, o definirse ad hoc para cada caso.

La determinación del alcance de los estudios ambientales requiere la consideración de los potenciales impactos que, a priori, pueda generar el/los proyecto/s. Es clave para la calidad del EIA y la eficiencia y efectividad de la evaluación. Permite enfocar los estudios a realizar hacia los temas más importantes a considerar en la toma de decisiones, evitando la producción de informes excesivamente largos y de información no relevante para el análisis de los impactos.

A su vez, el establecimiento de términos de referencia es de gran utilidad para orientar el proceso de revisión del EIA. En algunos países se prevé el relevamiento de actores clave y la realización de instancias tempranas de participación pública, aspecto que favorece el enfoque del estudio y otorga más transparencia al procedimiento (UNEP, 2018).

REVISION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

En esta instancia se evalúa el EIA que ha sido elaborado por el proponente del proyecto, con el objetivo de verificar si la información provista es suficiente para formar una base sólida

para la toma de decisiones. La revisión es realizada generalmente por un equipo multidisciplinario de la autoridad ambiental. Dependiendo del caso, la autoridad ambiental solicita la intervención de otras áreas especializadas, realiza consultas a organismos sectoriales o entidades idóneas (universidades, instituciones científicas). También puede solicitar información y estudios adicionales al proponente, que involucren el juicio profesional de expertos. Finalmente, se confecciona el dictamen de revisión técnica que generalmente es usado como insumo para la instancia de participación ciudadana.

PARTICIPACION PUBLICA

Constituye una cuestión transversal al procedimiento, que en general se efectiviza mediante consulta o audiencia pública, luego de la revisión del EIA por parte de la autoridad ambiental competente, siempre en forma previa a la toma de decisión sobre la viabilidad ambiental o no del proyecto. Este tema se desarrolla con mayor detalle en la sección siguiente.

TOMA DE DECISION

Finalizada la revisión del EIA y las instancias de participación pública que correspondan según el marco normativo, se confecciona un informe técnico de análisis del EIA y se informan los resultados de la audiencia pública. Estos documentos fundamentan la toma de decisión por parte de la autoridad ambiental, que puede aprobar o rechazar el proyecto en función de su viabilidad ambiental. La autoridad se expide a través de una declaración de impacto ambiental (DIA). En caso que sea favorable, la autoridad ambiental puede incluir requerimientos vinculados a la gestión ambiental de cada proyecto.

SEGUIMIENTO Y GESTION ADAPTATIVA

El proponente del proyecto ejecuta las medidas de gestión ambiental establecidas en el Plan de Gestión Ambiental y aquellas que la autoridad ambiental haya requerido al momento de la aprobación del proyecto.

Por su parte, la autoridad ambiental verifica su cumplimiento, de manera de garantizar que el procedimiento de EIA no se desvincule de la ejecución del/los proyecto/s y su gestión ambiental.

5.3 PARTICIPACION PUBLICA EN EL MARCO DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Participación pública: MARCO LEGAL

La participación pública (los lineamientos de la Ley General del Ambiente -LGA- refieren a la participación ciudadana), es una herramienta fundamental en el procedimiento del EIA, que acompaña su desarrollo de manera transversal, pudiendo realizarse durante la planificación, aprobación y ejecución de un proyecto. Desde el punto de vista jurídico, constituye un derecho de toda persona, reconocido tanto por los tratados internacionales como por la normativa nacional.

Desde el punto de vista de la normativa nacional ambiental, la Ley General del Ambiente N° 25675, establece que “toda persona tiene derecho a opinar en procedimientos administrativos que se relacionen con la preservación y protección del ambiente (...)” (art. 19). La LGA indica particularmente que, la participación deberá asegurarse principalmente, en los procedimientos de EIA y en los planes y programas de ordenamiento ambiental del territorio, en particular, en las etapas de planificación y evaluación de resultados (art. 21).

La participación pública está regulada como instancia de los procedimientos técnico-administrativos, conforme lo previsto en la LGA y en las normas de EIA de cada jurisdicción.

Tales instancias, en formato de audiencia pública o consulta, se dan en la etapa previa a la autorización de actividades, es decir, al otorgamiento o no de la licencia ambiental, para proyectos que puedan generar impactos significativos sobre el ambiente.

En este sentido, las autoridades ambientales deben garantizar el cumplimiento de las instancias de participación pública previstas por la normativa, previendo la intervención temprana, y considerando debida y oportunamente, las opiniones u objeciones de los participantes.

En síntesis, es responsabilidad de la autoridad ambiental:

- institucionalizar procedimientos de consulta o audiencias públicas como instancias obligatorias (LGA, art. 20).
- garantizar el acceso a la información pública ambiental.
- publicar los estudios o informes concernientes al/los proyecto/s.
- divulgar los mecanismos de participación disponibles en relación a los medios, métodos y plazos específicos de consulta.

ACCESO A LA INFORMACION PUBLICA AMBIENTAL

Los derechos de acceso a la información ambiental y de participación pública son interdependientes, por lo que ambos deben ser promovidos y aplicados de forma integral y equilibrada por la autoridad.

Con este propósito, se dictó la Ley N° 25831 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental sobre Libre Acceso a la Información Pública Ambiental, siendo su objeto garantizar el derecho de acceso a la información que se encontrare en poder del Estado, tanto en el ámbito nacional como provincial, municipal y de la Ciudad de Buenos Aires, como así también de entes autárquicos y empresas prestadoras de servicios públicos y que se encuentre relacionada con el ambiente y los recursos naturales o culturales y el desarrollo sustentable, y, en especial, de información vinculada al estado del ambiente o alguno de sus componentes naturales o culturales, incluidas sus interacciones recíprocas, así como las actividades y obras que los afecten o puedan afectarlos significativamente y las políticas, planes, programas y acciones referidas a la gestión del ambiente.

Como complemento de la ley especial en la materia, la Ley N.º 27275 sobre Acceso a la Información Pública, amplía los derechos estableciendo principios relevantes como el de transparencia y máxima divulgación, apertura, no discriminación, facilitación e In dubio pro petitor por el que todas las solicitudes de información deben plantearse siempre en favor de la mayor vigencia y alcance del derecho a la información.

En este sentido, la autoridad ambiental debe garantizar el acceso a la información ambiental, no solamente a través de la publicación de los estudios o informes concernientes al proyecto, sino también divulgando a la sociedad los mecanismos de participación disponibles en relación a los medios, métodos y plazos específicos de consulta. Particularmente, en relación

al procedimiento de EIA, la disponibilidad de información ambiental es clave para que el procedimiento participativo sea efectivo, oportuno y de calidad.

MECANISMOS PARTICIPATIVOS

Audiencia Pública

La audiencia pública es el espacio institucional en el que se presenta la opinión de todos los actores relevantes interesados en el desarrollo del proyecto, independientemente de que sean afectados directamente o no. Al respecto, la LGA establece que:

Artículo 20. — Las autoridades deberán institucionalizar procedimientos de consultas o audiencias públicas como instancias obligatorias para la autorización de aquellas actividades que puedan generar efectos negativos y significativos sobre el ambiente. La opinión u objeción de los participantes no será vinculante para las autoridades convocantes; pero en caso de que éstas presenten opinión contraria a los resultados alcanzados en la audiencia o consulta pública deberán fundamentarla y hacerla pública.

Si bien la instancia de audiencia pública se encuentra prevista en la LGA y, por ende, todas las jurisdicciones deben contemplarla, los procesos participativos pueden variar según el procedimiento EIA regulado. Es conveniente que las instancias participativas inicien desde etapas tempranas del ciclo de proyecto, para que la audiencia pública, no se convierta en el único espacio en el que confluyen y convergen los actores sociales y se manifiestan los posibles conflictos que puedan surgir del proyecto.

La finalidad de la audiencia es permitir y promover la participación de la población y confrontar así de forma presencial, transparente y pública las distintas opiniones, propuestas, objeciones, experiencias, e informaciones. Durante su desarrollo se debe garantizar el respeto de los principios de igualdad, publicidad, oralidad, informalidad y gratuidad.

Es fundamental que la información relevante sobre el proyecto esté disponible con un tiempo previo considerable a la realización de la audiencia, de modo tal que esta instancia no se convierta únicamente en un proceso informativo para las partes interesadas. En este sentido, la autoridad puede considerar para su difusión los medios de comunicación masivos (tradicionales y virtuales), además de la publicación en el Boletín Oficial.

Una vez realizada la audiencia, dentro de un plazo establecido, se emite un informe de la audiencia pública donde se presentan las distintas opiniones. En algunos casos, puede requerirse al proponente la realización de ajustes al proyecto, de nuevos estudios complementarios o bien las consideraciones del público pueden incorporarse como exigencias en el marco del acto administrativo que emite la autoridad por el que se otorga la factibilidad ambiental del proyecto.

Participación de los pueblos originarios

En relación a los pueblos originarios, la obligación de consulta en relación a actividades o proyectos que puedan afectarlos se establece en diferentes niveles normativos, tanto nacional como internacional.

La Constitución Nacional establece que se reconoce “la preexistencia étnica y cultural de los pueblos indígenas argentinos (...)” y que se debe “(...) asegurar su participación en la gestión referida a sus recursos naturales y a los demás intereses que los afecten (...)” (art.75 Inc. 17). A su vez, varias constituciones provinciales siguen estos lineamientos, incluyendo Chaco, Salta, Formosa, Neuquén, Tucumán y Entre Ríos.

Por medio de la Ley N° 23302, sobre política indígena y apoyo a las comunidades aborígenes se fomenta la “plena participación” de los pueblos originarios en el proceso de desarrollo socioeconómico y cultural de la Nación, siendo el Instituto Nacional de Asuntos Indígenas (INAI), su autoridad de aplicación. Con esta finalidad el INAI crea el Consejo de Participación Indígena, como espacio de cooperación entre los pueblos indígenas y el Estado nacional.

El derecho de consulta se encuentra regulado en los siguientes instrumentos internacionales:

- **El Convenio N° 169 de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (aprobado mediante Ley N.º 24071).**

Establece que los Estados miembros deben garantizar una amplia participación de las comunidades indígenas en todos los asuntos que los atañen, incluyendo los aspectos culturales y el respeto a sus tradiciones, creencias y costumbres.

Procedimientos de participación y consulta previa:

Artículo 6: Al aplicar las disposiciones del presente Convenio (OIT), los gobiernos deberán: consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente;

establecer los medios a través de los cuales los pueblos interesados puedan participar libremente, por lo menos en la misma medida que otros sectores de la población y a todos los niveles en la adopción de decisiones en instituciones electivas y organismos administrativos y de otra índole responsables de políticas y programas que les concierne;

establecer los medios para el pleno desarrollo de las instituciones e iniciativas de esos pueblos, y en los casos apropiados proporcionar los recursos necesarios para este fin

- **La Declaración de la Organización de Naciones Unidas sobre Derechos de los Pueblos Indígenas (2007).**

A su vez, y como marco, la legislación civil también incorpora la pauta de respeto de los bienes colectivos al establecer en el código civil y comercial en su artículo N.º 240 que el ejercicio de los derechos individuales sobre los bienes debe ser compatible con los derechos de incidencia colectiva y no debe afectar el funcionamiento y la sustentabilidad los valores culturales, entre otros.

Recientemente, Argentina suscribió el Acuerdo Regional sobre el Acceso a la Información, la Participación Pública y el Acceso a la Justicia en Asuntos Ambientales en América Latina y el Caribe, también conocido como Acuerdo de Escazú. Este acuerdo, con carácter vinculante, funciona como una reglamentación del Principio 10 y busca su aplicación operativa.

Su objetivo es garantizar el derecho de todas las personas a tener acceso a la información de manera oportuna y adecuada, a participar de manera significativa en las decisiones que afectan sus vidas y su entorno y a acceder a la justicia cuando estos derechos hayan sido vulnerados.

En particular, establece como obligación de las Partes garantizar mecanismos de participación del público en los procesos de toma de decisiones, revisiones, reexaminaciones o actualizaciones relativas a proyectos y actividades, así como en otros procesos de autorizaciones ambientales que tengan o puedan tener un impacto significativo sobre el medio ambiente, incluyendo cuando puedan afectar la salud.

5.4 CICLO DEL/LOS PROYECTO/S Y ESTUDIOS AMBIENTALES

El ciclo de un proyecto puede definirse como el conjunto de diferentes y sucesivas etapas de evolución de un proyecto desde su concepción (idea de proyecto) hasta su cierre material o clausura. Comprende la progresiva consolidación en la definición de su localización, escala, tecnología, diseño, insumos y productos.

En ese marco, es importante que los estudios ambientales acompañen el ciclo del proyecto en todas sus etapas, a lo largo de las cuales se profundiza la información ambiental, en cuanto a sus contenidos y alcances, de manera que los aspectos ambientales acompañen y sean considerados en el diseño del proyecto en todas sus etapas.

En términos generales, el ciclo de un proyecto se estructura en las siguientes etapas típicas:

- Idea de proyecto
- Proyecto básico
- Proyecto definitivo
- Construcción
- Operación y mantenimiento
- Cierre

Cabe aclarar que dependiendo de la tipología del proyecto las etapas pueden tener distintas denominaciones. La etapa inicial puede incluir subetapas de diseño conceptual, o de prefactibilidad, mientras que la etapa de proyecto básico suele asociarse a la factibilidad. Por su parte, la etapa de proyecto definitivo incluye el diseño del proyecto ejecutivo y la ingeniería de detalle para la construcción.

Los estudios ambientales deben iniciarse desde etapas tempranas, para identificar e incorporar anticipadamente medidas de diseño que eviten o minimicen impactos negativos y maximicen los positivos. Esto permite también evitar adecuaciones que se hubiera podido incorporar desde el inicio y que el no hacerlo puede redundar en retrasos o mayores costos en etapas más avanzadas del proyecto. Los resultados de los estudios de cada etapa permiten identificar los temas a ser profundizados en las etapas subsiguientes.

La autoridad ambiental puede intervenir en las distintas etapas del ciclo del proyecto, solicitando la presentación de diferentes estudios ambientales, conforme lo establecido en su normativa específica.

En particular, en algunas provincias (Jujuy, La Rioja, Santa Fe, Corrientes, Misiones, Mendoza, Río Negro, Santa Cruz y Tierra del Fuego) el procedimiento de EIA prevé aprobaciones ambientales para etapas iniciales del ciclo de proyecto (por ejemplo, otorgando una viabilidad ambiental preliminar). Por su parte, los procedimientos de EIA incluyen, en

Etapas del Proyecto	1	2	3	4	5	6
	Idea de proyecto	Proyecto básico	Proyecto definitivo	Construcción	Operación y mantenimiento	Cierre
Estudios ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación de alternativas (ubicación, topologías de obra). • Diagnóstico ambiental preliminar. • Análisis legal preliminar 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios antecedentes para el ESA, definición de especificaciones técnicas para el ESA. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de Impacto Ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Gestión Ambiental de la etapa de Construcción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Gestión Ambiental de la etapa de Operación y Mantenimiento 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Gestión Ambiental del Cierre o Restauración.
Por autoridades ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Screening • Scoping • Viabilidad Ambiental preliminar 	<ul style="list-style-type: none"> • Scoping 	<ul style="list-style-type: none"> • Licenciamiento Ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiscalización del cumplimiento del PGA • Renovación de la Licencia Ambiental <p><small>Organismo sectorial: control del cumplimiento de la Licencia y PGA.</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fiscalización del cumplimiento del PGA <p><small>Organismo sectorial: control del cumplimiento de la Licencia y PGA.</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Fiscalización del cumplimiento del PGA <p><small>Organismo sectorial: control del cumplimiento de la Licencia y PGA.</small></p>

términos generales, una instancia inicial donde a partir de datos básicos del proyecto, la autoridad ambiental puede determinar el tipo y alcance de los estudios ambientales a realizar (screening y scoping).

6. ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)

6.1 CONSIDERACIONES PREVIAS PARA LA PLANIFICACION DEL ESTUDIO

La adecuada planificación del desarrollo del EIA será condicionante de sus resultados. Una buena organización inicial del trabajo facilita el abordaje interdisciplinario y la adecuada determinación del alcance del estudio para que cumpla los objetivos esperados. Sin este esfuerzo previo de planificación, se podría requerir luego mucho tiempo y recursos para enmendar su dirección.

Es importante considerar las especificaciones técnicas para la preparación del EIA en caso que estuvieran ya definidas, así como los requisitos establecidos en las normas de aplicación (nacionales o provinciales, específicas de EIA o de aplicación al sector al que corresponda el proyecto). Se debe definir el alcance, enfoque, métodos y técnicas a aplicar conforme el tipo de proyecto y las características de su emplazamiento. Se debe identificar también la información disponible y aquella información que es necesario generar en el marco del estudio considerando una adecuada escala espacial y temporal.

Entre los principales aspectos a considerar en la planificación se encuentran la conformación del equipo de especialistas y la definición de contenidos.

EQUIPO DE ESPECIALISTAS

El EIA debe ser realizado por un equipo de especialistas interdisciplinario que cuente con experiencia, competencia y formación necesaria para desarrollarlo. La conformación del equipo dependerá de la complejidad del Estudio, el tipo de proyecto y su sitio de emplazamiento. En términos generales, deberá contar con un coordinador y con profesionales responsables de cada área temática (medio físico, medio natural, medio social y cultural, aspectos económicos, ingeniería y/o procesos productivos, aspectos legales) si así lo requiera.

NOTA: Todas las jurisdicciones exigen que los consultores que elaboren los EIA se encuentren inscriptos en sus respectivos registros de profesionales y matriculados. La Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable cuenta con un registro de consultores en estudios de impacto ambiental (RCEIA), regulado por Resolución SRNyAH N.º 501/95 y SAyDS N.º 95/02.

DETERMINACION DEL ALCANCE Y CONTENIDOS DEL/LOS EIA

La información, en particular la que se incluye en el documento del EIA, debe estar dirigida a posibilitar la evaluación de impactos y la determinación de las efectivas medidas de gestión que permitan la toma de decisión en cuanto a la viabilidad ambiental del proyecto.

En algunos casos, la propia normativa (nacional y/o provincial, sea específica de EIA o sectorial) define el alcance y contenido del EIA. En otros casos, es el equipo de profesionales responsable del estudio el que debe plantear su alcance.

Para establecer el alcance del EIA, una primera tarea del equipo es listar “a priori” los posibles impactos del proyecto, teniendo en cuenta las características del mismo, el conocimiento preliminar de aspectos sensibles del medio receptor, y la percepción que la comunidad potencialmente afectada podría tener de las interrelaciones proyecto- medio receptor.

El sondeo de opinión, la aceptabilidad del tipo de proyecto, la exploración preliminar de posibles fuentes de conflicto, el mapa de actores clave, contribuye a enfocar los aspectos relevantes del alcance y formular las hipótesis de interrelación proyecto- medio-receptor. Si el procedimiento de EIA contempla instancias participativas desde etapas tempranas (como la etapa scoping o alcance), se podrán enfocar de manera más completa los contenidos del estudio.



ESTRUCTURA DE CONTENIDOS

El EIA se estructura típicamente con los siguientes capítulos:

- Índice
- Abreviaturas y acrónimos
- Resumen ejecutivo
- Presentación
- Descripción del proyecto
- Evaluación de alternativas
- Marco normativo e institucional
- Definición del área de influencia
- Línea de base o diagnóstico ambiental
- Análisis de sensibilidad ambiental
- Análisis de impactos ambientales
- Medidas de mitigación
- Plan de Gestión Ambiental
- Conclusiones
- Cartografía
- Bibliografía

- Anexos

6.2 RESUMEN EJECUTIVO Y DOCUMENTO DE DIVULGACION

El objetivo del resumen ejecutivo es presentar en forma clara y concisa los alcances, el contexto y características del proyecto, la evaluación realizada y las conclusiones esenciales que forman parte del EIA, descartando detalles que no son necesarios para la comprensión de lo que se desea transmitir.

Debe resumir en forma coherente la evaluación realizada. Es recomendable que incluya herramientas gráficas que presenten los análisis de manera sintética e integrada (tablas, mapas, etc).

Si bien el resumen ejecutivo suele ser leído por una audiencia con potencial disparidad de conocimiento, su contenido no debe dejar de ser técnico.

Por este motivo, es recomendable que además del resumen ejecutivo, se elabore un documento de divulgación para el público no especializado, destinado a audiencias que requieran términos más simples, ya que no están familiarizados con los aspectos técnicos específicos. Generalmente está pensado para un público masivo, sin que por ello deje de ser también, una herramienta de comunicación rigurosa en cuanto a las conclusiones de la evaluación, y no un documento de publicidad del proyecto. La calidad del texto, su redacción y presentación deben ser adecuadas, al igual que en el resumen ejecutivo.

Existen reglas para la escritura no técnica, tales como evitar vocablos específicos de la temática del proyecto; evitar acrónimos y abreviaturas técnicas; cuando sea posible utilizar nombres comunes para las especies sensibles en lugar de la clasificación taxonómica. Utilizar en general, frases cortas, estilo de redacción simple y no repetitivo.

Sin perjuicio de la profundidad de los contenidos y las características de la audiencia a la que están destinados, los resúmenes deben comunicar en forma transparente los siguientes aspectos:

- Objetivos y justificación del proyecto.
- Marco institucional y normativo.
- Proponente del/los proyecto/s.
- Localización y áreas de influencia establecidas.
- Descripción del proyecto, incluyendo justificación de la alternativa de proyecto seleccionada.
- Diagnóstico del emplazamiento y conclusiones de la evaluación de potenciales impactos.
- Aspectos generales de las medidas de gestión de impactos, considerando la aplicación de la jerarquía de mitigación.
- Principales características de la estructura del Plan de Gestión y su seguimiento.

6.3 OBJETIVOS Y ALCANCE DEL/LOS PROYECTO/S Y DEL EIA

Presentar los objetivos y alcance del proyecto de manera clara y detallada, preferentemente en un capítulo especial del EIA.

Cuando exista una política, plan o programa que enmarque al proyecto en cuestión, se debe incluir su referencia y metas, aclarando de qué forma se vincula con los objetivos de los mismos. En particular cuando la planificación previa haya sido sometida a una evaluación

ambiental estratégica, se hará la referencia correspondiente indicando la fecha de realización, las principales conclusiones de la misma que inciden en el proyecto y los actores intervinientes en la realización.

En cuanto al proyecto, la descripción que se realice, así como de sus componentes y características del emplazamiento debe ser breve, ya que estos aspectos se desarrollarán en profundidad en el capítulo del EIA correspondiente. No obstante, es importante aquí que se presenten referencias a antecedentes que condujeron a la propuesta que se evalúa.

Se presentará también la justificación o necesidad de realizar el proyecto, frente a la opción de no realizarlo. Si bien la selección de alternativas corresponde que sea abordada también en un apartado específico, es importante que en el capítulo inicial del EIA se haga una mención a los criterios que permitieron la toma de decisión sobre la alternativa que se evalúa.

Es también común que la introducción describa la estructura del EIA, su encuadre en el marco normativo vinculado al procedimiento de EIA y la categorización del proyecto en caso que corresponda.

INFORMACION SOBRE EL PROPONENTE Y ENCUADRE INSTITUCIONAL

Debe quedar claramente identificado el proponente del proyecto. En el caso de proponentes privados, corresponde que se presente información corporativa vinculada. En el caso de proponentes públicos, esta información está relacionada con el encuadre institucional del organismo a cargo del proyecto.

Según corresponda, y si esta información ya se encuentra definida, se presentan referencias de la o las entidades que estarán a cargo del desarrollo del proyecto en sus distintas etapas.

Es importante brindar información sobre la trayectoria del proponente en cuanto a desempeño ambiental en otros proyectos bajo su responsabilidad.

EQUIPO DE PROFESIONALES DEL EIA

Debe quedar claramente detallada la conformación del equipo de profesionales responsable de la realización del EIA, conforme lo señalado en el apartado "Consideraciones previas para la planificación del Estudio". En proyectos más complejos se suelen presentar listados adicionales de expertos que han desarrollado estudios específicos para el proyecto en cuestión, en ese caso se suele incluir la institución de referencia.

Debe indicarse el título profesional, las responsabilidades y las áreas temáticas abordadas por cada profesional que suscribe el EIA. Es recomendable incluir un anexo que incluya una breve descripción del perfil profesional y experiencia de cada miembro del equipo, destacando particularmente sus antecedentes relevantes en relación al proyecto y medio receptor en estudio.

6.4 DESCRIPCION DEL/LOS PROYECTO/S

UBICACIÓN

Se deberá identificar la/s ubicación/es del/los proyecto/s, incluyendo el emplazamiento de las obras principales y las instalaciones auxiliares o complementarias, tanto temporarias como permanentes (por ejemplo: obradores, depósitos, etc.). La justificación sobre la

selección del sitio de emplazamiento puede ser presentada sintéticamente, pero debe ser desarrollada en detalle en el capítulo correspondiente a la presentación de la evaluación de alternativas.

Es importante incluir aquellos aspectos políticos, físicos y territoriales que resulten relevantes, como por ejemplo: localización político administrativa (localidad, municipio, departamento, provincia), dirección catastral, o referencias de calles, rutas o coordenadas geográficas, vías de acceso, situación legal del predio (adquirido, concesionado, en comodato, o en proceso de expropiación, etc.), zonificación catastral, usos del suelo y actividades en terrenos colindantes, uso histórico, actual y potencial del suelo en el sitio seleccionado, superficie de ocupación del proyecto (ha, m²).

La ubicación del proyecto tiene que presentarse en cartografía a escala adecuada (a nivel local y regional), incluyendo, a escala legible, los aspectos señalados precedentemente a fin de permitir una adecuada y completa evaluación ambiental. Es recomendable incluir un mapa con la superposición del plano, layout o croquis a escala del proyecto, que represente las dimensiones de los componentes del proyecto.

DESCRIPCION GENERAL

En primer lugar, se presenta una descripción del proyecto principal, que, de forma resumida y precisa, de cuenta de las características técnicas relevantes del proyecto. En muchos casos, la autoridad de aplicación ambiental cuenta con formularios o fichas de identificación que incluyen los contenidos mínimos que deberán ser considerados en esta descripción.

Se deben incluir las acciones principales de cada una de las etapas del proyecto (construcción, operación, mantenimiento y cierre), susceptibles de generar impactos ambientales.

La descripción general debe identificar el estado de definición del proyecto (proyecto básico o proyecto definitivo). En el caso de que se prevean distintas etapas de ejecución, debe señalarse su alcance, con el objeto de realizar las provisiones que correspondan.

También debe incorporarse la descripción de las instalaciones u obras auxiliares y proyectos complementarios al proyecto principal, precisando su estado de definición o implementación, identificando si cuentan con un procedimiento de EIA particular conforme la normativa de aplicación y si requieren o cuentan con un EIA particular.

En este apartado se debe incluir el cronograma general de ejecución de las actividades del proyecto, para una adecuada planificación de la gestión ambiental. El cronograma general debe incorporar los hitos principales de obra con su inicio y finalización.

DESCRIPCION DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES QUE COMPONEN CADA ETAPA DEL/LOS PROYECTO/S

El principal insumo para la descripción detallada del proyecto es la memoria técnica que suele incluirse en el documento del proyecto básico o ejecutivo, pero no debe efectuarse un mero resumen o transcripción de su contenido. Resulta necesario efectuar un análisis del proyecto que considere la descripción de las actividades y procesos que resulten relevantes para la determinación de los impactos ambientales, incluyendo solo los datos necesarios y evitando sobreabundar con información técnica que exceda los aspectos de importancia para la evaluación ambiental.

Además, se podrá analizar complementariamente otro tipo de documentación como por ejemplo planos del proyecto, diagramas de flujos de procesos productivos o actividades,

antecedentes de otros proyectos que puedan ser extrapolables, estimaciones de consumo anual de electricidad, gas, agua, hojas de seguridad de sustancias peligrosas, información técnica complementaria de los equipos y maquinarias a utilizar, etc. Se deberán prever instancias de intercambio y participación del equipo de desarrolladores, planificadores o ingenieros del proyecto para el desarrollo de este capítulo del EIA.

Se recomienda que la profundidad de estas descripciones guarde relación con la tipología de proyecto, su alcance y la sensibilidad del medio receptor.

CONTENIDOS A DESCRIBIR

Para cada etapa del proyecto se deben detallar, entre otros aspectos: actividades o acciones involucradas, cronograma de ejecución, mano de obra, suministros básicos e insumos, recursos naturales a extraer o explotar, generación de emisiones, residuos, entre otros.

Se recomienda incluir planos, croquis, diagramas, tablas, gráficos y todos los recursos necesarios que permitan una adecuada comprensión

- ACTIVIDADES (etapa de construcción; etapa de operación y mantenimiento; etapa de cierre)
- CRONOGRAMA DE EJECUCION (incluir hitos desde el inicio al final de las etapas).
- MANO DE OBRA (propia, contratada).
- INSUMOS BASICOS O GENERALES (agua, energía eléctrica, sustancias peligrosas, equipos y maquinarias, áridos).
- EMISIONES GASEOSAS (emisiones a la atmosfera; ruido y vibraciones; campos electromagnéticos).
- CORRIENTES RESIDUALES LIQUIDAS, SOLIDAS y SEMI SOLIDAS
- RESIDUOS PELIGROSOS

NOTA: en el caso de los contenidos que no apliquen se deberá nombrar el argumento profesional de su no aplicación.

6.5 EVALUACION DE ALTERNATIVAS

La evaluación de alternativas comienza a efectuarse a instancias de los estudios de prefactibilidad del proyecto, pudiendo modificarse a partir de las distintas evaluaciones hasta la presentación del proyecto definitivo.

NOTA: La evaluación de alternativas debe dar cuenta de todos los ajustes que se efectuaron en el proyecto, aplicando el principio de la jerarquía de mitigación, donde para cada potencial impacto identificado, se haya evaluado, en primer lugar, la posibilidad de no realizar la actividad o modificar procesos para evitar o minimizar impactos, que impliquen modificaciones de emplazamiento o alternativas estructurales. Evitar y minimizar constituyen los primeros criterios de aplicación de este marco conceptual.

6.6 MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

CONDICIONES GENERALES

Presentar la normativa legal ambiental aplicable al proyecto en todas sus etapas, conforme a la tipología de obra o actividad, su localización y los aspectos ambientales identificados. Incluye también la identificación de las instituciones involucradas en el desarrollo del proyecto.

El responsable de la elaboración de este capítulo debe ser un abogado (área de Legales) que trabaje de forma integrada con el resto del equipo técnico. Para su elaboración se debe identificar y analizar la normativa ambiental actualizada y de aplicación al proyecto.

Este capítulo debe incluir la normativa nacional aplicable, así como la normativa provincial y municipal de las jurisdicciones donde se emplaza el proyecto, los aspectos regulatorios sectoriales, y la compatibilidad del proyecto a dicho marco normativo. Asimismo, contiene los tratados internacionales en materia ambiental que hayan sido adoptados por el país y deban ser considerados según el caso.

Puede incluir una sección donde se destaque la normativa específica que va a regular el procedimiento de EIA y se identifiquen las instancias y requisitos que el proponente debe considerar en el marco del procedimiento administrativo.

En caso que el proyecto se emplace en más de una jurisdicción, el marco legal debe considerar los requerimientos específicos de cada una de ellas. En el caso de proyectos ejecutados en el territorio de Argentina y uno o más países limítrofes, deberá incluirse el marco normativo de dicho país y los acuerdos firmados con los países involucrados en la obra o actividad.

El marco institucional incluye a los organismos involucrados en las diferentes etapas del proyecto (sea aquel que otorgue la declaración de impacto ambiental, aquellos que expidan permisos o habilitaciones sectoriales o posean poder de policía en relación a determinadas materias, entre otros).

En caso de corresponder, el capítulo debe contemplar un análisis de las políticas, planes o programas en los que se encuentra enmarcado el proyecto.

Se recomienda evitar descripciones extensas respecto de normas generales y focalizar el análisis en la normativa pertinente que en concreto aplica al proyecto. La eficacia y pertinencia del marco legal no se deriva de su extensión, sino de la consideración de la normativa enfocada al tipo de proyecto en análisis.

CONSIDERACIONES SOBRE ESTANDARES Y SALVAGUARDAS DE ORGANISMOS DE FINANCIAMIENTO INTERNACIONAL

Los organismos internacionales de financiamiento y asistencia asumen compromisos socioambientales, con el objeto de que sus operaciones de inversión en proyectos se desarrollen en el marco de la legislación del país del solicitante, y en cumplimiento de estándares reconocidos internacionalmente, a través de las denominadas salvaguardas o estándares ambientales y sociales.

Su aplicación será un requisito indispensable en los proyectos financiados por estos organismos, pero su consideración puede ser de utilidad para todo tipo de proyectos como herramienta de apoyo para la realización del EIA.

IDENTIFICACION DE NORMATIVA APLICABLE

Se recomienda de una matriz de identificación legal en la que se detalla el tipo de norma, su número, la autoridad de aplicación, requisitos legales generales que prevé y los comentarios y observaciones relacionados con el/los proyecto/s.

Estándares y salvaguardas de organismos de financiamiento internacional

Entidad	Denominación de la política ambiental
Banco Mundial	<p>Marco social y ambiental Estándares ambientales y sociales (EAS) Requisitos que deben cumplir los prestatarios en relación con la identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales y sociales asociados con los proyectos respaldados por el Banco a través del financiamiento para proyectos de inversión. Los proyectos pueden incluir instalaciones y actividades nuevas, instalaciones o actividades existentes, o una combinación de ambas.</p> <p>Para mayor información: https://www.bancomundial.org/es/projects-operations/environmental-and-social-framework</p>
Corporación Financiera Internacional	<p>Las políticas del Banco Mundial establecen normas de desempeño que requiere la CFI Para mayor información: https://firstforsustainability.org/es/risk-management/implementing-ifc-environmental-and-social-requirements/ifc-environmental-and-social-requirements/ IFC (2012) Política de la Corporación Financiera Internacional sobre Sostenibilidad Ambiental y Social. Disponible en: https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d6fte00049a79ce5b9c2fba8c6a8312a/SP_Spanish_2012.pdf?MOD=AJPERES; IFC (2016) Environmental and Social Review Procedures Manual https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/Topics_Ext_Content/IFC_External_Corporate_Site/Sustainability-At-IFC/Policies-Standards/ES-Proc-Manual/</p>
Banco de Desarrollo de América Latina	<p>Políticas de salvaguardas ambientales y sociales Para mayor información: CAF (2015) Environmental and Social Safeguards for CAF/GEF Project Manual. Disponible en: https://www.caf.com/media/2759391/d0-7_s_e_safeguards_manual_to_caf-gef_projects_may_2015_28.pdf https://www.caf.com/media/2763503/flowcharts_29.pdf</p>
Banco Interamericano de Desarrollo	<p>Política de Medio Ambiente (actualización de OP.703) y cumplimiento de correctivas de salvaguardas Información disponible en: https://www.iadb.org/en/about-us/sustainability-and-safeguards</p>

6.7 DEFINICION DEL AREA DE ESTUDIO Y AREAS DE INFLUENCIA

Se entiende por área de influencia, al área geográfica sobre la cual el proyecto en cuestión puede ejercer impactos positivos o negativos, y sobre cuya gestión el proponente está obligado a responder. Por lo general, se denomina área operativa (AO), al área que ocupa el proyecto, y las áreas de influencia del mismo, por razones prácticas se subdividen en área de influencia directa (AID) y área de influencia indirecta (All). Esto permite que se relacionen con impactos directos e indirectos del proyecto, respectivamente. De no mediar instrucciones específicas por parte de la autoridad ambiental, la delimitación de las AID y All la deberá realizar el proponente con la debida justificación técnica, en el marco del EIA.

En etapas iniciales de la planificación del EIA, cuando la evaluación de impactos propiamente dicha aún no se ha realizado, sólo se tienen apreciaciones preliminares de impactos potenciales basadas en los conocimientos del equipo que realiza el estudio, la experiencia de participación en estudios de proyectos similares, y en algunos casos, las especificaciones de la autoridad ambiental. Por ello, los profesionales que elaboran el EIA suelen comenzar por establecer lo que se denomina el área de estudio, como parte del proceso interno de planificación y evaluación.

Por el contrario, el área de influencia directa es la máxima área envolvente del proyecto y sus instalaciones asociadas, dentro de la cual se pueden predecir con una razonable (fundamentada) confianza y exactitud los impactos ambientales directos sobre los receptores sensibles identificados en el área de estudio. Y el Área de influencia indirecta: es el área dentro de la cual se prevén impactos indirectos vinculados a impactos directos del proyecto, y cuyos efectos se podrían superponer o acumular con efectos ambientales de otros proyectos pasados, presentes o futuros.

6.8 LINEA DE BASE O DIAGNOSTICO AMBIENTAL

Se debe presentar los aspectos metodológicos generales para el relevamiento de información de línea de base y una descripción general de los componentes y procesos ambientales que la integran. En primer lugar, se hacen consideraciones sobre el alcance de los estudios, luego se detallan aspectos metodológicos relativos al medio físico y al medio natural, identificando sus componentes típicos. Por último, se presentan herramientas y especificidades para el diagnóstico ambiental de aspectos socioeconómicos.

Se destaca que los componentes y variables o aspectos que se indican a continuación, se consideran elementos generales y típicos para un abordaje efectivo del medio receptor y no pretenden ser sustitutos de aquellos requisitos que determinen las reglamentaciones jurisdiccionales o sectoriales.

Por último, se debe considerar que los estudios de línea de base pueden concluir en la necesidad de profundizar sobre aspectos específicos adicionales:

- Condiciones metodológicas generales
- Condiciones particulares sobre el medio físico
- Condiciones particulares sobre el medio natural o biodiversidad
- Consideraciones metodológicas asociadas al estudio de la biodiversidad
- Consideraciones particulares sobre el medio socio económico
- Consideraciones sobre el patrimonio cultural (Ley Nacional N° 25743).

6.9 ANALISIS DE SENSIBILIDAD AMBIENTAL

Se entiende por sensibilidad ambiental a la potencial de afectación (transformación o cambio) que pueden sufrir o generar los componentes ambientales como resultado de la alteración de los procesos físicos, bióticos y sociales que los caracterizan, debido a la intervención humana o al desarrollo de procesos naturales de desestabilización.

El uso de esta técnica de análisis ambiental, que aprovecha el potencial de los sistemas de información geográfica, facilita tanto la comprensión del grado de respuesta que pueden tener los componentes del medio físico-natural a los procesos de intervención antrópica, como las condiciones de vulnerabilidad de los componentes del medio socioeconómico frente a las condiciones ambientales y a los propios procesos de actuación humana sobre el ambiente.

La calificación de la sensibilidad ambiental de cada componente sobre unidades territoriales de análisis genera áreas cuasi homogéneas de sensibilidad que tienen una expresión espacial, representada cartográficamente a través de los mapas de sensibilidad ambiental.

Dependiendo de la tipología de cada proyecto y en qué zona geográfica se implemente, puede que no aplique la caracterización del análisis ambiental. Esto se deberá argumentar en el caso de su no aplicación.

6.10 ANALISIS DE IMPACTO AMBIENTAL

El análisis de impactos ambientales consiste en la identificación, valoración o dimensionamiento y evaluación de los impactos ambientales del proyecto. El análisis parte, en primer lugar, de la identificación de los efectos del proyecto sobre el ambiente, para luego valorarlos, estudiarlos detalladamente y cuantificarlos y posteriormente determinar su significatividad, en la evaluación de impactos. Si bien se reconoce que toda actividad humana tiene efectos sobre el ambiente, solamente algunos de ellos se consideran suficientemente significativos como para considerarse impactos ambientales.

La valoración puede ser cualitativa o cuantitativa. Demanda un conocimiento profundo de las relaciones ecológicas, procesos físicos e interacciones sociales; y resulta de la aplicación sistemática y dirigida de métodos y técnicas científicas.

- Identificación ¿Qué efectos?
- Valoración o dimensionamiento ¿Cómo, donde, cuando, cuánto?
- Evaluación ¿Qué tan importante es?

Impacto ambiental: se define como toda modificación significativa, positiva o negativa, producida sobre el ambiente y la calidad de vida de la población como consecuencia del desarrollo de obras o actividades.

Riesgo: se define como la probabilidad de ocurrencia de un efecto adverso, por lo tanto, está determinado por la probabilidad de ocurrencia del efecto y la consecuencia del mismo. Los riesgos pueden ser naturales o antrópicos. A diferencia de los riesgos, se parte del supuesto de que los impactos tendrán una probabilidad de ocurrencia del 100 por ciento, a corto, mediano o largo plazo, con una extensión temporal acotada o extendida, según el caso.

La identificación, valorización y evaluación de impactos se realiza considerando todos los componentes y procesos abordados en la línea de base ambiental. Es recomendable mantener el mismo orden en su presentación.

Se enumeran a continuación para algunos de los componentes y procesos del medio receptor, a título indicativo y no exhaustivo, los efectos que pueden ser evaluados para determinar los potenciales impactos. Deberá ajustarse en cada caso si corresponde su evaluación en función de la tipología de proyecto en análisis y las características del medio receptor.

Componentes y potenciales impactos en el medio físico:

- CLIMA, CAMBIO CLIMATICO Y METEOROLOGIA
- CALIDAD DE AIRE
- RUIDO Y VIBRACIONES
- GEOLOGIA-GEOMORFOLOGIA
- HIDROLOGIA-HIDROGEOLOGIA
- SUELO

Componentes y potenciales impactos en el medio natural:

- AREAS PROTEGIDAS (afectación patrimonio natural y cultural)
- HABITATS CRITICOS
- ESPECIES DE FLORA Y FAUNA

Componentes y potenciales impactos en el medio socioeconómico:

- POBLACION
- PUEBLOS ORIGINARIOS Y COMUNIDADES
- CONDICIONES DE VIDA
- VIVIENDA
- SERVICIOS PUBLICOS
- SALUD
- EDUCACION
- MEDIOS DE COMUNICACIÓN
- TRANSPORTE Y CONECTIVIDAD
- PATRIMONIO CULTURAL
- PAISAJES

- USO DE SUELO

6.11 MEDIDAS DE MITIGACION

Se deberá abordar las medidas de mitigación utilizando el principio de jerarquía de mitigación; dónde se establece una secuencia de pasos a implementar de forma concatenada y jerarquizada, que tienen como finalidad evitar, minimizar, restaurar y en última instancia compensar los impactos negativos significativos residuales con el objetivo de lograr como mínimo la pérdida nula y de preferencia una ganancia adicional de los valores ambientales, a escala del proyecto.

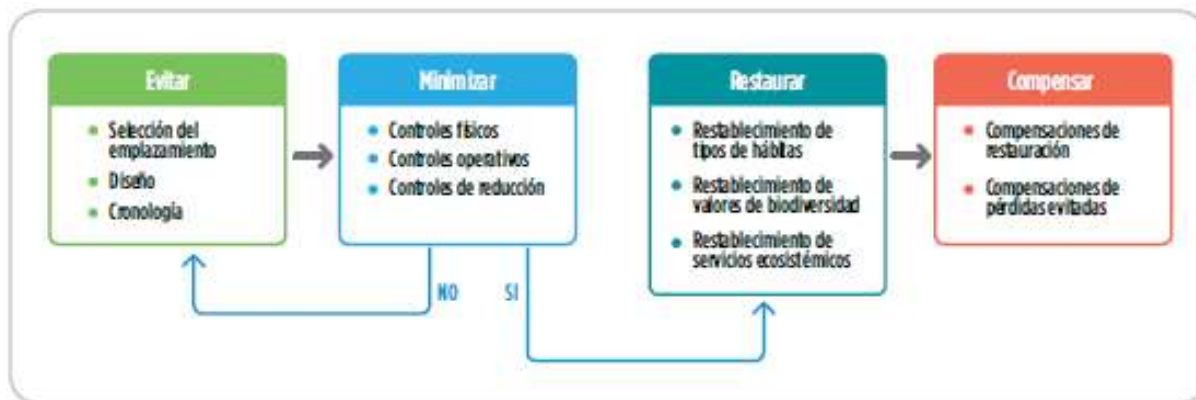
JERARQUÍA DE MITIGACIÓN:

Evitar: la primera instancia consiste en prevenir los impactos ambientales, que se puede llevar a cabo a través de cambios tecnológicos, escala o ubicación del proyecto o alguno de sus componentes o actividades. Este tipo de medidas de prevención serán efectivas si se implementan en fases tempranas del ciclo del proyecto.

Minimizar: el siguiente nivel busca reducir los impactos negativos que no pudieran ser evitados, tanto en su duración, magnitud o alcance. También pueden ser abordados desde los cambios tecnológicos, ubicación o escala del proyecto.

Restaurar: comprende la recuperación de los valores del ambiente que son inevitablemente alterados por el proyecto, y solo cuando no puedan ser aplicables las medidas precedentes. Las acciones de restauración pueden ser implementadas durante la ejecución, operación y posterior al cierre del proyecto.

Compensar: última etapa que se implementa sobre aquellos impactos negativos significativos residuales que no pudieron ser evitados, minimizados o restaurados. La compensación solo debe implementarse luego de que se hayan aplicado las instancias anteriores.



7. PLAN DE GESTION AMBIENTAL

El Plan de Gestión Ambiental (PGA) debe incluir la planificación de cómo se implementarán las medidas de mitigación identificadas en los EIA, así como las acciones de monitoreo, de forma operativa y ejecutable, para cada una de las etapas del proyecto (construcción, operación y mantenimiento, y cierre).

Según los requerimientos normativos de algunas jurisdicciones, las acciones planteadas en el PGA pueden ser lineamientos básicos al momento de la obtención de la aprobación de la factibilidad ambiental de un proyecto, que deberán profundizarse para su aprobación previo al inicio de cada etapa del proyecto.

Cuando las acciones no dependen solamente del proponente del proyecto, las responsabilidades en la ejecución de los programas constituyen un aspecto crítico. En algunos proyectos privados, las medidas de gestión ambiental propuestas requieren de la aprobación o de la ejecución de acciones por parte de autoridades gubernamentales. Estas acciones no siempre pueden ser garantizadas en el momento de la aprobación del EIA. Asimismo, los proyectos públicos pueden requerir acciones de gestión ambiental fuera de su ámbito de competencia legal, que requieran establecer acuerdos con otros organismos. El PGA debe ser actualizado conforme se avance en la definición de los acuerdos institucionales necesarios.

Se debe tener en cuenta que el alcance territorial del PGA es el área de influencia, es decir que no se limita a las áreas afectadas por las obras y su entorno inmediato, y el alcance temporal abarca todo el ciclo del proyecto, incluyendo aquellas acciones posteriores al cierre que puedan ser requeridas conforme a la tipología de proyecto.

El cronograma de implementación del PGA está estrechamente vinculado con el cronograma de ejecución de actividades del proyecto en cada una de sus etapas, constituyendo un insumo fundamental. Asimismo, es conveniente incorporar un cronograma para cada programa, asociado al avance de las tareas de obra, que sirva para el seguimiento de su implementación y evaluación de desvíos.

Los programas de gestión ambiental deben asegurar el cumplimiento de la legislación ambiental, así como la promoción de mejoras en los estándares ambientales.

GESTION AMBIENTAL ADAPTATIVA

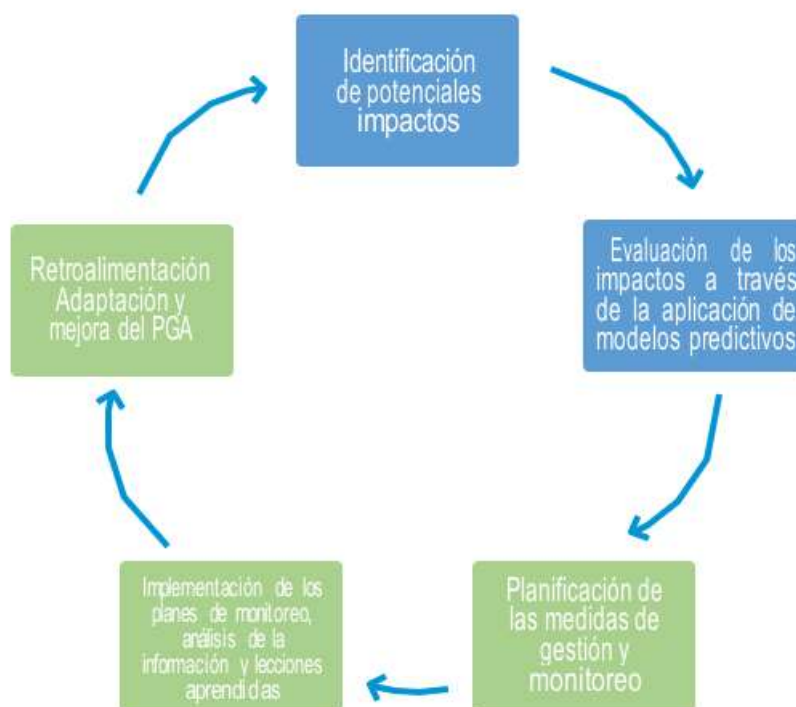
El PGA debe planificarse en el marco de la gestión ambiental adaptativa, de forma que permita incorporar información resultante de los monitoreos, realizar ajustes y mejoras de gestión. Principalmente, la gestión adaptativa surge como respuesta a las incertidumbres que involucran las metodologías predictivas de evaluación de impactos, sobre las cuales debe basarse la toma de decisiones para la gestión.

En ese sentido, el PGA debe abordarse a través de un proceso sistemático e iterativo de revisión periódica, monitoreo e incorporación de nuevos conocimientos, y asunción de compromisos de mejora de la gestión a la luz de la nueva información.

Desde el punto de vista operativo, los planes de gestión adaptativa pueden introducir herramientas específicas para el seguimiento, así como la transferencia de lecciones aprendidas a otros proyectos concurrentes o de desarrollo futuro.

La gestión adaptativa, se potencia aún más cuando se permiten aportes de distintos grupos de interés a lo largo del proceso, que facilitan la toma de decisiones y avance del mismo mientras se reducen las incertidumbres.

NOTA: Se deberá Implementar programas de monitoreo efectivo que generen datos para actualizar los modelos predictivos, asignando responsabilidades, cronogramas y recursos existentes como medida de control en la mitigación de los riesgos declarados.



El Plan de Gestión Ambiental es una herramienta operativa y eficaz para asegurar la adecuada gestión ambiental en función de los impactos evaluados y sus medidas propuestas para abordarlos. Se encuentra compuesto por un conjunto de programas, cada uno con sus correspondientes detalles de actividades a desarrollar, plazos, responsables, indicadores de seguimiento y estimación de costos, a fin de garantizar el adecuado cumplimiento de las medidas propuestas en el corto, mediano y largo plazo.

Los pasos a seguir en función del producto de cada EIA que surge de cada proyecto se definen en los siguientes:

1. En función de los objetivos de mitigación establecidos, se definen las acciones con metas de cumplimiento.
2. Los programas deben contar con su respectivo cronograma, presupuesto.
3. Definir un recurso facilitador, de cada proyecto, para realizar la presentación de los resultados y avances de implementación del PGA.
4. Los avances y resultados deben ser presentados de forma clara y esquematizada de modo que facilite la comunicación con las partes interesadas y el seguimiento conjunto con la autoridad revisora, Nacional, Provincial y/o Municipal.

COMPONENTES GENERALES Y OBLIGATORIOS

Componentes generales a considerar en el PGA de cada proyecto:

- Cumplimiento Legal Ambiental a nivel Nacional, Provincial y Municipal: exigencias de habilitaciones respecto de cada uso de los recursos.

- Habilitaciones de uso y explotación de pozos de agua y/o red de agua de consumo.
- Habilitaciones en ENACOM de cada antena a instalar.
- Habilitaciones de edificaciones e infraestructura a instalar.
- Mediciones de ruido y vibraciones.
- Mediciones de iluminación.
- Mediciones de carga de fuego.
- Mediciones de Radiaciones No Ionizantes.
- Implementación del Procedimiento de Gestión Integral de Residuos (RRR).
- Habilitaciones y permisos de uso de red de energía eléctrica.
- Plan de mantenimiento general de los ítems instalados en cada proyecto.

NOTA: se dejará plasmado los componentes que no aplican mitigar según lo arrojado en los EIA previos al/los proyecto/s

8. FUENTES

Se establecen las fuentes de informacion legislativas a continuación:

- Ley 24.430 - Consitucion de la Nación Argentina, Capitulo Segundo, Articulo 41.
- Ley 25.675 / 2002, Politica Ambiental Nacional – LEY GENERAL DEL AMBIENTE.
- Ley 11.723 – Ley Integral del Medio Ambiente y los Recursos Naturales.
- Resolucion 492/19 – Evaluacion de Impacto Ambiental (EIA) y los Requisitos para la Obtencion de la Declaracion de Impacto Ambiental (DIA).
- Resolucion OPDS 475/19 – digitalización de los procedimientos derivados de las Leyes 11.720 y 11.459.
- Resolucion 489/19 – Registro Unico de Profesionales Ambientales (RUPAYAR).
- Ley 27.621 - Ley de Educacion Ambiental.
- Norma ISO 14000:2004/Cor1:2009 – Sistemas de Gestion Ambiental.
- Guia de Elaboracion de EIA –Secretaría de Gobierno de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS)
- BID (2015c). Guía para evaluar y gestionar los impactos y riesgos para la biodiversidad en los proyectos respaldados por el Banco Interamericano de Desarrollo. Disponible en: <https://publications.iadb.org/handle/11319/7452?locale-attribute=es&locale-attribute=pt&locale-attribute=en>
- CAF (2015) Salvaguardas Ambientales y Sociales de la CAF/GEF. Disponible en: https://www.caf.com/media/2759391/d0-7_s_e_safeguards_manual_to_caf-gef_projects_may_2015_28.pdf
- AGENDA 2030 - NACIONES UNIDAS – 17 Objetivos Desarrollo Sostenible - <https://www.argentina.gob.ar/politicassociales/ods/institucional/agenda2030>

Datos de la emisión del documento

Firmas

	FIRMA FIRMA / NOMBRE / FECHA
APROBADO POR	

Lista de Distribución

	DEPARTAMENTO	FUNCION	NOMBRE
ARSAT	Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental	Jefe de Área	Nissero Bruno


Registro de Cambios

VERSION	FECHA	AUTOR	DESCRIPCION
V1r0	01-junio-21	Nissero Bruno	Primera versión.
V1r1	27-julio-21	Nissero Bruno	Actualizacion de bibliografía y fuentes

CONTENIDO

1. OBJETO.....	2
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	2
3. POLITICA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	3
4. DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS	4
5. NORMAS DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES.....	6
6. AUDITORIAS TECNICAS LABORALES.....	9
7. PROTOCOLO DE MEDICION	10
8. CAPACITACION.....	11
9. CONTROL DE DOCUMENTACION DE TERCEROS	12
10. PREVENCION DE INCENDIOS Y PLAN DE EVACUACION	12
11. MARCO LEGAL.....	13

ELABORO	REVISO	APROBO

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

1. OBJETO


Establecer las normas y procedimientos de gestión y tratamiento de los riesgos identificados en el trabajo para preservar y salvaguardar la integridad física, mental y la salud de los trabajadores, creando condiciones estándares y adecuadas para el desempeño de las actividades laborales en de mantenimiento, construcción, operativas y administrativas de la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT S.A.).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reducir las condiciones y las acciones en las instalaciones y en el comportamiento de los empleados de la empresa, a través de inspecciones y controles periódicos.
- Concientizar a través de la información, comunicación, capacitación y entrenamiento, promoción del compromiso y la participación de todos los trabajadores sobre la obligación de cumplir con todas normas y procedimientos relativos a controles operacionales y prácticas preventivas en el trabajo, creando y fomentando una cultura de prevención integral.
- Asegurar la disponibilidad de los equipos, herramientas, materiales apropiados para cada actividad que pueda involucrar riesgo en la empresa, así como del equipo de protección personal y colectivo
- Cumplimentar con las exigencias de los entes nacionales y provinciales y con las leyes vigentes.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN


Es aplicable en todas las actividades de Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT S.A.), incluyendo aquellas actividades realizadas por terceros (proveedores o contratistas) que realicen actividades dentro y fuera de las instalaciones (sitios) de la organización.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

3. POLITICA DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

En AR-SAT SA nos enfocamos en mejorar de manera sostenible y sustentable el bienestar de los trabajadores, facilitar las normativas, lineamientos y condiciones estándares para el desarrollo de nuestras actividades, contribuir al progreso de nuestros socios estratégicos y comunidades donde brindamos nuestros servicios, proporcionando servicios innovadores basados en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dentro de este marco, AR-SAT SA. se compromete a: La prevención de los riesgos en el trabajo, vigilancia de la salud y bienestar de los colaboradores, a través, de acciones proactivas, preventivas y correctivas, con la participación activa y compromiso del Directorio, Gerencias, Sub Gerencias, Jefes, Supervisores y trabajadores.

- Cumplir las normas vigentes y los requisitos legales aplicables con relación a la Seguridad y Salud en el Trabajo establecida por las entidades Reguladoras y Normativas Nacionales.
- Mejorar continuamente el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando el principio de reducción, mitigación y control de los riesgos más significativos, para prevenir los accidentes laborales y aparición de enfermedades profesionales.
- Mantener los recursos que demanda el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para su adecuado desarrollo y mejora continua.
- Promover la seguridad de los trabajadores a través de programas de comunicación y capacitación en temas de seguridad y salud en el trabajo, encaminados a concientizar su importancia y a su vez les permita identificar los peligros y disminuir los riesgos en todas las actividades, productos y servicios de nuestra operación.
- Mantener comunicados, informados y capacitados a los colaboradores, sobre aspectos de seguridad y salud ocupacional requeridos por la empresa de los lugares donde se vaya a realizar teletrabajo, y que son de estricto cumplimiento por parte de los mismos.
- La presente Política será revisada y actualizada periódicamente de acuerdo con los requerimientos internos, y se mantendrá disponible a todas las partes interesadas.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

4. DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS

Los trabajadores de AR-SAT SA se sujetan de manera estricta e irrevocable al fiel cumplimiento obligatorio de las disposiciones de este manual y a las políticas establecidas por la empresa, que deberán ser conocidos y observados por todos los empleados, así como por los que se incorporen en el futuro a la empresa.

OBLIGACIONES GENERALES DEL EMPLEADOR

Formular y mejorar la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo y hacerla conocer a todos los empleados en relación de dependencia de la empresa. Definir los objetivos, proporcionar los recursos, responsables y programas en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Identificar los peligros, medir, evaluar, priorizar y controlar los riesgos, en forma inicial y periódicamente, con la finalidad de establecer las medidas inmediatas, correctivas, preventivas de seguridad, basados en el mapa de riesgos.

Elaborar procesos, procedimientos y controles operativos adecuados para prevenir los riesgos en la empresa, según lo especificado en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.


Revisar y mejorar el control de los riesgos, privilegiando el control colectivo al individual.

Proporcionar la ropa de trabajo (indumentaria de trabajo) y el equipo de protección personal (EPP) adecuado para el desempeño de las tareas definidas.

Mantener un procedimiento de registro y notificación de los accidentes de trabajo, incidentes y enfermedades profesionales y de los resultados de las evaluaciones de riesgos realizadas y las medidas de control propuestas.

Investigar y analizar los accidentes, incidentes y enfermedades de trabajo, con el propósito de identificar las causas inmediatas y básicas que los originaron y adoptar acciones correctivas y preventivas tendientes a evitar la ocurrencia de hechos a futuro, en conjunto con Servicio Medico y Recursos Humanos de AR-SAT SA.

Apoyar en la implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y Calidad Ambiental de acuerdo a lo establecido en la normativa legal vigente, haciendo que el mismo sea de estricto cumplimiento por todos los empleados de la empresa, así como por los servicios externalizados, visitantes y clientes. Determinar los lugares y puestos de trabajo en los que sea obligatorio el uso de algún medio de protección personal.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

OBLIGACIONES GENERALES Y DERECHOS DE LOS EMPLEADOS

Cumplir con las normas, procedimientos, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el sitio de trabajo, las disposiciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. Usar adecuadamente y para lo que fueron diseñados, los instrumentos, materiales de trabajo, equipos de protección colectivo e individual y cuidar de su conservación.

Evitar la operación, o manipulación de equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no fueron autorizados y capacitados.

Informar a sus superiores de cualquier situación de trabajo que a su juicio entrañe, riesgos para la vida o la salud de los colaboradores.

Desarrollar sus labores en un ambiente de trabajo bajo condiciones estándares para el pleno ejercicio de sus facultades físicas y mentales, que garanticen su salud, seguridad y bienestar.

Los empleados tienen derecho a la información y formación continua en materia de prevención y protección de la seguridad y salud en el trabajo.

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DE LOS RESPONSABLES DE SEGURIDAD E HIGIENE Y CALIDAD AMBIENTAL

Los responsables de Higiene y Seguridad tienen las siguientes funciones:

Asesorar legal y técnicamente a las gerencias en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Investigar los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de los empleados de la empresa en conjunto con las áreas involucradas, en los eventos que se susciten en su sitio de trabajo. Dar seguimiento de accidentología.

Difundir la política y normativas generales de Seguridad y Salud en el Trabajo de la empresa en su sitio de trabajo.

Aplicar mejoras y correcciones según aplica la Normativa Vigente

Identificar, medir, evaluar y controlar los factores de riesgos en el trabajo


Suspender inmediatamente toda actividad que presente acción o condición riesgosa en su sitio de trabajo.

Planificar la ejecución de simulacros anuales de emergencia.

Coordinar con los especialistas del Servicio Médico y Recursos Humanos, las actividades preventivas en materia de Salud Ocupacional.

Mantener actualizados los documentos técnicos de Higiene y Seguridad, así como los documentos requeridos por las entidades gubernamentales de control.

Elaborar las normas técnicas, programas, procedimientos, registros y disposiciones referentes a Higiene y Seguridad, que serán de fiel

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

cumplimiento por parte de los colaboradores, servicios externalizados, visitantes y clientes de la empresa.

5. NORMAS DE GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES

Identificación de riesgos:

AR-SAT S.A. continuará con su proceso sistemático de identificación de los riesgos presentes en el trabajo y la respectiva implementación de los controles, con la finalidad de prevenir accidentes de trabajo y enfermedades profesionales

Riesgos Mecánicos:

- Instalaciones Eléctricas


Las áreas operativas y de mantenimiento, realizarán el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo mediante un programa previamente definido y disponible, con el fin de mantener en buen estado las instalaciones eléctricas, dispositivos en general, maquinaria e infraestructura, con el objeto de prevenir accidentes e incendios en las instalaciones

- Caídas a distinto nivel:

Todos los trabajadores de AR-SAT S.A., y de empresas de servicios tercerizados, cuya clasificación contemple labores en alturas, deberá disponer de las competencias y condiciones en Higiene y Seguridad (capacitaciones en altura, Apto Medico para trabajos en altura, seguros de vida), y cumplir con las autorizaciones por la organización a la cual pertenece AR-SAT S.A. (pliego de requisitos obligatorio). Todo supervisor y/o administrador de contrato deberá velar o asegurarse que mientras el trabajador de AR-SAT S.A., y de las empresas de servicios tercerizados que laboren expuestos a los riesgos de trabajo en altura, deberá usar el arnés de seguridad y el sistema anti caídas con todos sus accesorios (elementos de amarre, absorbedor de energía, mosquetones, otros.), asegurados alrededor de la cintura y fijado a una eslinga y línea de vida en perfectas condiciones de uso, previamente inspeccionados por parte de su Supervisor y/o Administrador de contrato por parte de AR-SAT S.A.

- Caídas a mismo nivel:

Se puede generar una caída al mismo nivel producida generalmente por alfombras, pisos mojados o zapatos lisos o desatados. Esto puede causar lesiones como golpes y heridas. Para ello, todo trabajador debe mantener precaución en estos casos.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

- Uso de herramientas manuales:

Para cada trabajo específico se destinará una herramienta propia adecuada para el tipo de trabajo; no se utilizará herramientas en mal estado. Las herramientas y los accesorios deben estar siempre limpios y ordenados.

- Vías de circulación:

- Los pasillos y las áreas de circulación peatonal se deberán conservar libres de materiales equipos, herramientas y de piezas sueltas.

- Desplazamiento en transporte de la empresa:

Todos los vehículos que operen para AR-SAT S.A. sean estos: autos, camionetas, camiones, u otros; serán operados exclusivamente por personas asignadas, autorizadas y certificadas previo a un curso de conducción, habilitación y validación por parte de los responsables de la empresa.

- Orden y limpieza:

Mantener la zona de trabajo, libre de obstáculos y de objetos, a fin de evitar lesiones por golpes o caídas.

Riesgos Físicos:


- Radiación No Ionizante:

Las antenas son construidas bajo estándares establecidos y ha quedado demostrado a través de mediciones, que las emisiones que éstas emiten se encuentran muy por debajo de los niveles de exposición recomendados y que sean seguros, por los expertos y las agencias del gobierno responsables de la salud de la población. Se evitará el uso de equipos defectuosos o con arreglos improvisados, se deberá informar inmediatamente ante la detección de pérdida de potencia en equipos de transmisión, para darle control y seguimiento a la normalización de dicha fuga energética.

Riesgos Químicos:

Todo producto deberá ser envasado de manera compatible y estará clara y precisamente identificado y etiquetado.

La empresa dispondrá de las formas o formatos técnicos de Seguridad (MSDS - Hoja de Datos de Seguridad de Materiales) de todos los productos químicos a ser utilizados en la operación. Se observará y tendrá en cuenta las indicaciones de seguridad del producto señaladas en su MSDS. Ante cualquier duda sobre las características de un producto desconocido, no lo podrá usar, se consultará al jefe inmediato, experto o el proveedor de la sustancia, sus características y forma de uso.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

Riesgo Ergonómico:

- Posturas inadecuadas:

Con el fin de minimizar los problemas de posturas y problemas músculo esqueléticos asociados con el trabajo de oficina se definirá a través de un proceso técnico especializado los parámetros para la selección del equipamiento de sillas y mesas de trabajo, equipos informáticos, programas, etc., para que estos faciliten la posición del trabajador frente a escritorios, espaldares ergonómicos y regulación de altura con el fin de prevenir molestias de tipo postural. Se realizarán evaluaciones periódicas en coordinación con Servicio Médico y el área de RRHH.

- Manejo manual de cargas:

Todo el personal que manipule carga, deberá estar capacitado y entrenado con los procedimientos elaborados para el manejo de cargas. Siempre que sea posible, se utilizará ayudas mecánicas adecuadas para el transporte de cargas haciendo uso de los montacargas, siempre que las dimensiones y el peso de los materiales a transportar lo permitan. Durante actividades de manipulación de carga, se asegurará que esta sea sujeta desde el lugar más favorable para la persona que tiene que manipularla, de manera que esté cerca de ella, en frente y a la altura de la cadera.

Medición


AR-SAT S.A. en base a los riesgos identificados y priorizados, hará la medición de los riesgos presentes en el trabajo para adoptar los controles necesarios para prevenir y mitigar incidentes o accidentes de trabajo, y enfermedades profesionales. Estas mediciones se realizarán al menos una vez al año conforme a la planificación y presupuesto interno.

Evaluación

Una vez realizada las mediciones, se ejecutará la revisión de los resultados con la finalidad de estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que AR-SAT S.A. adopte medidas preventivas.

Control

A fin de continuar con su estrategia de prevenir los riesgos en el desempeño de las actividades laborales de sus colaboradores, AR-SAT S.A. se obligará al cumplimiento de las medidas descritas a continuación para los diferentes tipos de riesgos: a) Continuar con la difusión, información, capacitación y entrenamiento en prevención de riesgos. b) Mejorar los controles de ingeniería implementados para el control de riesgos en la fuente. c) Renovar y mejorar continuamente los equipos de protección personal (EPP) apropiados para el desempeño de cada función de sus trabajadores.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

Seguimiento y mejora continua

El área responsable de Higiene y Seguridad en la empresa realiza todo el seguimiento para el cumplimiento de la planificación en seguridad y toma las acciones requeridas para evidenciar el mejoramiento de la gestión de seguridad dentro de AR-SAT S.A.

6. AUDITORIAS TECNICAS LABORALES

Estudios y revisión de aspectos y condiciones en la empresa, estas se realizan por personal externo contratado independientes a la empresa, se aplican técnicas de revisión y verificación, reflejando en un informe final la situación real de las condiciones existentes en cuanto al cumplimiento de las obligaciones jurídicas-laborales y de higiene, seguridad y calidad ambiental.

- Auditoria de Bromatología:

Se realiza un control bromatológico en el comedor en planta con frecuencia mensual y reportes quincenales del mismo, se realiza control y seguimiento de preventivos y correctivos que surgen de los análisis por un profesional externo.

- Auditoria de Caldera:

Se realiza una revisión y control de aspectos y condiciones de la caldera existente, con un informe final de estado de situación, se le da seguimiento de reparación mientras se informe como mejora.

- Auditoria de tanques de combustible aéreos y subterráneos:

Se realiza una revisión y control de aspectos y condiciones de los tanques de combustibles existentes, con un informe final de estado de situación.

- Auditoria Planta de Tratamiento de Efluentes Residuales:


Se realiza un seguimiento semanal en la planta de tratamiento de efluente, con reportes mensuales, cumplimentando con los requisitos del municipio de Tigre y el ente Autoridad del Agua (AdA).

- Auditoria de Puesta a Tierra (P.A.T.):

Se realiza un control anual de las puestas a tierra ubicadas según indica la norma vigente en nuestras instalaciones, se genera un reporte anual de cada una con su estado de situación.

- Auditoria de Aguas de Consumo:

Se realiza un control fisicoquímico y bacteriológico de puntos de extracción de agua de consumo interno, a modo de cumplimentar con las exigencias de normativa vigente, con una frecuencia semestral.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

- Auditoria de Radiaciones No Ionizantes (RNI) Estación Terrena Benavidez:

Se realizan controles de emisión y control de RNI por puntos y medición poblacional según indica la normativa vigente.

- Auditoria de Radiaciones No Ionizantes sitios interior del país:

Se realizan controles de emisión y control de RNI por sitios en el interior del país, con medición poblacional en cada sitio, según indica la normativa vigente.

7. PROTOCOLOS DE MEDICION

Se establece mediante un documento y mediante una normativa, con instrumentos o herramientas para recopilar datos, acciones y técnicas que se consideran adecuadas ante ciertas situaciones existentes; dejando asentado la situación actual y plasmando una trazabilidad de conductas con sus respectivas mejoras.

- Protocolo de Medición de Ruido:


Protocolo para la Medición del nivel de Ruido en el Ambiente Laboral, es de uso obligatorio para todos aquellos que deban medir el nivel de ruido conforme con las previsiones de la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo N.º 19.587 y sus normas reglamentarias.

- Protocolo de Medición de Iluminación:

Protocolo para la Medición de la Iluminación en el Ambiente Laboral, es de uso obligatorio para todos aquellos que deban medir el nivel de iluminación conforme con las previsiones de la Ley N.º 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y normas reglamentarias.

- Protocolo de Carga de Fuego:

Protocolo para la Carga de Fuego en el Ambiente Laboral, es de uso obligatorio para todos aquellos que deban medir el nivel de carga de fuego conforme con las previsiones de la Ley N.º 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo y normas reglamentarias.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

9. CONTROL DE DOCUMENTACION DE TERCEROS

AR-SAT S.A. dispone de un sector de control de documentación de contratistas, terceros, denominado Centro de Atención al Cliente (CAC). Estos controles se ejecutan por sistema en el (CAC) a modo de dejar asentado y reflejado los controles y permisos para la autorización de ingreso a las instalaciones de AR-SAT S.A., este primer control deja trazabilidad en forma de numeración de tickets de cada ingreso y constancias de documentación respaldatoria para las solicitudes de ingreso.

10. PREVENCIÓN DE INCENDIOS Y PLAN DE EVACUACION

La prevención de incendios integra el conjunto de las medidas de protección, junto con las condiciones de construcción, instalación y equipamiento de extinción y evacuación en los lugares de trabajo.

El incendio es el resultado de un fuego incipiente no controlado, cuyas consecuencias afectan tanto a la vida y salud como a las condiciones estructurales de un establecimiento. El valor de su prevención radica en evitar la generación del fuego o su rápida extinción. Prevención de focos de fuegos no deseados.

Para que se origine un incendio es necesario que estén presentes 3 elementos:

- Combustible (madera, cartón, hidrocarburos, aceites, etc.)
- Comburente (oxígeno).
- Fuente de calor.

Si algunos de estos elementos están ausentes o su cantidad no es suficiente, la combustión no tiene lugar o se extingue, evitando la formación o propagación del fuego.


Causas de incendios:

- Instalaciones eléctricas inadecuadas
- Fumar en zonas no indicadas
- Almacenamiento de líquidos inflamables/combustibles
- Falta de orden y limpieza
- Chispas generadas por trabajos mecánicos
- Superficies calientes y/o calentamiento por fricción de partes móviles de maquinarias
- Residuos calientes de una combustión
- Corte y Soldadura
- Electricidad estática, etc.

Recomendaciones Prácticas en caso de Evacuación:

Pasillos de circulación / Salidas de emergencia:

- Mantener las zonas de paso y salidas libres de obstáculos.
- No obstruir los pasillos, escaleras, puertas o salidas de emergencia.
- Utilizar las escaleras tomándose del pasamanos.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

- En caso de incendios, usar las salidas de emergencia, nunca ascensores o montacargas.

Ante una evacuación:

- NO se demore para recoger objetos personales.
- NO regrese a la zona evacuada bajo ningún concepto.
- NO utilice los ascensores.
- NO corra, no grite, no empuje.

AR-SAT S.A. cuenta con personal brigadista voluntarios, también contamos con personal de Bombero en planta con turnos rotativos, donde en conjunto se forma los brigadistas de control y acción frente a siniestros de incendio, en paralelo en nuestras instalaciones contamos con red de incendio por agua integral en cada una de nuestras instalaciones, con detección por humo, mediante señores, y barreras infrarrojas; como también con extintores portátiles y sistema de extinción por gas FM 200.

Este conjunto de medidas conlleva un mantenimiento minucioso de control y seguimiento semanal, con reportes técnicos mensuales, garantizando el correcto funcionamiento de los distintos sistemas de prevención de incendios.

A su vez, en AR-SAT S.A. realizamos simulacros de evacuación de todas nuestras instalaciones una vez al año.

11. MARCO LEGAL

Leyes:


Ley (Decreto Ley) 19.587/1972 de Higiene y Seguridad en el Trabajo (B.O. 28/04/1972)
Ley 24.557 sobre Riesgos del Trabajo. (B.O. 04/10/1995)

Decreto:

Decreto 351/1979: Reglamentación de la Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo. Derógase el Decreto 4160/73. (B.O. 22/5/1979)
Decreto 170/1996: Reglamentación de Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo.
Obligaciones de los actores sociales en materia de Prevención. (B.O. 26/2/1996)

Construcción / Obras:

Decreto 911/1996: Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción. (B.O. 14/08/1996)
Res. 231/1996 SRT: Reglamentación del Decreto 911/1996. (B.O. 27/11/1996)
Res. 51/1997 SRT: Establécese que los empleadores deberán comunicar la fecha de inicio de todo tipo de obra y confeccionar el Programa de Seguridad para cada obra que inicien. (B.O. 21/07/1997)
Res. 35/1998 SRT: Establécese un mecanismo para la coordinación en la redacción de los Programas de Seguridad, su verificación y recomendación de medidas correctivas en las obras de construcción, a los efectos de cumplimentar los arts. 2 y 3 de la Res. 51/1997. (B.O. 06/04/1998)

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	MANUAL GESTIÓN HIGIENE Y SEGURIDAD	Versión: 4.20
		Páginas: 1 de 14

Res. 319/1999 SRT: Establécese que en aquellos casos en que desarrollarán actividades simultáneas dos o más contratistas o subcontratistas, los comitentes deberán llevar a cabo las acciones de coordinación de higiene y seguridad. Los empleadores que realicen obras de carácter repetitivo y de corta duración confeccionarán y presentarán ante su ART, un Programa de Seguridad. (B.O. 15/09/1999)

Protocolos:

Res. 84/2012 SRT: Protocolo para la Medición de la Iluminación en el Ambiente Laboral. (B.O. 30/01/2012)

Res. 85/2012 SRT: Protocolo para la Medición del nivel de Ruido en el Ambiente Laboral. (B.O. 30/01/2012)

Res. 861/15 SRT: Protocolo para Medición de Contaminantes Químicos en el Aire de un Ambiente de Trabajo. (B.O. 23/04/2015) y Res. 739/2017 SRT: Rectificación de datos contenidos en el protocolo (B.O. 17/07/2017).

Res. 886/15 SRT: Protocolo de Ergonomía. (B.O. 24/04/2015)

Res. 900/15 SRT: Protocolo para la Medición del valor de puesta a tierra y la verificación de la continuidad de las masas en el Ambiente Laboral. (B.O. 28/04/2015)

Res. 3345/15 SRT: Establécese límites máximos para las tareas de traslado de objetos pesados, y para las tareas de empuje o tracción de objetos pesados. Definiciones. (B.O. 29/09/2015)

Disposición 1/2016 de la Gerencia de Prevención (SRT): Prorrogáse por el término de doce (12) meses los plazos establecidos en el punto 5 del Anexo III de la Resolución SRT 886/2015. (B.O. 11/04/2016)

Exámenes Médicos / Enfermedades Profesionales

Decreto 658/1996: Apruébase el Listado de Enfermedades Profesionales, previsto en el art. 6º, inc. 2 de la Ley Nº 24.557. (B.O. 27/06/1996)

Decreto 1167/2003: Modifícase el Listado de Enfermedades Profesionales previsto en el art. 6º, inc. 2, ap. a) de la Ley Nº 24.557. (B.O. 03/12/2003)

Laudo 405/1996 MTESS: Apruébase el Manual de Procedimiento para el Diagnóstico de las Enfermedades Profesionales. (B.O. 14/06/1996)

Res. 1141/2004 SRT: Derógase la Res. 490/03, que dispuso el relevamiento de riesgo de enfermedades profesionales por parte de las ART y Autoasegurados. (B.O. 26/10/04)

Res. 840/2005 SRT: Créase el Registro de Enfermedades Profesionales.

Procedimientos a seguir para la denuncia de enfermedades profesionales.

Información que las ART y empresas autoaseguradas deben remitir a la SRT. (B.O. 26/04/2005)


Res. 37/2010 SRT: Establécese los exámenes médicos en salud que quedarán incluidos en el sistema de riesgos del trabajo. Deróganse las Res. SRT 43/97, 28/98 y 54/98. (B.O. 27/01/2010)

Res. 1389/2010 SRT: Modificación de la Res. SRT 840/2005, mediante la cual se creó el Registro de Enfermedades Profesionales. (B.O. 23/09/2010)

CONTENIDO

1. OBJETO	2
2. ÁMBITO DE APLICACIÓN	2
3. RESPONSABILIDADES	2
4. DEFINICIONES	5
5. POLÍTICAS	7
6. DESARROLLO	8
6.1. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS	8
6.2. ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	10
6.3. TRANSPORTE DE RESIDUOS	10
6.4. GESTIÓN DE RESIDUOS (RECICLAJE, REUSÓ, OTROS)	11
6.5. REGISTRO DE RESIDUOS.....	11
6.6. RESIDUOS NO PELIGROSOS Y/O COMUNES	11
6.7. RESIDUOS PELIGROSOS.....	12
6.8. RESIDUOS ESPECIALES	14
7. MARCO LEGAL	15
8. ANEXOS	15

ELABORO	REVISO	APROBO

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

1. OBJETO

Establecer la metodología, acciones y medidas para asegurar el correcto manejo, clasificación, recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los desechos y residuos generados por las actividades de mantenimiento, construcción, operativas y administrativas de la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT S.A.)

Optimizar la gestión de residuos con el fin de proteger la salud del personal y de la comunidad en general, promoviendo el cuidado del medio ambiente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Evitar, o reducir tanto como sea posible, la contaminación ambiental relacionada a los residuos.
- Mejorar las condiciones de higiene y seguridad en el lugar de trabajo.
- Capacitar al personal afectado al tratamiento de los residuos desde su generación hasta su disposición final.
- Lograr involucrar a todas las partes intervinientes para el adecuado manejo de los residuos.
- Cumplir con las leyes vigentes.
- Disminuir los costos relacionados al descarte de los residuos.
- Este manual de procedimiento se regirá por la Ley 24.051/91, de "*Generación, manipulación, transporte, tratamiento y Disposición de residuos peligrosos*"

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN


Es aplicable en todas las actividades de Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT S.A.), incluyendo aquellas actividades realizadas por terceros (proveedores o contratistas) que realicen actividades dentro y fuera de las instalaciones (sitios) de la organización.

3. RESPONSABILIDADES


a) Jefatura de la Gestión en Calidad Ambiental

- Actualizar el presente procedimiento periódicamente y de acuerdo a los cambios que se den en la organización.


- Comunicar y capacitar a quienes corresponda los cambios en este procedimiento de acuerdo a las modificaciones que se den en las actividades de la organización.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

- Revisar los permisos para generación, transporte, almacenamiento y disposición final de los residuos generados por actividades internas y externas (proveedores o contratistas).
 - Establecer obligaciones de cumplimiento ambiental, utilizando la normativa vigente y aplicable a las actividades realizadas por los proveedores o contratistas, las mismas que deben estar plasmadas en el contrato.
 - Mantener un listado actualizado de los gestores calificados para residuos comunes y/o peligrosos de acuerdo a los listados emitidos por las Autoridades Ambientales Nacionales y Locales.
 - Solicitar medios de verificación del correcto manejo, transporte, almacenamiento y disposición final de residuos y desechos.
 - Verificar a través de documentos e inspecciones ambientales la correcta disposición de residuos por actividades internas y externas (proveedores o contratistas) en las fases de generación, transporte, almacenamiento y disposición final.
- b) **Coordinador de Administración en la Gestión de Calidad Ambiental**
- Asegurar la recolección diferenciada de los residuos generados en actividades administrativas (edificios, bodegas de administrativo, etc.) de acuerdo a los recipientes disponibles en las instalaciones.
 - Entregar a gestores municipales o ambientales calificados los desechos o residuos generados para su respectiva disposición final.
 - Solicitar soporte al Coordinador de Gestión Ambiental para la capacitación del personal encargado de la recolección, clasificación, transporte, almacenamiento y disposición final de residuos generados en actividades administrativas.
 - Entregar al Coordinador de Gestión Ambiental los medios de verificación de aquellos residuos enviados a Gestores calificados, así como los permisos aplicables en las fases de generación, transporte, almacenamiento y disposición final.
- c) **Gerente de Operaciones, Satelital, Servicios y Logística**
- Aplicar a todo el personal a cargo los lineamientos de gestión integral de residuos
 - Asegurar la recolección diferenciada de los residuos generados en actividades operativas.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

-
- Asegurar el adecuado tratamiento y disposición final de los residuos comunes y peligrosos generados en actividades de construcción conforme a la normativa ambiental local y nacional.
 - Solicitar soporte al Coordinador de Administración en la Gestión de Calidad Ambiental para la capacitación del personal encargado de la recolección, clasificación, transporte, almacenamiento de residuos generados en actividades de operativas.
 - Entregar al Coordinador de Gestión Ambiental los medios de verificación de aquellos residuos enviados a Gestores calificados, así como los permisos aplicables en las fases de generación, transporte, almacenamiento y disposición final como resultado de las actividades operativas o de mantenimiento.
- d) Subgerencias y Jefaturas
- Asegurar la recolección diferenciada de los residuos generados en actividades operativas.
 - Asegurar el adecuado tratamiento y disposición final de los residuos comunes y peligrosos generados en actividades de construcción conforme a la normativa ambiental local y nacional.
 - Solicitar soporte al Coordinador de Administración en la Gestión de Calidad Ambiental para la capacitación del personal encargado de la recolección, clasificación, transporte, almacenamiento de residuos generados en actividades de operativas.
 - Entregar al Coordinador de Gestión Ambiental los medios de verificación de aquellos residuos enviados a Gestores calificados, así como los permisos aplicables en las fases de generación, transporte, almacenamiento y disposición final como resultado de las actividades operativas o de mantenimiento.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

4. DEFINICIONES

Almacenamiento: Acción de guardar temporalmente desechos en tanto se procesan para su aprovechamiento, se entrega al servicio de recolección, o se dispone de ellos.

Aparato eléctrico o electrónico: Aparatos que necesitan para funcionar de corriente eléctrica o campos electromagnéticos, quedan excluidos de esta definición los cables.

Generador: Se entiende toda persona natural o jurídica, cuya actividad produzca desechos peligrosos u otros desechos, si esa persona es desconocida, será aquella persona que éste en posesión de esos desechos y/o los controle.

Generación: Cantidad de desechos, expresados en kilogramos, originados por una determinada fuente en un intervalo de tiempo dado.

Gestión Ambiental: Conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas, que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida.

Gestor: La persona o entidad pública o privada que realice cualquiera de las operaciones que componen la gestión de residuos, sea o no el productor de los mismos.


Gestor Ambiental: Se entiende a toda persona natural o jurídica, cuya actividad comprende la gestión ambiental de residuos,

Reciclaje: Proceso de utilización de un material recuperado en el ciclo de producción en el que ha sido generado.

Recolección: Acción de transferir los desechos al equipo destinado a transportarlo a las instalaciones de almacenamiento, tratamiento o reciclaje, o a los sitios de disposición final.

Residuo: Cualquier tipo de productos residuales, restos, residuos o basuras originados por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, que pueden ser sólidos o semisólidos, putrescibles o no putrescibles.

Residuos peligrosos: Son aquellos desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan algún compuesto que tenga características reactivas, inflamables, corrosivas, infecciosas, o tóxicas, que representen un riesgo para la

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

salud humana, los recursos naturales y el ambiente de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

Residuos no peligrosos: Residuos que no presentan características peligrosas para los seres vivos, el equilibrio ecológico o el ambiente.

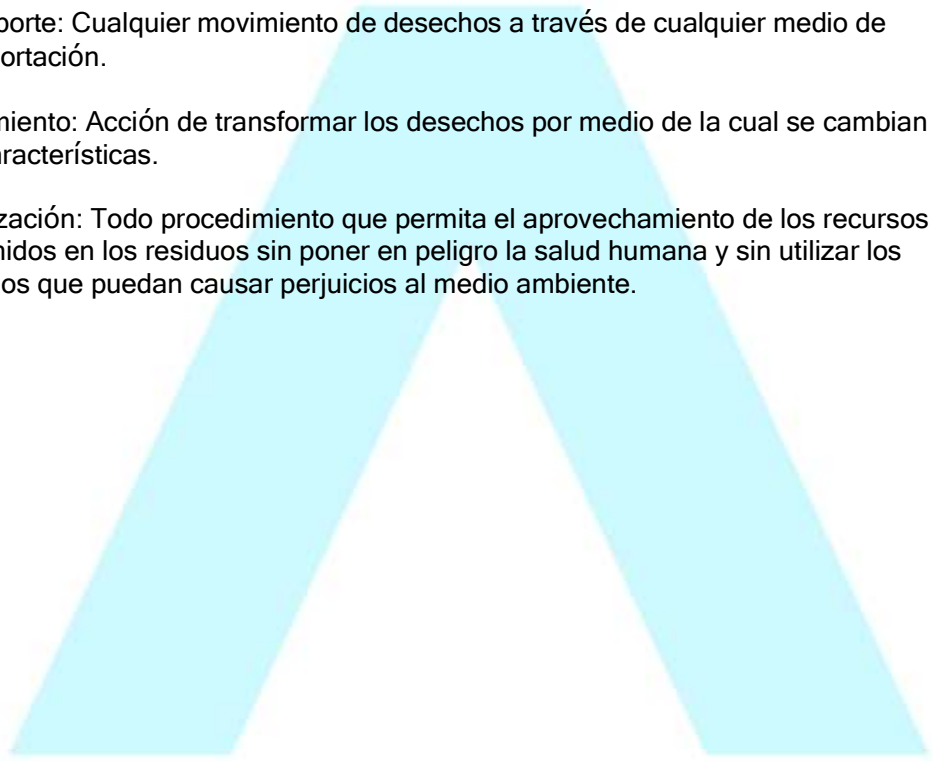
Residuo de aparato eléctrico y electrónico (RAEE): Aparatos eléctricos y electrónicos, y cualquier material que los componga.


Reutilización: El empleo de un producto usado para el mismo fin para el que fue diseñado originalmente.

Transporte: Cualquier movimiento de desechos a través de cualquier medio de transportación.

Tratamiento: Acción de transformar los desechos por medio de la cual se cambian sus características.

Valorización: Todo procedimiento que permita el aprovechamiento de los recursos contenidos en los residuos sin poner en peligro la salud humana y sin utilizar los métodos que puedan causar perjuicios al medio ambiente.



	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

5. POLÍTICAS

La organización debe cumplir cada una de las directrices establecidas en este procedimiento, para prevenir la contaminación, reducir los impactos ambientales y no infringir las normativas establecidas por las autoridades ambientales nacionales.

La organización deberá difundir las políticas de gestión de residuos a todos los colaboradores para que se realice la adecuada segregación de residuos en sus instalaciones.


La organización deberá difundir las políticas de gestión de residuos a todos los proveedores y contratistas para que se realice la adecuada segregación de residuos en sus instalaciones, así como incluir como parte de los requisitos contractuales las normas de gestión.

Las áreas que identifiquen en sus procesos la generación de residuos comunes y peligrosos deberán establecer la gestión adecuada con el soporte del área de Higiene y Seguridad y Calidad Ambiental.

Se debe respetar los avisos y señales que se encuentran en el interior y fuera de los sitios de Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT S.A.) para la gestión de residuos.

Conforme a las normativas ambientales vigentes, ordenanzas municipales y los requerimientos de Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT S.A.), está prohibido:

- a. Arrojar o depositar basura a las vías públicas, parques, quebradas, cauces de ríos y acequias, lagos y lagunas, terrenos desocupados y similares.
- b. Depositar material de construcción, instalación o mantenimiento en las vías públicas, veredas aledañas, etc.
- c. Entregar basura a los recolectores fuera de o en recipientes inapropiados.
- d. Sacar la basura fuera del horario de recolección fijado por los recolectores de basura (donde aplicase);
- e. No retirar el basurero de la vía pública inmediatamente después de la recolección, (donde aplicase);
- f. Mezclar y botar en el servicio doméstico basuras no tóxicas con tóxicas, biológicas contaminadas, radioactivas y/o hospitalarias;
- g. Quemar a cielo abierto basuras o restos de materiales de embalaje, construcción, poda de matorrales;
- h. Transportar basura o cualquier tipo de material sin las protecciones necesarias para evitar el derrame sobre la vía pública.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

6. DESARROLLO

Toda área que genere residuos peligrosos, no peligrosos o especiales deberán llevar los respectivos registros de generación de residuos, mismo que debe constar al menos de:

- a) Residuo generado (tipo):
- b) Actividad por la que se genera: Telecomunicaciones
- c) Generador: Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT S.A.) / proveedor o contratista
- d) Tipo de residuos: peligroso, no peligroso, especial (corriente de desecho):
- e) Unidad de medida: (kg / Lts.)
- f) Transporte realizado por:
- g) Almacenamiento realizado por:
- h) Gestión o disposición final realizado por:

Estos registros facilitarán el reporte de cantidades que alimentarán a los indicadores de desempeño ambiental establecidos por la organización.

6.1. Clasificación de residuos

Los residuos generados deberán ser clasificados por tipo de material y naturaleza. Para tener una adecuada clasificación de desechos, y por lo tanto lograr un manejo y disposición final eficiente, para los mismos, se considera la Tabla No.1 para la clasificación. **(ver Tabla 1: Clasificación de Residuos)**



	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

Tabla 1: Clasificación de Residuos

TIPO	CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCION DEL RESIDUO	RECIPIENTE A UTILIZAR
NO PELIGROSO	RECICLABLE: residuos inertes, no contaminados y susceptibles de reciclaje o reutilización	Plástico de polietileno Cartón y papel (excepto de fax térmico) Vidrio Madera Metal ferroso y no ferroso	De metal o plástico de color blanco/verde (ECOPUNTO)
	ORGÁNICO Y COMUNES: susceptible de compostaje o degradación biológica	Residuos de alimentos	De metal o plástico de color verde
PELIGROSOS	Materiales que se encuentran contaminados con derivados de hidrocarburos o productos químicos. Desechos hospitalarios. Recipientes de productos químicos.	Textiles contaminados con productos químicos peligrosos. Aceite lubricante usados Recipientes de productos químicos. Focos ahorradores y/o fluorescentes. Tonners. Gases fluorados. Desechos biológicos. Papel de fax térmico. Pilas o baterías.	De metal o plástico de color amarillo
ESPECIAL	Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos (RAEE)	Celulares/ CPU en desuso Accesorios o complementos de equipos electrónicos y eléctricos	De metal o plástico de color naranja/marron

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

6.2. Almacenamiento de residuos

Todo residuo generado en las diferentes instalaciones debe ser identificado y segregado en el lugar de generación, de manera que nunca se mezclen residuos peligrosos con no peligrosos y especiales.

Se instalarán en lugares de fácil acceso y correctamente identificado donde puedan ser supervisados áreas con recipientes para la disposición provisional de estos desechos, los mismos que se identificarán de acuerdo a lo establecido en la Tabla No.1, a su vez se colocará un rótulo indicando el tipo de residuo, con la finalidad de facilitar el almacenamiento de los residuos en cada recipiente.

Para llevar a cabo esta tarea es importante que el personal encargado de la recolección de residuos conozca las políticas de separación y gestión de los distintos residuos.

En el caso de residuos peligrosos estos deberán ser segregados en los sitios de generación indicados, colocados en recipientes identificados para este fin y transportados hacia sitios de almacenamiento autorizados específicamente para residuos peligrosos. Dicho almacenamiento debe estar licenciado y aprobado con las exigencias de la normativa aplicable del área de Higiene y Seguridad y Calidad Ambiental.


Se dismantelará y retirará del área de los frentes de obra (estaciones base), los equipos, material de construcción, materiales no utilizados y desperdicios, para ser manejados conforme el presente procedimiento.

6.3. Transporte de residuos

Los residuos generados e identificados deben ser transportados de manera que nunca se mezclen residuos peligrosos con no peligrosos y especiales.

Se transportarán en recipientes cerrados, e identificados de acuerdo al residuo que se esté transportando. Para llevar a cabo esta tarea es importante que el personal encargado del transporte de residuos conozca las políticas de separación y atención de contingencias en el caso de derrames u otros inconvenientes.

En el caso de residuos peligrosos estos deberán ser transportados bajo las condiciones de seguridad correspondientes, en recipientes cerrados, señalados por tipo de residuo, incompatibilidades, cantidades, etc. Dicho transporte debe estar licenciado y aprobado con las exigencias de la normativa aplicable del área de Higiene y Seguridad y Calidad Ambiental.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

6.4. Gestión de residuos (Reciclaje, reusó, otros)

La gestión de los residuos dependerá del criterio definido tanto por las políticas y objetivos específicos de la empresa como por el personal a cargo autorizados y calificados por las respectivas autoridades ambientales. En el caso de no tener gestores se consultará con la Autoridad Ambiental Nacional las opciones de gestión o disposición.

Para el caso de gestión de residuos por parte de proveedores se deberá pedir los respectivos medios de verificación de la adecuada gestión de los mismos, principalmente la licencia que autorice la actividad de gestión para el residuo correspondiente.

6.5. Registro de residuos

Se deberá registrar la gestión del residuo desde su generación, para los residuos no peligrosos, peligrosos y especiales. (planilla de registro mensual)

El registro tipo puede llevarse de acuerdo al formato del Anexo 1 Registro de gestión de residuos, y en el caso de residuos peligrosos de acuerdo al formato de Manifiesto Único establecido por la legislación ambiental vigente.

6.6. Residuos no peligrosos y/o comunes


6.6.1 Manejo de Residuos Reciclables

Para el manejo de estos residuos se deberá contratar de preferencia con un responsable calificado por el Ministerio del Ambiente; teniendo cuidado en su clasificación y almacenamiento temporal, también puede gestionarse a través de gestores artesanales o municipales.

El responsable calificado deberá presentar evidencias de:

- a. Calificación para la gestión de residuos.
- b. Acta de recepción o documento proporcionado por el gestor de la cantidad de residuos recibida.
- c. Proceso de disposición del residuo que se le entrega. (remito de transporte, etc.)

En las oficinas el papel será recolectado en recipientes ubicados junto a los escritorios. Los recipientes para recolección de plástico serán de color azul y se ubicarán en el pasillo de ingreso de cada piso.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

6.6.2 Manejo de Residuos Orgánicos y/o Comunes (RSU)

En caso de que exista generación de residuos orgánicos y/o comunes, deben ser enviados al relleno sanitario mediante el servicio municipal. Estos se acumularán diariamente en el predio en contenedores con tapa de color verde.

Siempre se primará la valorización de los residuos no peligrosos o comunes sobre su eliminación.

6.7. Residuos peligrosos

Durante la operación se puede generar algunos tipos de residuos peligrosos como se detalla en la Tabla No. 1.

Además, pueden surgir puntualmente otro tipo de residuos procedentes, por ejemplo, de la caducidad o deterioro de algún producto, resultantes de accidentes/incidentes o situaciones de emergencia de las actividades de mantenimiento/operativas.

Estos deben ser notificados y entregados al responsable de la gestión integral de residuos.

6.7.1 Segregación y almacenamiento


Los residuos peligrosos deberán almacenarse en contenedores separados debidamente etiquetados para favorecer a su gestión.

Los envases deberán estar fabricados de materiales no susceptibles de ser atacados por el contenido ni de formar con él combinaciones peligrosas. Serán resistentes y deberán quedar herméticamente sellados para almacenamiento o transporte previo a su disposición final. Estos envases deben fabricarse de forma que se evite la generación de calor, las exposiciones, igniciones, formación de sustancias tóxicas o cualquier efecto que aumente su peligrosidad o dificulte su gestión.

Las zonas destinadas al almacenamiento de residuos peligrosos deben estar cubiertas y correctamente identificadas, disponer de elementos que protejan el suelo y permitan contener posibles fugas evitando que lleguen al suelo.

- Tener una base continua e impermeable, estar techados y protegidos de condiciones ambientales tales como humedad, temperatura y radiación solar.

- Disponer de contenedores (tanques) independientes para cada tipo de residuo peligroso, etiquetados convenientemente, indicando como mínimo para los residuos peligrosos, el residuo almacenado y las características de peligrosidad del mismo (si es nocivo, tóxico, inflamable, corrosivo, etc.), de acuerdo a la Norma NTE INEN

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

2288:2000 Productos químicos industriales peligrosos. Etiquetado de precaución. Requisitos y Norma NTE INEN 2266-2013. Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos.

- Evitar la mezcla de residuos peligrosos con otro tipo de residuos incompatibles, que puedan aumentar su peligrosidad, o dificultar su gestión, de acuerdo a la norma NTE INEN 2266 Transporte, Almacenamiento y Manejo de Materiales Peligrosos.

- Establecer los sistemas de prevención necesarios para evitar el derrame de los residuos líquidos y el lixiviado de residuos sólidos que puedan contaminar el suelo, cauces o desagües próximos.

- Los residuos líquidos deben ser envasados en recipientes herméticos, y almacenados y trasvasados en zonas con suelo impermeable. Es necesario que los contenedores de residuos líquidos se almacenen dentro de cubetos con un volumen del 110% de la capacidad máxima del volumen del tanque de mayor capacidad o en zonas en las que un posible derrame quedara contenido y fuera fácilmente recogido.

- Se debe limitar el acceso a las zonas donde se almacenen residuos peligrosos. Contar con un cierre perimetral que impida el libre acceso de personas y animales.

- Contar con una señalización de acuerdo a la Norma NTE INEN 2288:2000 Productos químicos industriales peligrosos. Etiquetado de precaución. Requisitos, Norma INEN 2266-2013 Transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos.


- El sitio de almacenamiento deberá tener acceso restringido, en términos que sólo podrá ingresar personal debidamente autorizados por el responsable de la instalación. Deberá estar con su correcta señalización y manteniendo de manera constante el orden y la limpieza.

6.7.2 Gestión

Al igual que con el resto de residuos se primará la reutilización, valorización y el reciclado antes que la eliminación siempre que sea posible. Los gestores deberán presentar evidencias de:

- a. Calificación para la gestión de residuos.
- b. Acta de recepción o documento proporcionado de la cantidad de residuos recibida.
- c. Proceso de disposición del residuo que se le entrega.

Los residuos peligrosos que salgan de cada instalación deben estar correctamente envasados y etiquetados de forma clara, legible e indeleble, asegurándose que ha

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

sido anulada cualquier señal anterior del envase. En dicha etiqueta deberá constar como mínimo:

- a. Identificación del residuo.
- b. Nombre, dirección de la instalación generadora
- c. Riesgos asociados (tóxico, nocivo...)

El gestor deberá evidenciar el tratamiento y disposición final del residuo entregado. Internamente se deberá llevar un registro de todos los residuos generados y llevados hacia un gestor.

En caso de derrames accidentales de residuos peligrosos se deberá actuar de acuerdo a lo estipulado para este caso en el Plan de Emergencias Ambiental y se deberá informar de manera inmediata al área de Gestión Ambiental de la empresa para tomar las medidas correctivas necesarias.

6.8. Residuos especiales

Durante la operación se puede generar algunos tipos de residuos especiales como se detallan en la Tabla No.1.

En este tipo de residuos la reutilización es fundamental, siempre que se pueda dichos aparatos serán reutilizados dentro de las actividades desarrolladas, si no se diera la reutilización estos aparatos deberán ser entregados a un personal calificado, y se recibirán los documentos de dicha gestión como evidencia de destrucción.


6.8.1 Segregación y almacenamiento

Los envases que contienen este tipo de residuos deberán estar sellados para evitar cualquier pérdida de contenido o la entrada de líquidos. Las zonas de almacenamiento deberán estar cubiertas y debidamente identificadas.

6.8.2 Gestión

Al igual que el resto de residuos se primará la reutilización, la valorización y el reciclaje de los mismos. En primera instancia serán entregados a gestores calificados dentro o fuera del país, se deberá evidenciar el tratamiento y el destino final de los residuos retirados.

En casos de desaparición o pérdida de este tipo de residuos, el responsable del área de almacenamiento temporal deberá comunicar de forma inmediata al área de Gestión Ambiental.

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

7. MARCO LEGAL

- RESIDUOS PELIGROSOS, Ley 24.051: Ámbito de aplicación y disposiciones generales. Registro de Generadores y Operadores. Manifiesto. Generadores. Transportistas. Plantas de Tratamiento y disposición final. Responsabilidades. Infracciones y sanciones. Régimen penal. Autoridad de Aplicación. Disposiciones Complementarias.
- Ley 11720 - Decreto 806/96 - Decreto 650/11
- Ley 25.612, de Residuos Industriales.
- Ley 25.675, General del Ambiente
- Ley 25.688, de Gestión de Aguas
- Ley 25.831, de Información Ambiental
- Ley 25.916, de Gestión de Residuos Domiciliarios

8. ANEXOS


Anexo 1: Registro de gestión de residuos. Datos inscripción establecimiento (OPDS)



A

Presentación N°735954
Nro. Establecimiento: 53875

1.	Datos del Establecimiento
1.1 Titularidad	
1.1.1 Persona Física <input type="checkbox"/>	
Apellido y Nombre del Propietario/Usufructuario: LC LE DNI	
1.1.2 Persona Jurídica <input checked="" type="checkbox"/>	
Razon Social: EMPRESA ARGENTINA DE SOLUCIONES SATELITALES S.A. ARSAT	
Inscripción Personería Nro. I.G.J.1771183 Nro. D.P.P.J.	
Fecha Inicio de Actividades:	
1.2 Rubro General: OFICINAS COMERCIALES	
1.3 Rubro Especifico SERVICIO DE TRANSMISION Y PROVISION DE SONIDO, IMAGENES Y DATOS	

	<i>Seguridad e Higiene y Calidad Ambiental</i>	Fecha: 01/2020
	PROCEDIMIENTO GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS	Versión: 9.20
		Páginas: 1 de 16

Anexo 2: Certificado de presentación de DDJJ en OPDS sobre disposiciones de residuos.



Anexo 3: Lista de corriente de desechos (registro de operaciones por tipo de residuo)

RESUMEN DE REGISTRO DE OPERACIONES						
Identificación	Descripción del Residuo	Categorías del Desecho (Y)	Categoría del Constituyente	Composición Química del Residuo	Cantidad Generado Total en Kg.	Cantidad de Cada Constituyente Especial en Kg.
1	ACEITES USADOS DEL RECAMBIO DE LOS EQUIPOS, AGUA CON RESTOS DE ACEITE, AGUA REFRIGERANTE CON RESTOS DE HIDROCARBUROS	Y9	Y9	1-ACEITES USADOS	50	0.025
1	ACEITES USADOS DEL RECAMBIO DE LOS EQUIPOS, AGUA CON RESTOS DE ACEITE, AGUA REFRIGERANTE CON RESTOS DE HIDROCARBUROS	Y9	Y9	2-HIDROCARBUROS	50	0.025
8	BATERIAS AGOTADAS PARA RECICLAR	Y31	Y31	1-PLOMO, COMPUESTOS DE	170008	1700.08
9	TONER USADOS, CARTUCHOS CON TINTAS, ENVASES, TRAPOS, LATAS DE PINTURAS, MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS, COLORANTES, PIGMENTOS, PINTURAS, LACAS Y BARNICES.	Y12	Y12	2-PIGMENTOS, PINTURAS, LACAS, TINTAS	100	1
10	LAMPARAS BAJO CONSUMO, DESCARGA, TUBOS FLUORESCENTES.	Y29	Y31	1-PLOMO, COMPUESTOS DE	150	1.5
11	BATERIAS EN DESUSO	Y34	Y34	1-SOLUCIONES ACIDAS	138	1.38

Proyecto de Inclusión Digital e
Innovación de los Servicios
Públicos en Argentina

Procedimientos de Gestión de Residuos de Aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)

Noviembre de 2021

Subsecretaría de Gestión Administrativa de
Innovación Pública
Dirección de Programas y Proyectos
Sectoriales y Especiales



Jefatura de
Gabinete de Ministros
Argentina

Secretaría de
Innovación Pública



	Versión	Descripción	Elaboración	Revisión
	1	Borrador de documento	DIPROSE (14/09/2021)	BIRF (21/09/2021)
>	2	Versión final	DIPROSE (5/11/2021)	BIRF (15/11/2021)

Tabla de contenidos

Introducción	2
1. Eficiencia del uso de los recursos y prevención y gestión de la contaminación	3
2. Marco normativo aplicable	4
3. Herramientas para la Gestión de RAEE en el marco de la implementación del PIDISP	7
3.1 Normativas aplicables a nivel federal, provincial y municipal	7
3.2 Procedimiento de Gestión Integral de Residuos de ARSAT	10
4. Conclusiones	11
5. Apéndices	14



Introducción

Este documento tiene por objeto:

1. Describir el marco ambiental y social del Banco Mundial por el cual, específicamente a través del Estándar 3 relativo a “Eficiencia del uso de los recursos y prevención y gestión de la contaminación”, la Evaluación Social y Ambiental del PIDISP contempló entre sus medidas y compromisos ambientales:

>> Evaluar los mecanismos de gestión de Residuos Eléctricos y Electrónicos implementados por ARSAT S.A. y los Puntos Digitales y, de ser requerido, en consulta con el Banco, elaborar, adoptar e implementar un plan de gestión de residuos eléctricos y electrónicos. La evaluación será realizada y finalizada no más tarde que un mes desde la fecha de efectividad del Proyecto. El plan de gestión de residuos, en caso de ser necesario, será elaborado y remitido al Banco para su aprobación no más allá de los dos meses de finalizada la evaluación (y en ningún caso más allá de los tres meses de la fecha de efectividad). El plan de gestión de residuos deberá estar aprobado antes de la primera entrega de bienes para ARSAT S.A. u otras entidades participantes bajo el Proyecto.

2. Reseñar la normativa ambiental local en relación a la gestión de RAEE
3. Revisar los protocolos y marcos institucionales disponibles, destacar sus puntos más sensibles y su avenencia a la normativa mencionada
4. Señalar, si existieran, áreas de vacancia, en materia de protocolos de actuación, y proponer su tratamiento
5. Revisar buenas prácticas, recomendaciones y desafíos en torno a la gestión de RAEE para las actividades que se desarrollen en el marco del Proyecto.

Cabe destacar, ante todo, que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), también conocidos como e-waste, chatarra o basura electrónica son el descarte de un aparato eléctrico y electrónico (AEE). Internacionalmente, se suele considerar a la clasificación de aparatos eléctricos y electrónicos que hace la Unión Europea en sus Directivas sobre RAEE como la más adecuada para facilitar la gestión. La más reciente, de 2012, establece seis categorías.



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Gestión Integral de RAEE. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, una fuente de trabajo decente para avanzar hacia la economía circular (2020)¹.

En adelante, se hará uso de esta definición de RAEE.

1. Eficiencia del uso de los recursos y prevención y gestión de la contaminación

La Evaluación Social y Ambiental del PIDISP encontró al Estándar Ambiental y Social 3 del Marco Ambiental y Social del Banco Mundial, relevante para el Proyecto. Este estándar contempla los requisitos para abordar la eficiencia en el uso de los recursos y la prevención y manejo de la contaminación durante todo el ciclo del proyecto.

Los objetivos del EAS 3 son:

- Promover el uso sostenible de los recursos, con inclusión de la energía, el agua y las materias primas.

¹ Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación. Gestión Integral de RAEE. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, una fuente de trabajo decente para avanzar hacia la economía circular / coordinación general de Laura Maffei. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación; Oficina de País de la Organización Internacional del Trabajo para Argentina, 2020. Libro digital, PDF. Archivo Digital: descarga y online ISBN 978-987-47600-3-6



- Evitar o minimizar los impactos adversos en la salud humana y el medio ambiente reduciendo o evitando la contaminación proveniente de las actividades del proyecto.
- Evitar o minimizar las emisiones de contaminantes climáticos de corta y larga vida vinculadas con el proyecto
- Evitar o minimizar la generación de desechos peligrosos y no peligrosos.
- Minimizar y gestionar los riesgos e impactos asociados con el uso de pesticidas

El Proyecto por sus características no contempla la generación de contaminantes al aire, agua, suelo, flora y fauna; la afectación de la salud de las personas, calidad ambiental, ni los servicios ecosistémicos y el ambiente a nivel local, regional y mundial.

Sin embargo, es de destacar que las inversiones previstas en infraestructura de TIC complementarán el equipo existente en el Centro Nacional de Datos alojado por ARSAT. Dichas inversiones no implicarán obra civil ya que los edificios ARSAT existentes cuentan con el espacio necesario para localizar el nuevo equipo de TIC. El equipamiento de TIC que se va a adquirir contemplará pautas de ahorro y eficiencia energética. Como se puede ver en EAS 10 ARSAT cuenta con políticas amigables con el medioambiente e inclusivas con las personas y gestiona sus operaciones en un entorno seguro y confiable, siendo uno de los más eficientes de Latinoamérica, con certificaciones TIER III del UPTIME INSTITUTE, por su calidad, diseño y construcción.

El Banco Mundial seguirá apoyando a ARSAT para mejorar las buenas prácticas y las TIC respetuosas con el medio ambiente, incluyendo la gestión de los residuos electro-electrónicos que se generen en sus instalaciones. En tal sentido, ARSAT tiene una política ambiental y de gestión de residuos eléctricos y electrónicos avanzada y plantea su tratamiento de forma segura a través de protocolos y certificaciones, incluyendo un registro de gestión de residuos, Inscripción y Certificado de presentación de DDJJ ante la autoridad ambiental competente (Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible, OPDS). Las actividades realizadas en ARSAT o alguna de las instalaciones bajo su órbita, se atenderán al cumplimiento de estos procedimientos. Estos documentos podrán consultarse como ANEXO II.

Los Puntos Digitales también deberán llevar adelante una correcta manipulación y eliminación de residuos electro-electrónicos que surjan de la puesta en valor de los 100 puntos digitales previstos o bien como consecuencia de las instalaciones realizadas en los 200 nuevos PD, durante el desarrollo del proyecto.

2. Marco normativo aplicable

NORMATIVA AMBIENTAL GENERAL



Convenios Internacionales		
Acuerdo sobre Ambiente del MERCOSUR/03	Marco Medio del	Establece que los Estados Partes deberán orientarse a la promoción de la protección del medio ambiente y del aprovechamiento más eficaz de los recursos disponibles, la incorporación del componente ambiental en las políticas sectoriales, la promoción del desarrollo sustentable, tratamiento prioritario e integral de las causas y las fuentes de los problemas ambientales, promoción de una efectiva participación de la sociedad civil y fomento a la internalización de los costos ambientales mediante el uso de instrumentos económicos y regulatorios de gestión.
Legislación Nacional		
Ley 24.430 Constitución Nacional	-	<p>- Art. 41: todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley. Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales. Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos, y de los radiactivos</p> <p>- Art. 121. Régimen de Estado federal: las provincias conservan todo el poder no delegado por esta Constitución al Gobierno federal, y el que expresamente se hayan reservado por pactos especiales al tiempo de su incorporación.</p> <p>- Art. 124. Recursos naturales: las provincias conservan el dominio originario de los recursos naturales que se encuentren en su territorio, siendo los ríos un recurso natural enmarcado en este régimen.</p>
Ley N.º 25.841/04		Aprueba el Acuerdo Marco sobre Medio Ambiente del MERCOSUR.
Ley N.º 25.675/02		Ley General del Ambiente. Establece los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable. Establece principios de la política ambiental y de ordenamiento ambiental. Fija como uno de los instrumentos de la política y la gestión ambiental la Evaluación de Impacto Ambiental. (Arts. 8, 11, 12, 13, 21, Anexo I).
Decreto reglamentario N.º 481/03		Designa a la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable como autoridad de aplicación de la Ley 25.675/02.



GESTIÓN DE RESIDUOS DOMICILIARIOS, INDUSTRIALES, PELIGROSOS O ESPECIALES	
Convenios Internacionales	
Convención de Basilea/92	Establece el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos mediante el procedimiento del "consentimiento fundamentado previo". Obliga a las partes a asegurar que los desechos peligrosos y otros desechos se manejen y eliminen de manera ambientalmente racional, aplicando controles estrictos desde el momento de la generación de un desecho peligroso hasta su almacenamiento, transporte, tratamiento, reutilización, reciclado, recuperación y eliminación final.
Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes/01	El objetivo del Convenio es proteger la salud humana y el medio ambiente frente a los contaminantes orgánicos persistentes. Se establece en el anexo A el listado de productos químicos a prohibir por cada parte, así como también, sus importaciones y exportaciones. También restringe la producción y utilización de ciertos productos químicos.
Legislación Nacional	
Ley N.º 23.922/91	Aprueba Convenio de Basilea sobre el control de los movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación.
Ley N.º 26.664/11	Aprueba enmienda al convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación, suscripta en Ginebra, Confederación Suiza.
Ley N.º 26.011/05	Aprueba el Convenio de Estocolmo sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes.
Ley 25.916/04	Gestión integral de Residuos Domiciliarios
Ley N.º 24.051/92	Ley de Residuos Peligrosos: Establece etapas de generación, manipulación, transporte y tratamiento. Normas por cumplimentar. En Anexo I adjunta tipos de residuos peligrosos según corrientes (origen) y por contenido de cierto constituyente. (Y26: compuestos por Cadmio; Y22: compuestos por Cobre; Y31: compuestos por Plomo)
Ley N.º 25.612/02	Establece presupuestos mínimos de protección ambiental sobre la gestión integral de residuos industriales y de actividades de servicios. Deroga en art. 60 la ley 24.051.
Resolución MAYDS N.º 522- E/16	Enuncia Gestión de REGU (Residuos Especiales de Generación Universal), siendo considerado a este como todo aquel cuya generación devenga del consumo masivo y por sus consecuencias ambientales o características de peligrosidad, requieran de una gestión ambientalmente adecuada y diferenciada de otros residuos.
Resolución 197/19 - Secretaría de Gobierno de	Régimen Simplificado de Generadores Menores de Residuos Peligrosos.



Ambiente y Desarrollo Sustentable.	
Legislación provincial de relevancia (Provincia de Buenos Aires)	
Resolución 269/19 - Organismo Provincial para el Desarrollo Sustentable	Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEEs)
Ley 14.321 PBA	Establece el conjunto de pautas, obligaciones y responsabilidades para la gestión sustentable de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEES) en la Provincia de Buenos Aires.
ARSAT	
Legislación Nacional	
Ley 26.092/06 - Empresa Argentina de Soluciones Satelitales	Crea la Empresa Argentina de Soluciones Satelitales Sociedad Anónima ARSAT. Establece que se regirá por Estatuto Social. Le otorga la autorización de uso de la posición orbital 81° de Longitud Oeste y sus bandas de frecuencias asociadas.
Resolución 222/2009 - Secretaría de Comunicaciones	Otorga a ARSAT (CUIT 30-70967041-3) Licencia única de Servicios de Telecomunicaciones, que la habilita a prestar al público todo servicio de la telecomunicaciones sea fijo o móvil, alámbrico o inalámbrico, nacional o internacional, con o sin infraestructura.}
Decreto 802/2018 - Administración Pública Nacional	Conformación Organizativa de la Administración Pública Nacional. Tiene a su cargo administrar las participaciones del Estado en ARSAT.
Normativa institucional	
Calidad Ambiental	Manual Gestión Calidad Ambiental - 1 de Junio 2021
Higiene y Seguridad	Manual de Gestión Higiene y Seguridad - 2 de Marzo 2021
Gestión de Residuos	Procedimiento de Gestión Integral de Residuos (RRR) - 2 de Marzo 2021

3. Herramientas para la Gestión de RAEE en el marco de la implementación del PIDISP



3.1 Normativas aplicables a nivel federal, provincial y municipal

Ante la ausencia de una ley nacional específica de presupuestos mínimos que regule la gestión de RAEE, son aplicables la ley nacional 25.675 General del Ambiente; la ley nacional 25.916 de Presupuestos Mínimos para la Gestión Integral de Residuos Domiciliarios y la ley nacional 24.051 de Residuos Peligrosos.

La ley 25.675 General del Ambiente establece los objetivos, principios e instrumentos de gestión de la política ambiental nacional. Dispone que el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA) compuesto por el gobierno federal, las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, es el ámbito de coordinación de dicha política.

La Ley 25.916 para la Gestión Integral de Residuos Domiciliarios establece la gestión integrada, priorizando la valorización y la disposición final adecuada. En su artículo 35, dispone que “Las autoridades competentes deberán establecer, en el ámbito de su jurisdicción, programas especiales de gestión para aquellos residuos domiciliarios que, por sus características particulares de peligrosidad, nocividad o toxicidad, puedan presentar riesgos significativos sobre la salud humana o animal, o sobre los recursos ambientales”. Sin mencionarlos, esta disposición impone la obligación de dar tratamiento diferenciado a los RAEE que se generan en los hogares o se desechan con los residuos sólidos urbanos (RSU).

A su vez, los RAEE pueden ser alcanzados por varios convenios internacionales ratificados por el país: Convenio de Basilea, sobre Control de los Movimientos Transfronterizos de los Desechos Peligrosos y su Eliminación; Convenio de Estocolmo, sobre Contaminantes Orgánicos Persistentes; Convenio de Rotterdam, sobre Comercio de Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos; Convenio de Viena y Protocolo de Montreal, para la Protección de la Capa de Ozono; y Convenio de Minamata sobre el Mercurio.

Existen dos resoluciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MAyDS) aplicables a todos los residuos especiales de generación universal (REGU), entre los que se encuentran los RAEE: la resolución 189/2019, que generó un mecanismo para simplificar los procedimientos para transporte entre provincias, y la 522/2016, en la que se establecen objetivos, definiciones y lineamientos para el desarrollo de una Estrategia Nacional referida al Manejo Sustentable de estos residuos, que incorpora la responsabilidad posconsumo de los productores (REP).

Ahora bien, dada la estructura federal de nuestro país, este tipo de resoluciones no tienen carácter obligatorio. Son normas que establecen criterios o lineamientos que pueden ser adoptados por las jurisdicciones provinciales, pero que para ello requerirían de la adhesión provincial o ser plasmados en una ley nacional de presupuestos mínimos para



adquirir obligatoriedad. En este sentido, los niveles de gobierno y de competencias en materia ambiental, contemplan:

Escala	Roles y competencias
Nacional	<p>El MAYDS es el organismo ambiental con mayor jerarquía con funciones de fomento y coordinación de políticas generales, desarrollo de estrategias y asesoramiento, entre otras. Este organismo, a su vez, tiene competencia directa (registro, control) en materia de los impactos interjurisdiccionales de los residuos peligrosos y su transporte entre provincias.</p>
Provincial	<p>Cada estado provincial y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) cuenta con un organismo ambiental dentro de su organigrama de gobierno, con competencias directas en virtud de corresponderles el dominio de los recursos naturales existentes en sus territorios (artículo 124 C.N.). Las autoridades de todos estos organismos ambientales conforman el Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA), que es el ámbito de coordinación, cooperación y concertación de las políticas ambientales que se aplican en todo el país (ver Anexo I para un detalle de los organismos ambientales provinciales).</p> <p>Algunas provincias y jurisdicciones cuentan con legislación específica sobre RAEE. Es el caso de Buenos Aires, Chaco, Chubut, La Rioja, Santa Fe, San Juan, y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Algunas de esas leyes abarcan la gestión de manera integral e incorporan el principio de la responsabilidad extendida del productor (REP), mientras que otras se refieren a programas de promoción de la reutilización y reciclado de los RAEE o algunos tipos de ellos (en el caso de la CABA, solo los provenientes de la administración pública) sin considerar ningún tipo de obligaciones hacia productores o distribuidores de AEE.</p>
Municipal	<p>Los municipios tienen competencias como partícipes de la gestión ambiental local y como responsables directos de los residuos domiciliarios, dado que entre sus obligaciones se encuentran las relacionadas con el aseo e higiene urbana. Al tener a cargo la responsabilidad de la recolección y gestión de los residuos sólidos urbanos (RSU), los municipios son los niveles del Estado que se enfrentan a la problemática de los RAEE en primera instancia. La gestión de los RSU es uno de los principales desafíos de política pública para los gobiernos locales, tanto</p>



	<p>para los pequeños municipios como para los grandes. Generalmente dicha tarea involucra más de un tercio de su presupuesto, así como una gran cantidad de otros recursos.</p> <p>Por otro lado, los gobiernos locales son actores estratégicos en el rol de sensibilización, prevención y fiscalización por su cercanía a los vecinos y su conocimiento del territorio. En este sentido, cobran valor iniciativas como la “Red Argentina de Municipios ante el Cambio Climático (RAMCC)”², y demás alianzas estratégicas entre actores locales.</p>
--	--

3.2 Procedimiento de Gestión Integral de Residuos de ARSAT

La Empresa Argentina de Soluciones Satelitales S.A. (AR-SAT S.A.) cuenta con un documento que establece la metodología, acciones y medidas para asegurar el correcto manejo, clasificación, recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los desechos y residuos generados por las actividades de mantenimiento, construcción, operativas y administrativas de la empresa. Buscando además optimizar la gestión de residuos con el fin de proteger la salud del personal y de la comunidad en general y promoviendo el cuidado del medio ambiente.

Esta normativa institucional es aplicable en todas las actividades de ARSAT, incluyendo aquellas actividades realizadas por terceros (proveedores o contratistas) que realicen actividades dentro y fuera de las instalaciones (sitios) de la organización.

El procedimiento contempla que toda área que genere residuos peligrosos, no peligrosos o especiales deberán llevar los respectivos registros de generación de residuos; a fin de cumplimentar su tratamiento.

A continuación se resumen algunas disposiciones de relevancia en relación a los Residuos Especiales, dentro de los que se contempla a los RAEE (puede consultarse para mayor detalle el Anexo II):

² La RAMCC nuclea a 217 municipios y comunas argentinas con el objetivo de generar herramientas de gestión para hacer frente al cambio climático. La Red puso en marcha diversas iniciativas para promover la mejora en los sistemas de gestión de RSU y realiza cursos de capacitación, charlas y jornadas de manera habitual. Es una protagonista muy activa para la vinculación entre distintos actores, públicos y privados. En cuanto a RAEE, ha incorporado el tema en sus capacitaciones y apoyando iniciativas de recolección y gestión.



- **Clasificación.** Se contempla como RESIDUO ESPECIAL a Residuos de aparatos eléctricos o electrónicos (RAEE), a saber: Celulares/ CPU en desuso; Accesorios o complementos de equipos electrónicos y eléctricos.
- **Segregación y almacenamiento.** Todo residuo generado en las diferentes instalaciones debe ser identificado y segregado en el lugar de generación, de manera que nunca se mezclen residuos peligrosos con no peligrosos y especiales. Los RAEE deben ser dispuestos, una vez descartados, en recipientes de metal o plástico de color naranja/marrón. Se instalarán en lugares de fácil acceso y correctamente identificado donde puedan ser supervisados áreas con recipientes para la disposición provisional de estos desechos, los mismos que se identificarán de acuerdo a la clasificación dispuesta, a su vez se colocará un rótulo indicando el tipo de residuo, con la finalidad de facilitar el almacenamiento de los residuos en cada recipiente. Los envases que contienen este tipo de residuos deberán estar sellados para evitar cualquier pérdida de contenido o la entrada de líquidos. Las zonas de almacenamiento deberán estar cubiertas y debidamente identificadas.
- **Transporte.** Los residuos generados se transportarán en recipientes cerrados, e identificados de acuerdo al residuo que se esté transportando.
- **Reutilización.** En este tipo de residuos la reutilización es fundamental, siempre que se pueda dichos aparatos serán reutilizados dentro de las actividades desarrolladas, si no se diera la reutilización estos aparatos deberán ser entregados a un personal calificado, y se recibirán los documentos de dicha gestión como evidencia de destrucción.
- **Gestión.** Al igual que el resto de residuos se primará la reutilización, la valorización y el reciclaje de los mismos. En primera instancia serán entregados a gestores calificados dentro o fuera del país, se deberá evidenciar el tratamiento y el destino final de los residuos retirados. En casos de desaparición o pérdida de este tipo de residuos, el responsable del área de almacenamiento temporal deberá comunicar de forma inmediata al área de Gestión Ambiental.

4. Conclusiones

1. Todas las actividades del PIDISP y los marcos de gestión ambiental de las mismas, incluyendo la gestión de RAEE, estarán enmarcadas en el cumplimiento de la normativa descrita previamente, y vinculadas a las competencias específicas de cada nivel y autoridad de gobierno. De esta manera, dada la autonomía de cada provincia en materia de gestión ambiental, y de las disposiciones y funciones de cada municipio en materia de



recolección y gestión de residuos, este Proyecto y sus actividades cumplirán en cada territorio con las disposiciones de la autoridad ambiental competente.

2. En el caso de la implementación de Puntos Digitales, y para garantizar que se cumplimenten con estándares mínimos y buenas prácticas en materia de gestión de RAEE, en todos los municipios y especialmente en aquellos que no adhieran a una normativa específica, se implementará la firma de un Acta Compromiso (ver Anexo III) que compromete a las Autoridades Municipales a:

- a) *Asegurar el correcto manejo, clasificación, recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de los desechos y residuos generados por las actividades de renovación, instalación y mantenimiento del equipamiento de los Puntos Digitales. Buscando además optimizar la gestión de residuos con el fin de proteger la salud del personal y de la comunidad en general y promoviendo el cuidado del medio ambiente.*
- b) *Aplicar la normativa específica existente a nivel local, o bien, si no la hubiere, implementar buenas prácticas en la materia, contemplando todas las etapas de la gestión de residuos: generación, segregación, recolección y transporte interno, almacenamiento, tratamiento y disposición final. Para esto, se ofrecerá material específico en la materia (“Recomendaciones y Buenas Prácticas para la Gestión integral de RAEE”) que podrá ser utilizado en actividades de divulgación y capacitación de trabajadores y usuarios de los Puntos Digitales implementados.*

3. Además, dicho documento especifica recomendaciones de buenas prácticas en la materia y promueve la comunicación de las mismas y su difusión a través de Intranet, publicaciones, reuniones, capacitaciones y cartelería dispuesta en los Puntos Digitales, entre otras herramientas. Éstas recomendaciones son:

- a) *Definir una estrategia de segregación, es decir, de separación de los residuos y clasificación que permita discernir qué bienes se pueden recuperar, reparar, donar o los que van a reciclaje o disposición final. La segregación consiste en la separación apropiada de los residuos en el punto de generación, según las clases o categorías adoptadas. Se efectúa en contenedores específicos y compatibles con las características de los residuos, llamados contenedores primarios. Los contenedores primarios deben ser rígidos, de material inerte, resistente al contacto con agentes químicos y/o abrasivos y tener una base segura que impida el vuelco. Los RAEE deberán segregarse separados del resto de los RES generados. En especial, los que contengan componentes con características peligrosas.*
- b) *Adecuar almacenamientos específicos para RAEE. Los RAEE deben estar*



ubicados en áreas (oficinas, depósitos, talleres de mantenimiento, etc.) correctamente señalizadas, bajo techo, ventiladas y con protección para los rayos directos del sol o fuentes de calor. Esta localización no debe afectar la bioseguridad, la calidad escénica, la higiene y la seguridad de otros sectores del establecimiento y su entorno; asimismo, debe ser de acceso restringido para personal capacitado y autorizado a su manipulación.

- c) Adecuar el transporte de RAEE, hasta su destino final.*
- d) Comunicar buenas prácticas en la gestión de RAEE. La comunicación puede ser desarrollada en forma verbal, visual y mediante documentos escritos. En función de las posibilidades de cada establecimiento la comunicación puede efectuarse por medio de Intranet, publicaciones, reuniones, capacitaciones, y cartelera dispuesta en los Puntos Digitales, entre otras herramientas.*

4. Adicionalmente a las normativas y competencias mencionadas en la sección 3.1, aquellas actividades que sean desarrolladas por ARSAT, por terceros contratados por ARSAT, o bien en alguna de sus instalaciones, se realizarán con apego al protocolo descripto, aprobado por directorio de la Empresa en Marzo de 2021, y disponible en el Anexo II.



5. Apéndices