

APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS DEL RÍO SANTA CRUZ

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CAPÍTULO 5 – ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES IMPACTOS POTENCIALES SOBRE EL MEDIO SOCIAL

5.17 IMPACTOS POTENCIALES SOBRE EL MEDIO SOCIOECONOMICO

INDICE

5.17.1	IMPACTOS POTENCIALES SOBRE LA ECONOMÍA LOCAL	1
5.17.1.1	Impactos Potenciales sobre la Economía Regional.....	4
5.17.1.2	Impactos Potenciales sobre la Disponibilidad Energética Nacional.....	6
5.17.1.3	Impactos Potenciales sobre el Mercado Inmobiliario.....	7
5.17.1.4	Impactos Potenciales sobre la Tenencia de la Tierra.....	8
5.17.1.5	Impactos Potenciales sobre la Infraestructura Rural	10
5.17.1.6	Impactos Potenciales sobre las Actividades Rurales.....	11
5.17.1.7	Impactos Potenciales sobre el Uso del Río.....	14
5.17.1.8	Impactos Potenciales sobre Infraestructura y Servicios Públicos	16
5.17.1.9	Impactos Potenciales sobre el Estado Sanitario.....	18
5.17.1.10	Impactos Potenciales sobre las Pautas de Circulación y Movilidad.....	22
5.17.1.11	Impactos Potenciales sobre la Seguridad Pública	24
5.17.1.12	Impactos sobre Grupos Socioculturales Potencialmente Vulnerables en Relaciones de Equidad Social	26
5.17.1.13	Impactos Potenciales sobre el Conocimiento Especializado (científico- técnico).....	31
5.17.1.14	Impactos Potenciales sobre la Opinión Pública.....	32

5.17.1 IMPACTOS POTENCIALES SOBRE LA ECONOMÍA LOCAL

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
ECONOMÍA LOCAL	Construcción	Desbroce, movimiento y nivelación de suelos (obras principales y complementarias)
		Construcción y funcionamiento de obradores, planta de materiales y depósitos en NK y JC
		Construcción y funcionamiento de villas y campamentos temporarios NK y JC (alojamiento de trabajadores, uso de Energía y Agua)
		Construcción de caminos de accesos permanente y temporarios (Cortes de pendientes y obras civiles)
		Montajes de puentes provisorios NK y JC
		Construcción de obras de desvío del río (Excavación, desvío y drenado del cauce del curso natural, construcción de túneles, ataguías, transferencia de peces, etc.)
		Construcción de obras principales NK y JC (Hormigonado, transporte de materiales, obras civiles)
		Transporte y montaje electro-mecánico (Casa de máquinas, vertedero, descargadores de fondo)
		Tarea de cierre de obra. Disposición de materiales, cierre y desmovilización del obrador, oficinas, maquinarias y equipos. Desmontaje del puente NK y JC (Restitución del área intervenida y pasivos ambientales)
		Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
		Contratación de mano de obra
		Adquisición de insumos, servicios para la obra y actividades asociadas
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo De agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)
		Generación de energía eléctrica y aporte al Sistema Interconectado Nacional
		Conectividad de la red vial provincial
		Contratación de mano de obra, adquisición de insumos y servicios (directos e indirectos)

El conjunto de las acciones consideradas con potencial impacto en la economía local –

identificadas en el cuadro precedente- tanto para la etapa de construcción como de operación de las presas NK y JC, prevé una serie de acciones que, de manera más o menos directa, afectarán la economía local de forma predominantemente positiva; siendo además que, durante la etapa de contratación de mano de obra y de adquisición de insumos, servicios para la obra y actividades asociadas, durante la etapa de construcción y, en menor medida, durante la etapa de operaciones de presas, se generan las condiciones de oportunidad de mayor impacto positivo para el territorio.

En base a la información obtenida en la Línea de Base del medio socioeconómico, la diversidad de oportunidades para la contratación de mano de obra de las localidades de El Calafate, Comandante Luis Piedrabuena y Puerto de Santa Cruz y de la región donde el proyecto probablemente impactará en la ampliación de las ofertas de servicios locales (hotelería, gastronomía, transporte, mecánica, etc.), con el incremento de las ventas en los comercios locales y con el desarrollo de actividades relacionadas con la prestación de servicios en las mismas, producirá un impacto sinérgico de contratación de mano de obra directa e indirecta.

En relación a la contratación de mano de obra, de acuerdo a información aportada por la UTE, se emplearán 5.300 trabajadores en el pico de obra, de los cuales 3.000 serán empleados para la construcción de la presa Néstor Kirchner y 2.300 para la construcción de la presa Jorge Céspedes. El pliego de licitación original de la obra requiere que un 80% de esta mano de obra sea satisfecha por trabajadores de la provincia de Santa Cruz, mientras que también se registra la denominada Ley 70/30. (Ley 3.141). De acuerdo a múltiples puntos de vista considerados en la Línea de Base Social y su actualización la demanda de personal calificado podría exceder los límites provinciales en cuanto a especialidades requeridos. No obstante los esfuerzos realizados por los organismos educativos provinciales, oficinas municipales de empleo dependiente del Ministerio de Trabajo de la Nación, podrían contribuir a compensar en tiempo y forma los déficit de oficios y especialidades que requiera la incorporación de personal con distintos oficios y especialidades en la curva de empleabilidad que demande el avance de obra.

Igualmente, se estima que la contratación de mano de obra será, a lo largo de toda la etapa constructiva, un dinamizador importante de la actual situación económica de las localidades. A su vez, en las tres localidades podría dinamizarse la oferta de servicios relacionados con el proyecto, aunque dada la escala del mismo y las características de las estructuras productivas y de servicios actuales, no será suficiente la oferta local, de no prevalecer formas locales, subregionales y regionales que estimulen y promuevan programas de desarrollo de proveedores, a través de políticas de Responsabilidad Social Empresaria para PYMES

Por otro lado, los hospitales locales y sus profesionales podrían verse beneficiados económicamente debido a la realización de los estudios pre-ocupacionales de los

trabajadores a ingresar a la obra. De acuerdo a datos aportado por representantes de la UTE y directivos de los Hospitales de El Calafate, Cmte. Piedrabuena y Puerto Santa Cruz, la empresa realizó acuerdos con estos hospitales para la realización de estos estudios. De acuerdo a la Ley de Arancelamiento Provincial Nº 3263 los hospitales públicos de la provincia pueden brindar servicios arancelados, los cuales contribuyen al ingreso de los médicos y auxiliares.

En las estancias relacionadas directamente con el Proyecto, específicamente aquellas donde se construirán las villas temporarias y demás instalaciones relacionadas con el proyecto en cualquiera de sus etapas, podrán verse impactadas positivamente en su economía debido al alquiler de infraestructura o porciones de terreno por parte de la UTE encargada de la construcción del Proyecto. En la estancia Enriqueta funciona un campamento pionero y la misma le alquila parte de la infraestructura habitacional a la UTE. Asimismo, algunas estancias podrían verse beneficiadas por la compra de áridos del Proyecto, de acuerdo a la información brindada por la UTE en el caso de la presa Néstor Kirchner los áridos se obtendrán del mismo polígono de expropiación, mientras que en el caso de la presa Cépernic los yacimientos de áridos podrían alcanzar la superficie de las estancias: San Ramón, La Betty y Rincón Grande; las cuales podrán verse beneficiadas por la compra del material.

Un posible uso multipropósito de los embalses también podría generar impactos positivos sobre la economía local, ya que se podrían generar emprendimientos turísticos y recreativos en torno a estos nuevos cuerpos de agua: actividades de navegación, pesca, etc. Asimismo, se podrían desarrollar proyectos de riego en las costas de los campos lindantes, lo que podría beneficiar a la producción local y permitiría realizar otras actividades productivas en las Estancias (diversificación productiva). Así, las estancias podrían obtener beneficios directos de las presas. En este sentido se destaca la existencia del Proyecto de captación, almacenamiento, transporte y distribución primaria de agua para irrigación, consumo animal y red de drenaje en el valle del río Santa Cruz identificado en la Línea de base social.

Por lo tanto, los impactos sobre la economía local serán resultantes de variaciones en los ingresos de la población (salarios, renta, etc.) y se podrían traducir en: el mejoramiento en los ingresos de la población empleada en la actividad de construcción de la presas, el mejoramiento en los ingresos de ciertos rubros y servicios comerciales relacionados directa o indirectamente con el proyecto, el surgimiento de nuevos emprendimientos vinculados a servicios urbanos y comerciales. Asimismo, los impactos sobre este factor serán resultantes de la generación de puestos de trabajos directos e indirectos y se podrían traducir en: la incorporación al mercado de sectores y especialidades no presentes localmente, cambios en las relaciones laborales por la presencia de nuevas ofertas laborales, etc. Además, los impactos sobre la economía local serán resultantes de la incorporación de conocimientos y tecnologías, lo que se podría traducir en: el desarrollo de cadenas de servicios conexas y

complementarias, la dinamización de la economía local en general, la generación de nuevos ingresos (comercio, servicios en general, servicios asociados a la construcción de infraestructura poblacional, servicios profesionales, servicios asociados al avance tecnológico y suministro local de equipamiento para actividades relacionadas con el proyecto, etc.), el aumento de emprendedores, de manera individual y a través de formas de organización colectiva de intereses.

Durante la etapa de construcción, las acciones de abandono de obrador y abandono de villas podrían provocar un impacto negativo en la economía local si no se planifican adecuadamente, debido al decrecimiento repentino de la demanda de servicios, a la disminución de la actividad comercial de las localidades y al cese de actividades laborales para la mayor parte de los trabajadores afectados a la construcción de las presas, en caso de que los mismos sean pobladores locales.

También se identifica un impacto negativo asociado a la paralización de las obras entendiéndola como una contingencia (evento no previsto y adverso). En el 2016, esta situación ha provocado afectaciones sobre aquellos proveedores ya contratados por falta de pagos, generando en algunos casos la quiebra. A su vez, algunos trabajadores fueron suspendidos, mientras que la nueva población (migrantes recientes que llegaron por las expectativas de empleo en relación a la obra) no ha podido insertarse a los mercados de trabajo formales (incremento de desocupados, "changanismo", etc.).

5.17.1.1 Impactos Potenciales sobre la Economía Regional

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
ECONOMÍA REGIONAL	Construcción	Desbroce, movimiento y nivelación de suelos (obras principales y complementarias)
		Construcción y funcionamiento de obradores, planta de materiales y depósitos en NK y JC
		Construcción y funcionamiento de villas y campamentos temporarios NK y JC (alojamiento de trabajadores, uso de Energía y Agua)
		Construcción de obras principales NK y JC (Hormigonado, transporte de materiales, obras civiles)
		Transporte y montaje electro-mecánico (Casa de máquinas, vertedero, descargadores de fondo)
		Tarea de cierre de obra. Disposición de materiales, cierre y desmovilización del obrador, oficinas, maquinarias y equipos. Desmontaje del puente NK y JC (Restitución del área intervenida y

		pasivos ambientales)
		Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
		Contratación de mano de obra
		Adquisición de insumos, servicios para la obra y actividades asociadas
		Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo de agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)
	Operación	Generación de energía eléctrica y aporte al Sistema Interconectado Nacional
		Conectividad de la red vial provincial
		Contratación de mano de obra, adquisición de insumos y servicios (directos e indirectos)

Al igual que los impactos sobre la economía local, las acciones del Proyecto en la etapa de construcción y operaciones producirán una serie de potenciales impactos positivos y negativos que han sido ponderados en la matriz de impactos atendiendo a la información disponible en la línea de base social.

Ciertas acciones indirectas asociadas al proyecto, tanto en la etapa de la construcción, como en la etapa de la operación de las presas NK y JC podrían provocar impactos positivos sobre la economía regional. El conjunto de acciones enunciadas en el cuadro precedentes vinculadas a movimientos de suelos, diversidad de acciones de construcción, contratación y provisión de mano de obra y servicios, así como la presencia de las presas y embalses; la generación de energía eléctrica y su posterior aporte al sistema interconectado nacional; la conectividad de la red vial provincial y la continua contratación de mano de obra, adquisición de insumos y servicios, directos e indirectos; excederán la escala local del proyecto, y generarán beneficios desprendidos de la operación del mismo para las arcas provinciales.

En este punto es importante el papel de la localidad de Río Gallegos, capital de la provincia y posible centro de servicios a nivel regional. Los datos rescatados en el Monitoreo Social exponen a su vez que la obra ha repercutido (y muy probablemente continúe repercutiendo) también en localidades como Puerto San Julián, Gobernador Gregores, Caleta Olivia y más allá del límite provincial, Comodoro Rivadavia.

Cabe destacar que, por Decisión Administrativa Nº 259, de fecha 1 de abril de 2016, se ha producido el traspaso de la propiedad de las obras desde la provincia de Santa Cruz hacia el

Estado Nacional, y por los tanto los derechos correspondientes a la venta de la energía y demás derechos relativos a la explotación de la obra corresponden al Estado Nacional – Ministerio de Energía y Minería. La concesión para la explotación energética deberá otorgarse en los términos de la Ley N° 15.336 que, en conjunto con sus reglamentaciones, determinan que las Provincias en cuyos territorios se encuentren las fuentes hidroeléctricas percibirán el 12% del importe de la venta de energía obtenida de la fuente. Asimismo, la UTE tendrá a cargo la operación y mantenimiento de las presas durante 15 años (desde la habilitación comercial del primer turbo generador). En ese sentido, los beneficios desprendidos de la comercialización de la energía generada por el Proyecto tendrán impactos positivos en las arcas públicas provinciales, a través de las regalías, generando un impacto específico positivo sobre la economía de la región.

Al igual que en Economía Local, las acciones de abandono de obrador y abandono de villas podrían provocar un impacto negativo en la economía regional si no se planifica correctamente, debido al decrecimiento de la demanda de servicios, a la disminución de la actividad comercial regional y al cese de actividades laborales para la mayor parte de los trabajadores afectados a la construcción de las presas, en caso de que los mismos sean pobladores provinciales.

La paralización de la obra, por su parte, ha provocado impactos negativos sobre la economía regional, como se ha manifestado en la situación acaecida en 2016, al igual que lo expuesto en relación a la economía local. Estas situaciones, a su vez, generan serias incertidumbres que limitan la toma de decisiones apostando al desarrollo de nuevas unidades de negocios que a futuro puede llegar a demandar la obra, capacidad de planeamiento, etc.

5.17.1.2 Impactos Potenciales sobre la Disponibilidad Energética Nacional

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
DISPONIBILIDAD ENERGÉTICA NACIONAL	Operación	Generación de Energía Eléctrica y aporte al Sistema Interconectado Nacional

Durante la etapa de operaciones, las presas NK y JC dispondrán de una potencia instalada de 1.310 MW que se incorporarán al sistema interconectado nacional, contribuyendo con un estimado del 5 % al fortalecimiento de la matriz energética nacional. De la misma manera permitirá contribuir a la reserva estratégica de seguridad eléctrica regional y nacional, en coyunturas de contingencias del conjunto del territorio nacional. Desde el punto de vista de la institucionalidad y ciudadanía de la Provincia de Santa Cruz, la disposición de energía en el territorio ha sido visualizada durante el monitoreo social, como

una oportunidad histórica, ya que podría generar las condiciones definitivas de industrialización de la Provincia.

Se trata de un ideario de amplia legitimidad socio institucional, definitivamente proyectado con fuerza desde la segunda mitad del siglo XX. Para Santa Cruz, concretarlo representará generar las condiciones estructurales para la mejora de la calidad de vida de la población. Resulta así una oportunidad clave para desarrollar una política energética que posibilite la diversificación de la matriz energética actual y favorezca las condiciones reales para un desarrollo provincial estratégico con matriz industrial sostenible.

La oportunidad para generar un escenario favorable para la generación de áreas bajo riego y el apoyo complementario para el desarrollo de otras fuentes renovables de energía, como ser la eólica, permitirán una mejora sustancial de la Provincia de Santa Cruz.

De la misma manera, la operación de las presas contribuirá definitivamente a colocar a Santa Cruz como provincia que contribuye a producir energía renovable para aportar a los objetivos de mitigación del cambio climático global, pues el aprovechamiento del recurso hídrico generará las condiciones para que las comunidades de Santa Cruz y de la región de la Patagonia Austral -que todavía en pleno siglo XXI continúan quemado combustible fósil para obtener electricidad en sus hogares- dispongan definitivamente de una fuente de energía limpia en el propio territorio.

5.17.1.3 Impactos Potenciales sobre el Mercado Inmobiliario

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
MERCADO INMOBILIARIO	Construcción	Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
		Contratación de mano de obra
		Adquisición de insumos, servicios para la obra y actividades asociadas
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo de agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)

Ante el posible movimiento, recambio y crecimiento de la población en las localidades del AISD del Proyecto (El Calafate, Comandante Luis Piedrabuena y Puerto de Santa Cruz) se puede generar un impacto sobre el mercado inmobiliario, que implicaría especulación y aumentos en los precios de alquileres de viviendas, habitaciones y servicios de hotelería. Esto repercutiría directamente sobre la población local –sobre todo, sobre aquella población no vinculada a los beneficios económicos del proyecto-, la que se vería impactada

negativamente (teniendo que pagar precios más altos en sus alquileres) debido a la presencia del Proyecto. En ese sentido, las acciones concretas que podrían generar este impacto de manera indirecta son la contratación de mano de obra y la adquisición de insumos y servicios.

Si bien es un impacto moderado, actualmente tanto en la localidad de El Calafate como en la de Cmte. Piedrabuena, están comenzando a ocurrir casos de especulaciones inmobiliarias y aumento de precios de alquileres para residentes locales, de acuerdo a lo relevado durante los trabajos de campo desarrollados en 2015 y ratificado durante la campaña vinculada al Monitoreo Social. La situación es especialmente delicada en Calafate, donde hay una capacidad limitada de terrenos y ya se puso en marcha un aumento del precio de la vivienda. En ese sentido, los habitantes locales relacionan el desarrollo del proyecto con esta situación perjudicial para ellos.

En cambio, al comenzar las acciones de abandono de obrador y abandono de villas temporarias, y durante la etapa de operaciones, podría generarse una reversión de la situación, que se transformaría en un impacto positivo sobre los pobladores, dado que se descomprimiría la demanda y la especulación (en caso de que existiera) debido a la disminución de la población en las localidades relacionadas directa o indirectamente con el proyecto.

5.17.1.4 Impactos Potenciales sobre la Tenencia de la Tierra

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
TENENCIA DE LA TIERRA	Construcción	Expropiaciones (Polígono de obra, embalse, área operativa)
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo de agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)

Ciertas acciones del proyecto implican la expropiación de tierra, para la construcción de las presas y zonas de embalses. Teniendo en cuenta que las obras están proyectadas en la zona rural, la totalidad de las expropiaciones se realizará sobre estancias privadas, que en su mayoría se dedican a la cría de ganado ovino. Esta situación, sin un adecuado programa de negociación compensatoria, crea un impacto importante y negativo sobre la tenencia de la tierra de los dueños de las estancias, pues los mismos no tendrán más dominio sobre determinado bien.

La expropiación de tierras está a cargo de la provincia de Santa Cruz a partir de la Ley N° 3192 de Expropiaciones y la Ley N° 3389 (de 2014) que introduce modificaciones parciales a la primera. La Fiscalía de estado es el organismo que debe llevar adelante los Juicios de

Expropiación. La Ley declara de utilidad pública y sujeta a expropiación las fracciones de tierra linderas al cauce del Río Santa Cruz tomando una cota de 189 mIGN para el caso de la presa Néstor Kirchner y 120 mIGN para la presa Jorge Cepernic.

Además de la expropiación de la zona de presas específicamente y de las zonas de inundación (lagos), la Ley N° 3389 ha promovido expropiación de una franja de 200 metros ("área de preservación") de los superficiarios cuyos campos son lindantes al Río Santa Cruz entre las cotas mencionadas. La Ley no describe "los objetivos de preservación" de dicha franja. Asimismo faculta al Poder Ejecutivo Provincial a concesionar dicha área de 200 metros, en la cual tienen prioridad los vecinos ribereños. Esta modificación genera cuestionamientos y demandas de especificaciones por parte de los superficiarios. Asimismo, la posibilidad de que la provincia concesione la franja de 200 metros a un tercero influiría en el impacto negativo sobre la tenencia de la tierra. En consecuencia, los propietarios han dado inicio a acciones legales contra el Estado. Es dable mencionar que la demora en la resolución de esta problemática alimenta un imaginario social de opinión pública, que incide negativamente en el éxito del Proyecto.

Es importante destacar que este impacto fue evaluado a partir del relevamiento de las estancias afectadas durante los trabajos de campo, que son aquellas comprendidas por la información catastral brindada por la Subsecretaría de Recursos Hídricos. Este análisis se basa en 92 unidades catastrales que son incluidas en 48 estancias y reúnen 32 propietarios, pero es posible que la expropiación exceda las mismas.

En el caso de la presa Néstor Kirchner, la zona de obras prevé un polígono de expropiación que incluye porciones de tierra de las estancias: Australasia, La Fructuosa, La Porfiada y Los Criollos. La expropiación para el lago previsto (de acuerdo a la cota de 189 mIGN dispuesta por la Ley), afecta en distintos grados y de acuerdo a la topografía del terreno, a las estancias: La Querencia, Los Médanos, El Rincón, El Relincho, El Tranquilo, Lubeck, San Martín, El Mosquito, Cerro Fortaleza, Chuni Aike, Bi Aike y Cóndor Cliff (al Norte del río); y Bon Accord, La Josefina, María Elisa, Catalina, Franka, Río Bote, Cruz Aike, La Julia, La Martina, El Campamento, La Porteña, Las Torcazas, Victoria, Rosita, El Refugio, La Leonor, Villa María, Enriqueta y San Fernando (al Sur del río).

En el caso de la presa Jorge Cépernic, la zona de obras prevé un polígono de expropiación que incluye porciones de tierra de las estancias: Güent Aike, Cerro Negro, La Betty, San Ramón y Rincón Grande. La expropiación para el lago previsto (de acuerdo a la cota de 120 mIGN dispuesta por la Ley) afecta en distintos grados y de acuerdo a la topografía del terreno, a las estancias: La Fructuosa, Matilde, La Libertad y La Barrancosa (al Norte del río); y San Fernando, Juana, Dos Antonios, Del Vapor, Cordón Alto, y El Tordillo (al Sur del río).

Como contrapartida al problema de expropiación -que deberá resolverse durante la etapa de construcción-, durante la etapa de operaciones, la Presencia de la presa y embalse NK y JC (Presencia de Cuerpos de agua e incidencia del nuevo sistema hídrico) producirá un impacto positivo en la valoración de las tierras lindantes a la Presas y generará a su vez las condiciones para que las distintas generaciones de propietarios de tierras vinculen sus proyectos productivos agropecuarios y/o turísticos con la presencia de las presas.

5.17.1.5 Impactos Potenciales sobre la Infraestructura Rural

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
INFRAESTRUCTURA RURAL	Construcción	Expropiaciones (Polígono de obra, embalse, área operativa)
		Construcción y funcionamiento de villas y campamentos temporarios NK y JC (alojamiento de trabajadores, uso de Energía y Agua)
		Movimiento de vehículos, equipos y maquinarias en área operativa y áreas de influencia
		Construcción de caminos de accesos permanente y temporarios (Cortes de pendientes y obras civiles)
		Montajes y funcionamiento de puentes provisorios NK y JC
		Desvíos del río en JC y NK
		Construcción de obras principales NK y JC (Hormigonado, transporte de materiales, obras civiles)
		Llenado del embalse
		Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo de agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)

Ciertas acciones del proyecto en la etapa de construcción, tales como las expropiaciones, villas temporarias, la instalación de obradores, la construcción de presas, el desvío del río, el llenado del embalse; podrán generar impactos negativos (daños o destrucción) sobre la infraestructura rural existente en las estancias. La misma puede tener que ver con viviendas, galpones, corrales, alambrados, caminos, cuadros, sitios históricos familiares, etc.

Hay algunas viviendas y cascos enteros de estancias con posibilidad de ser afectadas directamente de acuerdo a las cotas establecidas por la Ley de Expropiación; en el caso de la presa Néstor Kirchner las mismas serían: instalaciones de Estancia La Querencia, el Puesto de la Estancia El Relincho A, el casco de la Estancia El Rincón, el casco completo de la Estancia Lubeck, el casco de la Estancia El Mosquito, y el casco de la Estancia Cóndor Cliff (al Norte del río); y la infraestructura de la Estancia. Río Bote, el Hotel Río Bote, y la infraestructura de la Estancia. La Porteña sobre el río (al Sur del río). En el caso de la presa Jorge Cépérenic, la siguiente infraestructura se vería afectada por el proyecto directamente: el casco de la Estancia La Barrancosa (al Norte del río). Gran parte de esta infraestructura se

encuentra dentro de las cotas de operación de las presas (176 mIGN en el caso de NK y 114 mIGN para el caso de JC), por lo que quedaría bajo agua.

Esta situación implicaría la relocalización de estas viviendas e infraestructura productiva, se debe evaluar si es posible la relocalización hacia el interior de los mismos campos o se debe realizar otro tipo de restitución. La construcción de las presas y el consecuente llenado del embalse generarían un impacto significativo en la infraestructura rural mencionada.

Además, las acciones desprendidas del movimiento de maquinarias, vehículos y personas podrían impactar a la infraestructura rural no necesariamente afectada por la inundación de los campos: es posible que se rompan alambrados, corrales, caminos y otra infraestructura en las estancias relacionadas con el proyecto.

De la misma manera, durante la etapa constructiva, las construcción de caminos de accesos temporarios y permanentes, así como algunas tareas de cierre de villas y campamentos, podrían generar un impacto significativo en un leve mejoramiento de infraestructura rural posible de ser aprovechada por los propietarios de las estancias (nuevos caminos), mientras que el cierre de villas permitiría cierta recuperación de actividades pre existentes.

En cuanto a la etapa de operaciones de presas, se espera que las tierras lindantes a los lagos y área de operaciones de presas propiamente dichas adquieran una valoración mejorada, a partir de generarse condiciones para actividades sustentables vinculadas a una diversidad de actividades económicas.

5.17.1.6 Impactos Potenciales sobre las Actividades Rurales

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
ACTIVIDADES RURALES	Construcción	Expropiaciones (Polígono de obra, embalse, área operativa)
		Desbroce, movimiento y nivelación de suelos (obras principales y complementarias)
		Construcción y funcionamiento de obradores, planta de materiales y depósitos en NK y JC
		Construcción y funcionamiento de villas y campamentos temporarios NK y JC (alojamiento de trabajadores, uso de Energía y Agua)
		Movimiento de vehículos, equipos y maquinarias en área operativa y áreas de influencia
		Construcción de caminos de accesos permanente y temporarios (Cortes de pendientes y obras civiles)
		Construcción de obras de desvío del río (Excavación, desvío y drenado del cauce del curso natural, construcción de túneles, ataguías, transferencia de peces, etc.)
		Desvíos del río en JC y NK
		Eventual uso de explosivos en polígono de trabajo NK y JC
		Construcción de obras principales NK y JC (Hormigonado, transporte de materiales, obras civiles)
		Llenado de embalses

		Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo de agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)
		Conectividad de la red vial provincial

El Proyecto, durante las etapas de construcción, tiene la probabilidad de afectar negativamente a la actividad productiva local, específicamente a la ganadería ovina/bovina extensiva. También podría afectar las otras actividades económico-productivas que pudieran realizarse en las estancias afectadas directamente por el proyecto, como por ejemplo, actividades turísticas, producción de hortalizas o pasturas, etc.

Todas las acciones que generen movimientos de vehículos, maquinarias y/o personal, las expropiaciones a favor del Proyecto, además de aquellas acciones que generen cambios disruptivos en el paisaje o en la dinámica del río, el uso eventual de explosivos, o las mismas tareas de construcción y el llenado de embalses, generarán impactos negativos en la producción de las estancias.

En primer lugar, 48 estancias serán expropiadas (en diferentes escalas de acuerdo a las cotas previstas para cada una de las presas), esto implica una alteración en la unidad productiva tal cual opera hasta el momento. La merma en la cantidad de hectáreas de los campos disminuye la carga animal en los mismos, generando un impacto negativo en la producción de las estancias; asimismo, las acciones que tengan que ver con aperturas de caminos o instalación de obradores y villas, también generarán pérdida de superficie para las estancias. Ciertas acciones del Proyecto inhibirían espacios factibles de ser utilizados como áreas de pastura y por otro lado, reducirían la capacidad receptiva de los campos al afectar el recurso forrajero disponible. De todas maneras, es importante aclarar que no todos los superficiarios sufrirán impactos con igual intensidad, sólo aquellos productores agropecuarios que utilizan las unidades de tenencia para la producción agropecuaria son quienes se verán principalmente afectados.

Por otro lado, la circulación de vehículos y maquinarias podría generar impactos sobre los rebaños, pudiendo afectar sus comportamientos. Asimismo podría implicar cambios en los actuales usos de cuadros y sectores de los campos, para evitar por ejemplo que los animales estén cerca de los sitios con alta circulación. La generación de ruidos y vibraciones (i.e. tránsito vehicular), así como la presencia de personas, generan stress en los animales. El stress puede provocar variaciones en su comportamiento etológico, aumento en los índices de mortandad y reducción de la tasa de natalidad. Además, producto de la circulación de vehículos y maquinarias, se genera material en suspensión, que al depositarse nuevamente sobre las pasturas de los campos que los animales consumen, disminuye la cantidad y calidad de éstas, deteriorando la dieta del ganado e incrementando los tiempos de

búsqueda. También, por un efecto abrasivo, el polvo sobre la pastura deteriora progresivamente su dentadura y acorta la vida de los animales. El material en suspensión, además, afecta de forma diferencial al ganado ovino ya que "ensucia" la lana, disminuyendo su rinde y en definitiva, su precio final. Todo esto se traduce en cambios de cuadros, inversiones en alimento, pérdidas de animales y en pérdidas económicas para las unidades productivas.

Estas acciones serán especialmente sensibles en las estancias donde se realizarán las obras mayores, donde se instalarán los obradores y villas y donde se realicen los caminos de accesos principales a las obras (temporarios y definitivos). Es el caso de: la Estancia Cóndor Cliff (donde se realizarán caminos de acceso temporarios y definitivos a la presa Néstor Kirchner), la Estancia Australasia (donde se realizarán caminos de acceso temporarios y definitivos, el obrador y las principales obras de la presa Néstor Kirchner), la Estancia Frutuosa (donde se realizarán caminos de acceso temporarios y definitivos a la presa Néstor Kirchner, y se construirá un puente sobre el río), la estancia Los Criollos (donde se realizará el camino de acceso principal y definitivo a la presa Néstor Kirchner), la Estancia La Porfiada (donde se emplazará la Villa Temporaria Néstor Kirchner y caminos de acceso temporarios y definitivos a la presa, y se construirá un puente sobre el río), la Estancia La Enriqueta (donde funciona el Campamento Pionero y se realizarán caminos temporarios a la presa Néstor Kirchner), la Estancia La Barrancosa (donde se realizarán caminos de acceso definitivos a la presa Jorge Cepernic), La Estancia Güent Aike (donde se realizarán caminos de acceso definitivos a la presa Jorge Cepernic), La Estancia San Ramón (donde se realizarán caminos de acceso temporarios y definitivos a la presa Jorge Cepernic y un puente sobre el río), la Estancia La Betty (donde se realizarán caminos de acceso temporarios y definitivos a la presa Jorge Cepernic, y el obrador), y la Estancia Rincón Grande (donde se realizarán caminos de acceso temporarios a la presa Jorge Cepernic y se emplazará la villa temporaria). Igualmente toda la zona se verá afectada por un mayor movimiento de vehículos en las rutas y caminos de acceso, desde las localidades a la zona de obra y viceversa.

La posible restricción de acceso al agua, al expropiar los 200 metros de costa del lago a cada uno de los superficiarios (es importante destacar que no se ha podido obtener la información precisa –si se van a alambrar o no las costas- acerca de esta situación ni a través de los representantes locales ni provinciales, tampoco figura en el cuerpo de la Ley de Expropiación y su modificatoria), provocaría un impacto de magnitud significativa en las producciones locales. Los campos involucrados tienen la particularidad de limitar con el río Santa Cruz en alguno de sus extremos, esto tiene que ver con la división parcelaria histórica de la provincia, que buscaba el acceso al agua para la mayor parte de superficiarios. De acuerdo a las entrevistas realizadas a los propietarios de los mismos, es improbable planificar y desarrollar una producción en estos campos sin que los animales tengan acceso al río Santa

Cruz en la época invernal, debido a que la costa del mismo es el único lugar donde existe agua no congelada y alimento para los animales. Es importante resaltar que la producción de estos campos es absolutamente dependiente del acceso al agua y de la rotación de los animales en los distintos cuadros del mismo. La inaccesibilidad al río o cuerpo de agua futuro sería crítico para la producción ganadera de la región. Esto podría ocasionar abandono de producciones y campos, cambios de actividades, bajas en la rentabilidad, etc.

De igual manera, se considera que las tareas de cierre de obra, cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales) podrían comenzar a revertir la tendencia negativa de impacto descrita anteriormente, generando condiciones favorables para la actividad rural. Esta tendencia para la etapa de operaciones podría verse fortalecida a partir de la disposición heredada de una conectividad mejorada de la red provincial, mientras que la presencia de las presas y los embalses podría generar nuevas condiciones de actividades sustentables vinculadas a la reconversión agropecuaria.

5.17.1.7 Impactos Potenciales sobre el Uso del Río

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
USOS DEL RÍO	Construcción	Expropiaciones (Polígono de obra, embalse, área operativa)
		Construcción de obras de desvío del río (Excavación, desvío y drenado del cauce del curso natural, construcción de túneles, ataguías, transferencia de peces, etc.)
		Desvíos del río en JC y NK
		Llenado del embalse
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo e agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)

La construcción de las presas, modificarán de forma irreversible el actual uso del río y la configuración del mismo. Asimismo, esto podría afectar la cosmovisión de los pueblos originarios en relación a la modificación de los cursos de agua. Estos impactos son de carácter negativo y están asociados a las acciones de expropiaciones, construcciones, desvíos y llenado de embalses.

El río Santa Cruz es utilizado particularmente para la realización de actividades recreativas y deportivas, entre las que se destacan la pesca y navegación. Estas actividades son realizadas por la población de las estancias que se ubican a la vera del mismo pero también por la población de las localidades de El Calafate y Comandante Piedrabuena especialmente.

Es importante destacar que se realiza la "bajada del río Santa Cruz", una actividad deportiva que se lleva a cabo mediante kayaks entre El Calafate y Comandante Luis Piedrabuena. Esta

actividad se realiza en el marco del aniversario de la localidad de Cmte. Piedrabuena y también es promovida por el Club Náutico de El Calafate y otras asociaciones náuticas de la provincia (como la Asociación de Actividades Náuticas de Río Gallegos) durante el verano, asimismo se realizan expediciones turísticas e individuales de navegación por el río. Esta actividad específica de navegación del curso de agua entre las dos localidades no podrá seguir realizándose ante la presencia de la presas.

En Comandante Piedrabuena se destaca la pesca sobre el río, en la localidad se realiza la Fiesta Internacional de la Trucha Steelhead (fines de marzo/principios de abril), que recibe gran cantidad de pescadores de la Patagonia y de todo el país. Además, en el Aniversario de la localidad el uso del río tiene una especial preponderancia, ya que los festejos se centran en la Isla Pavón (donde se ubica la vivienda histórica del Comandante Piedrabuena). Es importante resaltar que la Isla Pavón tiene un uso turístico, con hospedajes, camping y diferentes ofertas en torno al uso del río. En caso de que hubiera modificaciones en el cauce o calidad de agua (en etapa de llenada que se está estudiando), o en la cantidad de peces debido a las obras, esta actividad tendrá un impacto específico negativo sobre la principal atracción turística de la localidad.

Asimismo, es importante resaltar que tanto Piedrabuena como Puerto Santa Cruz toman agua del río Santa Cruz, cualquier variación en el caudal o calidad del mismo (especialmente en los momentos de desvío del río o en caso de contingencias) produciría un impacto negativo específico sobre estas localidades. Tener en cuenta estos factores permite prever acciones que aseguren el suministro de agua a las localidades.

Por último, en lo que respecta a la presencia de las presas ya en su etapa operativa, las modificaciones en el uso del río se podrían traducir en variaciones positivas en la potencialidad turística local, en las proyecciones turísticas de algunas estancias, en el actual uso turístico del río desde agencias y asociaciones de El Calafate, y en el uso del río que realiza el Municipio de Cmte. Piedrabuena (Fiesta de la Trucha Steelhead, Aniversario de la localidad, uso turístico de la Isla Pavón, etc.).

5.17.1.8 Impactos Potenciales sobre Infraestructura y Servicios Públicos

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
ASPECTOS URBANOS, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS PÚBLICOS	Construcción	Construcción y funcionamiento de villas y campamentos temporarios NK y JC (alojamiento de trabajadores, uso de Energía y Agua)
		Movimiento de vehículos, equipos y maquinarias en área operativa y áreas de influencia
		Llenado del embalse
		Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
		Contratación de mano de obra
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo de agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)
		Generación de energía eléctrica y aporte al Sistema Interconectado Nacional
		Contratación de mano de obra, adquisición de insumos y servicios (directos e indirectos)

La construcción y funcionamiento de villas y campamentos, llenado del embalses, cierre de villas y campamentos temporarios, contratación de mano de obra, factiblemente produzcan impactos negativos sobre la infraestructura y servicios públicos del AISD; mientras que en la etapa de operaciones, la presencia de las presas y embalse, las condiciones territoriales de disposición de generación de energía eléctrica y aporte al Sistema Interconectado Nacional, más una mínima contratación de mano de obra, adquisición de insumos y servicios (directos e indirectos), podrían implicar impactos positivos para la región y localidades cercanas.

La puesta en marcha del proyecto, desde la instalación de las villas temporarias hasta la construcción total de las presas, requiere de un mayor tránsito de vehículos y maquinarias para el transporte y/o movilización de personal, equipos e insumos por distintos sectores y vías de circulación del Área de Influencia Social. Un aumento en los flujos de tránsito vehicular y de equipamiento puede ocasionar un impacto negativo sobre la infraestructura vial. Las principales vías de acceso y circulación al área del proyecto son la RN 3, la RN 40, la RP 17 y la RP 9. Así como también caminos vecinales que permiten el acceso al río. La RN 3 y la RN 40 son vías de acceso a la región, se encuentran asfaltadas y con buena señalización, por lo que el impacto sobre éstas será menor. La localidad más afectada por esto puede ser Comandante Luis Piedrabuena que se encuentra a la vera de la RN 3. Por otra parte, la RP 17 y la RP 9 son las principales vías de acceso al área y las que verán incrementado el tránsito en mayor medida, por la circulación entre y hacia los campamentos y las presas. Son rutas de ripio, por lo tanto el impacto del aumento del tránsito será superior; agravado en épocas de lluvias y nieve, por sus altas pendientes y falta de mantenimiento. Lo mismo puede decirse para el caso de los caminos vecinales, agregando a

estos que su mantenimiento su estructura y mantenimiento es aún más deficiente que las rutas de ripio y por lo tanto se verán más impactados por el tránsito constante de vehículos pesados.

La infraestructura y los servicios públicos de las localidades del AISD (El Calafate, Comandante Luis Piedrabuena y Puerto de Santa Cruz) pueden verse impactadas debido a aumentos de la población. Tanto las expectativas de conseguir trabajo, generadas por el anuncio de las obras, como la efectiva contratación de mano de obra para la construcción fomentan indirecta y directamente la migración de población de otras regiones hacia estas localidades. Si bien, por ejemplo, en el caso de Comandante Luis Piedrabuena, hay una sostenida dificultad en lo que respecta a atraer profesionales que quieran radicarse en dicha localidad, un incremento poblacional no planificado podría provocar (En todas las localidades del AISD: saturación de la infraestructura educativa formal, saturación de la infraestructura sanitaria, saturación de la infraestructura de seguridad pública (bomberos, policía, etc.), saturación de los servicios públicos (agua potable, cloacas, electricidad, telefonía, recolección de residuos, etc.), aumento en el uso de vías de circulación existentes (rutas y caminos) por aumento de tránsito, saturación de espacios verdes y recreativos (plazas, parques, balnearios, etc.).

Por ser las localidades más cercanas a las presas (especialmente El Calafate a la presa NK), es posible que se asienten nuevos pobladores relacionados directa o indirectamente con el proyecto: trabajadores, comerciantes, empresarios, etc. Asimismo, es posible que las familias de algunos trabajadores también se trasladen a la localidad a fin de poder estar más cerca de los mismos (especialmente aquellos que no son residentes de la provincia o de la región). Este es un aspecto sensible especialmente en El Calafate, ya que se trata de una localidad con un perfil turístico y esta situación se suma a la ya existente migración temporal (durante temporada alta); mientras que, para las localidades de Comandante Luis Piedrabuena y Puerto Santa Cruz, una potencial migración se sumaría al crecimiento poblacional no planificado experimentado en los últimos años y asociado a las obras de ampliación del Servicios de Interconectado Nacional.

Las tres localidades del AISD se encuentran con sus servicios e infraestructura pública al límite de sus capacidades. Los servicios de agua, red de gas y cloacas tienen un funcionamiento actual deficiente (falta de capacidad para ampliación de red de gas y abastecimiento de agua potable y plantas de tratamientos de residuos cloacales insuficientes), en la actualidad ya se están registrando serias complicaciones, por lo que un mayor crecimiento de la población implicaría su saturación.

Sobre la provisión de agua potable específicamente, para el caso de las localidades de Comandante Luis Piedrabuena y Puerto Santa Cruz (cuyas tomas agua se encuentran sobre

el Río Santa Cruz), es dable mencionar que se encuentra en proceso de elaboración el estudio específico de caudal de erogación para la etapa de llenado, contemplando las adecuadas necesidades del sistema y así evitar un impacto sobre este factor.

En cuanto a la infraestructura pública se vislumbran complicaciones en los servicios de salud, seguridad y educación dadas las características actuales de oferta y las proyecciones de demanda considerando el incremento de población. Aunque debe manifestarse que se han previsto ampliaciones, especialmente en hospitales locales. En materia educativa, la mayor problemática estaría relacionada con la oferta adecuada, especialmente a nivel superior, considerando las demandas específicas de empleo por parte del Proyecto. En la materia, es dable mencionar, que se han llevado a cabo y se están planificando cursos, carreras cortas, etc. ligadas a la misma.

5.17.1.9 Impactos Potenciales sobre el Estado Sanitario

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
CONDICIONES SANITARIAS	Construcción	Construcción y funcionamiento de villas y campamentos temporarios NK y JC (alojamiento de trabajadores, uso de Energía y Agua)
		Generación de efluentes en villas, campamentos y obradores
		Generación y disposición de residuos (RSU, de construcción, peligrosos y otros) de villas, campamentos, obradores y obras
		Movimiento de vehículos, equipos y maquinarias en área operativa y áreas de influencia
		Construcción de obras de desvío del río (Excavación, desvío y drenado del cauce del curso natural, construcción de túneles, ataguías, transferencia de peces, etc.)
		Construcción de obras principales NK y JC (Hormigonado, transporte de materiales, obras civiles)
		Contratación de mano de obra

Todas las acciones que impliquen la presencia y movimiento de población (trabajadores o población asociada), cambios en las dinámicas demográficas locales, posibilidades de accidentes de obras y contingencias, podrían impactar negativamente sobre el estado sanitario de la población. En este punto es importante dividir entre la población de trabajadores asociados directamente a la obra y la población de las localidades del AISD o de la zona rural, que en ambos casos pueden sufrir afectaciones.

El conjunto de las acciones asociadas al movimiento de la etapa constructiva podría impactar negativamente, siendo que las acciones de construcciones y funcionamiento de villas y campamentos temporarios, la generación de efluentes y residuos en villas campamentos y obradores, el movimiento vehicular, equipos y maquinarias, la construcción de obras de desvíos y obras principales, y la contratación de mano de obra, podrían provocar

indirectamente impactos negativos en la salud de los trabajadores o generar cambios en las dinámicas sanitarias de los centros poblados cercanos a las presas.

Los trabajadores de la obra en las etapas previas y de construcción podrían sufrir accidentes laborales, ya que, a las cuestiones propias de toda actividad laboral, se deben sumar en este caso las particularidades del medioambiente y la envergadura de la obra. Se identifican como riesgos específicos que pueden incidir en la salud de los trabajadores de este Proyecto: a) las bajas temperaturas de la región, b) los fuertes vientos, c) la presencia de un cuerpo de agua, d) las distancias de traslados desde y hacia la obra desde los centros poblados. Estos factores pueden profundizar los problemas relacionados con la salud de los trabajadores, provocando: situaciones de hipotermia, caídas de personas, equipos o maquinarias, caídas de personas al río, prolongación de tiempos en los traslados de enfermos o accidentados, etc. Estas cuestiones pueden generar consecuencias en la salud de los trabajadores, impactando negativamente sobre la misma, especialmente durante la construcción de presas y en los casos de contingencias específicas.

Ante esta potencial situación, las villas temporarias contarán con una clínica médica para la atención del personal afectado a la obra. Las clínicas estarán ubicadas en el acceso a la villa para poder responder rápidamente ante urgencias y traslados. Las mismas contarán con consultorios médicos generales, consultorios odontológicos y de fisioterapia, además contarán con áreas de internación ambulatoria y una sala de shock room. El servicio médico trabajará las 24 horas en guardias rotativas. La logística del proyecto prevé el traslado de pacientes de gravedad a clínicas u hospitales en localidades cercanas que contemplen mayores prestaciones a través de medios aéreos. De acuerdo a los representantes de la UOCRA entrevistados, la presencia de un helicóptero para traslados urgentes no había sido confirmada hasta la fecha por la UTE.

De acuerdo a información aportada por la UOCRA, la obra contará con un grupo de brigadistas de rescate pedidos por este gremio; los cuales estarían preparados para situaciones críticas, accidentes o contingencias en general. Además el proyecto cuenta con un Comité de Seguridad e Higiene (con integrantes de la UTE, del Estado y de la UOCRA), que evaluarán, ajustarán y regularán las condiciones de seguridad de los trabajadores para minimizar riesgos y accidentes. Este comité tendrá reuniones periódicas, aunque igualmente la UOCRA contará con técnicos de seguridad e higiene en obra constantemente, planificando 2 técnicos por cada una de las presas.

Por otro lado, se deben mencionar en este punto los posibles impactos en la salud de los pobladores de las localidades de influencia directa del proyecto: El Calafate, Cmte. Piedrabuena y Puerto Santa Cruz. Estos impactos estarían derivados de un aumento en la demografía de estas ciudades desprendido del Proyecto (familia de los trabajadores y

personas en búsqueda de trabajo), de acciones específicas de los trabajadores fuera de la obra, o de contingencias relacionadas con la contaminación o alteración del agua del río Santa Cruz, producto de incidentes excepcionales de generación de efluentes en villas, campamentos y obradores o de generación y disposición de residuos (RSU, de construcción, peligrosos y otros) de villas, campamentos, obradores y obras. Esto se puede traducir especialmente en proliferación de enfermedades y patologías no existentes o no representativas en las localidades, y en un aumento en la demanda de los servicios sanitarios locales.

Las localidades de Cmte. Piedrabuena y Puerto Santa Cruz toman agua del río Santa Cruz, la cual potabilizan y redistribuye a la población la empresa SP. En caso de que la calidad del agua se viera afectada por diversos motivos: contaminación por materiales o químicos – únicamente en caso de contingencia- podría afectar el estado sanitario de la población local. Asimismo, podría afectarse la salud de la población rural (residente en puestos y estancias) que tome agua del río.

Por otro lado, es posible que aumente la proliferación y/o exposición a infecciones de transmisión sexual (ITS) y el consumo problemático de alcohol y drogas en las localidades de influencia directa del proyecto y en los propios trabajadores, en caso de que se refuercen conductas de sociabilidad masculina hegemónica: alto índice de masculinidad, misoginia, homofobia, acoso o explotación sexual, riesgo sobre la salud del propio género, ausencia de conductas de prevención y/o cuidado, etc. Este riesgo podría agudizarse –si no se implementasen adecuadas medidas de prevención y mitigación- debido a la escasez de programas de prevención y falta de controles sobre la clandestinidad de las prácticas de la prostitución y la explotación sexual infantil en las localidades.

Se observa que es necesaria la articulación dentro de la atención integral de los problemas reproductivos y de sexualidad en los hospitales e instituciones locales, no habiendo políticas fuertes de prevención de enfermedades de transmisión sexual (VIH, ETS, etc.) ni de consumos problemáticos de alcohol y drogas.

El consumo problemático de alcohol y drogas en el ámbito laboral como fuera de él, puede traer consecuencias en el desempeño del trabajo, en la familia, la empresa y la sociedad en general. Se debe tener precaución en un contexto de masculinidad hegemónica, aislada y con poder adquisitivo; aunque la causalidad del uso de drogas es multifactorial, influyendo factores personales, familiares y sociales, como la búsqueda de satisfacción inmediata o la tendencia a la evasión y al aturdimiento ante determinadas situaciones. La gravedad de los consumos de alcohol y/u otras drogas en el medio laboral ha sido reconocida desde hace tiempo por la OIT (1988), que considera que este consumo es un problema que concierne a un número elevado de trabajadores. La OMS establece recomendaciones para abordar el problema del consumo de alcohol y drogas en el ámbito laboral y las consecuencias que

conlleva destacando la importancia de implementar programas de prevención. Existe una especial atención desde la OIT (2008) y el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación Argentina (S/f) para promover políticas de acción y los servicios necesarios para reducir, y, eventualmente, erradicar el abuso de drogas y alcohol en el medio laboral y otros ámbitos. La UTE ha incluido los análisis de presencia de alcohol y drogas en sangre entre los estudios pre ocupacionales a ser cumplimentados por los trabajadores ingresantes a la obra, los mismos están siendo contratados a nivel local a los Hospitales de El Calafate, Cmte. Piedrabuena y Puerto de Santa Cruz.

Otro de los posibles impactos para la salud de la población local y de los trabajadores del proyecto tiene que ver con los accidentes de tránsito, y los posibles traumatismos desprendidos de los mismos, especialmente debido: al aumento de tránsito de vehículos y maquinarias, a las condiciones climáticas de la región (hielo y nieve sobre calzadas), a las pocas horas de luz en el invierno, a la distancia de los traslados, etc. En este sentido, el incremento de la circulación vehicular en rutas y caminos entorno al área de proyecto durante la etapa de construcción podría impactar negativamente sobre la salud. Como lo señala la OMS (2004), ser hombre y joven constituye un importante factor de riesgo de accidentes de tránsito de acuerdo a las tendencias estadísticas internacionales. Los accidentes de tránsito son la octava causa de muertes en el mundo, y la primera en el segmento de 15 a 29 años (OMS, 2013). Si se considera que al área de proyecto se incrementará la densidad demográfica con un alto índice de masculinidad, principalmente en la etapa de construcción, será necesario contemplar acciones específicas sobre seguridad vial como medidas para preservar la salud de la población involucrada para la prevención de traumatismos vinculados a este factor.

Todos los factores que pudieran modificar la situación sanitaria de la población pueden manifestar presión en la capacidad de los sistemas de salud pública. Según el Director del Área Sanitaria Sur de la provincia de Santa Cruz y Director del Hospital Distrital "José Forenti", se estima que las atenciones en el sistema de salud en las localidades de El Calafate, Cte. Luis Piedrabuena y Pto. Santa Cruz podría aumentar en sus atenciones un 10% ante el arribo de personal vinculado a la fase de construcción de las presas dado que se encuentran dentro del área de atención. Además de los empleados directos de la obra se debe contemplar la posibilidad de que sus familias u otras personas engrosen las demografías locales al instalarse en los centros poblados cercanos a la obra.

5.17.1.10 Impactos Potenciales sobre las Pautas de Circulación y Movilidad

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
TRANSPORTE, CIRCULACIÓN Y MOVILIDAD	Construcción	Desbroce, movimiento y nivelación de suelos (obras principales y complementarias)
		Construcción y funcionamiento de obradores, planta de materiales y depósitos en NK y JC
		Construcción y funcionamiento de villas y campamentos temporarios NK y JC (alojamiento de trabajadores, uso de Energía y Agua)
		Movimiento de vehículos, equipos y maquinarias en área operativa y áreas de influencia
		Construcción de caminos de accesos permanente y temporarios (Cortes de pendientes y obras civiles)
		Montajes de puentes provisorios NK y JC
		Llenado de embalses
		Construcción de obras principales NK y JC (Hormigonado, transporte de materiales, obras civiles)
		Tarea de cierre de obra. Disposición de materiales, cierre y desmovilización del obrador, oficinas, maquinarias y equipos. Desmontaje del puente NK y JC (Restitución del área intervenida y pasivos ambientales)
		Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
		Contratación de mano de obra
		Adquisición de insumos, servicios para la obra y actividades asociadas
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo de agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)
		Conectividad de la red vial provincial

El proyecto requerirá de un mayor tránsito de vehículos y maquinarias para el transporte y/o movilización de personal, equipos e insumos, por distintos sectores y vías de circulación del Área de Influencia Social Directa, pudiendo afectar la infraestructura vial existente y su circulación. Un aumento en los flujos de tránsito vehicular podría impactar negativamente en las actuales pautas de circulación y movilidad que tiene la población local.

El aumento del tránsito podría generar cambios en los usos de rutas y caminos de la población rural, de los pobladores de El Calafate, Cmte. Piedrabuena y Puerto Santa Cruz; en sus traslados entre localidades, entre localidades y la zona rural, o entre distintos puntos del AISD y el resto de la provincia. Además podrá generar incrementos en los flujos de tránsito y de tiempos en los traslados urbanos/rurales. Estos cambios también pueden generar aperturas de nuevas vías de circulación que, si bien pueden producir leves impactos positivos por favorecer la conectividad, en la dinámica e intensidad los impactos tenderán a ser negativos.

Todas las acciones desprendidas de la construcción de villas temporarias y su desmantelamiento, construcción de obradores, caminos, presas, accesos, etc. Tendrán incidencia directa en los patrones de circulación de la población del AISD, en algunos casos únicamente se verán afectados los superficiarios y pobladores de las estancias de manera puntual donde se realicen las obras mayores, pero es importante destacar que debido a la escala del proyecto, toda la región sufrirá un aumento en el tránsito de vehículos y maquinarias. Se destacan los traslados entre las localidades de El Calafate y la zona de obra de la presa Néstor Kirchner, y los traslados entre Cmte. Piedrabuena y la zona de obra de la presa Jorge Cepernic. Asimismo, y en caso de que se utilice el puerto de Punta Quilla para ingresar insumos por vía marítima, el acceso desde el mismo hasta la RP 288 (acceso a Puerto Santa Cruz) y la RP 288 desde Puerto Santa Cruz hasta la RN3 aumentará su carga vehicular en los momentos de traslados de los insumos.

El aumento del tránsito también podrá generar aumento de los ruidos y del polvo en suspensión, afectando directamente a la infraestructura habitacional y pobladores de las estancias cercanas a las rutas y caminos más circulados.

Es importante destacar que la traza original de la RP 9 y la RP 17 son afectadas directamente por la obra de construcción de presas y quedarán bajo el agua en ciertos tramos debido a la presencia de los embalses. Esto reviste obras de corrimiento de estas vías de circulación, lo que provocará cambios en los tiempos de circulación de la población local especialmente. Asimismo las entradas a estancias, cuadros y diversos sectores de los campos podrá verse afectada por la apertura de nuevos caminos, y el corrimiento de rutas.

De la misma manera se ha ponderado que durante la etapa de construcción el montaje y funcionamiento de puentes provisorios y durante la etapa de operaciones la presencia y presas y embalses y la conectividad de la red provincial podrían producir impactos positivos en las condiciones de conectividad, circulación, transporte de la población del ámbito zonal del AISD y región.

5.17.1.11 Impactos Potenciales sobre la Seguridad Pública

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
SEGURIDAD PÚBLICA	Construcción	Construcción y funcionamiento de obradores, planta de materiales y depósitos en NK y JC
		Construcción y funcionamiento de villas y campamentos temporarios NK y JC (alojamiento de trabajadores, uso de Energía y Agua)
		Movimiento de vehículos, equipos y maquinarias en área operativa y áreas de influencia
		Construcción de caminos de accesos permanente y temporarios (Cortes de pendientes y obras civiles)
		Tarea de cierre de obra. Disposición de materiales, cierre y desmovilización del obrador, oficinas, maquinarias y equipos. Desmontaje del puente NK y JC (Restitución del área intervenida y pasivos ambientales)
		Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
		Contratación de mano de obra
		Adquisición de insumos, servicios para la obra y actividades asociadas
		Operación

La construcción y funcionamiento de obradores, planta de materiales y depósitos, la construcción y funcionamiento de villas y campamentos –y su posterior desmantelamiento al cierre de obras-, las actividades de movimientos de vehículos y maquinarias y el consecuente incremento de la circulación de personas que trae consigo la contratación de mano de obra y la adquisición de insumos, servicios para la obra y actividades asociadas en la zona del proyecto podría impactar negativamente en la seguridad pública.

Así también, el incremento de la circulación por rutas y caminos rurales y la apertura de nuevos caminos pueden favorecer al abigeato, robo en viviendas y rotura de infraestructura rural. Durante el trabajo de campo se relevó como problemática actual el robo de ganado y - asociado a esto- la rotura de alambrados y tranqueras, principalmente en los campos de fácil acceso desde las rutas provinciales. Por otra parte, no todos los campos cuentan con población permanente, existe infraestructura de vivienda y mobiliario que es ocupada temporalmente, ésta también son vulnerables a los robos.

La posibilidad del fácil acceso de personas ajenas al lugar es la primera causa asociada a los robos. Por lo tanto, el aumento de la circulación incrementa la percepción del riesgo entre la población. Al tiempo que la apertura y mantenimiento de los caminos vecinales incrementa el riesgo real, puesto que mejora su transitabilidad y facilita el acceso de quienes realizan el abigeato. La zona rural asociada al proyecto es extensa y los recursos de las fuerzas de seguridad escasos (el control del lugar corresponde al Grupo de Operaciones Rurales –

GEOR-), por lo que a lo antes dicho se suma su deficiente capacidad para sostener el monitoreo del lugar y dar respuesta ante las denuncias.

Por otra parte, se identificó que la población local tiene una sensación de incremento de la inseguridad vinculada a la llegada de población migrante, especialmente asociada a la migración interna: población que proviene de otras provincias del país en busca de trabajo en la región. Esta percepción de inseguridad está vinculada, por un lado, con el aumento real de la población y la consecuente modificación de las pautas de vecindad, porque las localidades del AIDS son relativamente pequeñas y el crecimiento poblacional impacta directamente en su dinámica cotidiana: mayor circulación de vehículos y personas, aumento del usos de los espacios públicos, saturación de los servicios, etc. Pero al mismo tiempo porque contribuye al imaginario de distinción entre las personas “nacidas y criadas” y las que han llegado en los últimos años al lugar, depositando en estas últimas la percepción del riesgo: son percibidas por la población local como personas “ajenas” al lugar, sin sentido de pertenencia y que, por lo tanto, pueden actuar dañándolo.

En este punto, la capacidad de las fuerzas de seguridad locales también se podría ver afectada, puesto que más allá de que no se modifique su área de acción, sí se modificará la cantidad de población con la que deben trabajar. Al mismo tiempo, y asociado con lo antes dicho, existe la posibilidad de que se incrementen las denuncias policiales. Si las instituciones de seguridad pública no cuentan con los recursos humanos y materiales suficientes y con una capacitación adecuada para atender este aumento de la demanda, la situación impactará directamente fomentando la sensación de inseguridad entre la población.

Por otro lado, vale mencionar que las acciones del proyecto podrán demandar mayor presencia de las fuerzas de seguridad de manera directa y por cuestiones puntuales. Como por ejemplo, contingencias graves que necesiten de la asistencia de los bomberos, de la policía o de la acción de Prefectura de las localidades cercanas; o denuncias por conflictos, robos u accidentes en los campamentos. Como contrapartida, las tareas de mantenimiento de presas, casa de máquinas, instalaciones auxiliares, colaborarán con el mantenimiento de la seguridad pública, en tanto evitarán la aparición de contingencias derivadas de la presencia de las presas, por medio de su auscultación periódica y gracias a la seguridad de presas.

En cuanto a la disponibilidad de recursos, también es necesario contemplar que la creación de los lagos puede favorecer a usos alternativos de la costa del Río Santa Cruz (actividades recreativas, pesca, navegación, etc.) en el momento de la etapa de operaciones de presas. Esto podrá incrementar la actividad y/o necesidad de disponibilidad de recursos para su control por parte de la Prefectura Naval Argentina, que es la fuerza en cargada de la seguridad de la costa del río.

5.17.1.12 Impactos sobre Grupos Socioculturales Potencialmente Vulnerables en Relaciones de Equidad Social

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
GRUPOS POTENCIALMENTE VULNERABLES Y EQUIDAD SOCIAL	Construcción	Construcción de obras de desvío del río (Excavación, desvío y drenado del cauce del curso natural, construcción de túneles, ataguías, transferencia de peces, etc.)
		Desvíos del río en JC y NK
		Llenado de embalses
		Contratación de mano de obra
		Adquisición de insumos, servicios para obra y actividades asociadas
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo de agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)
		Generación de energía eléctrica y aporte al Sistema Interconectado Nacional
		Conectividad de la red vial provincial
		Contratación de mano de obra, adquisición de insumos y servicios (directos e indirectos)

Las acciones de contratación de mano de obra y de adquisición de insumos, servicios y actividades asociadas, tanto en la etapa de construcción como, en menor medida, en la etapa de operación de las presas NK y JC podrían generar impactos que afecten a la equidad en la población, ampliando situaciones de vulnerabilidad y discriminación (Por ejemplo, xenofobia) en determinados segmentos sociales. Por ese motivo, es importante detectar estas potenciales situaciones de vulnerabilidad e inequidad, para establecer una planificación estratégica que permita evitarlas.

Es importante tener en cuenta que la vulnerabilidad identificada en el escenario actual corresponde a las comunidades de pueblos originarios y a las juventudes del territorio según género, siendo destacable esta última variable debido a la preocupante situación y el riesgo de nuevas formas de inequidad territorial en la mujer y problemáticas de género a partir del gran incremento de población hegemónicamente masculina en cercanías de las comunidades de impactos.

Con respecto a las comunidades de pueblos originarios, se deben considerar los aspectos culturales que, de acuerdo a los hechos históricos señalados en Línea de Base, han establecido diferencias socio-económicas entre pobladores originarios, criollos y descendientes de los pioneros (primeros migrantes extranjeros), la cual continúa

reproduciéndose en la actualidad, a través de discriminación, pérdida de idioma propio y cultura, acceso a la tierra, acceso a servicios, acceso a mejores empleos, acceso a ámbitos políticos institucionales, etc; y que podría acrecentarse si no se efectuaran medidas de prevención y mitigación planificadas. Asimismo, durante el período de construcción, el conjunto de las acciones constructivas pueden producir un impacto indirecto sobre los grupos socioculturales potencialmente vulnerables, siendo especialmente delicada la percepción de miembros y/o representantes de las comunidades de los pueblos originarios en las acciones de construcción de obras de desvío del río y llenado de embalse, que producirán modificaciones en la fisonomía del paisaje, y pueden producir impactos sobre creencias y aspectos simbólicos de los pueblos originarios por estas modificaciones.

De la misma manera, estas acciones sobre el ambiente son determinantes para la activación de herramientas de consulta en las comunidades con representación jurídica en el INAI, que permitan ampliar los canales de comunicación, en lo concerniente a proyectos de desarrollo y preocupaciones sobre el patrimonio arqueológico y eventuales hallazgos de restos mortales en el área de influencia del Proyecto.

Con independencia del grupo sociocultural perteneciente a las comunidades de pueblos originarios, se han identificado acciones que, siendo altamente significativas (Y, en muchos casos, positivas) para la población en general, pueden resultar negativas para el grupo sociocultural definido como juventudes del territorio. Según la ONU, los jóvenes representan el conjunto de la población de entre 15 y 24 años de edad, es decir, un 18% del total de la población mundial¹. Asimismo, las juventudes corresponden ser identificadas como el segmento poblacional especialmente vulnerable en su horizonte de futuro inmediato durante el contexto de construcción de la obra. Los ciclos de contratación de servicios y proveedores pueden representar un impacto positivo para la población en general, pero puede representar un riesgo –si no se planifica y controla adecuadamente- para la situación social de las juventudes de las comunidades de impacto, por temprana inserción laboral en los proyectos de presas, que pudiese incentivar al trabajo ilegal infantil, la deserción escolar, la discontinuidad de estudios superiores, prematuras formaciones de familias, formas de explotación laboral registrada en trabajos indirectos, etc. Asimismo, se podría generar una sobre expectativa laboral que incentive una rápida capacitación en oficios -que, en principio es positiva-, pero que, a su vez, podría entrar en tensión con la probable afluencia de población capacitada técnicamente que podría ser absorbida inmediatamente por la demanda específica prevista en el marco de la obra, no permitiendo la inserción laboral de las juventudes locales. Por otro lado, durante ciclos de retracción de la obra y cierre de la etapa constructiva, el riesgo de incremento de las tasas críticas del mercado de trabajo

¹ <http://www.un.org/es/globalissues/youth/>

(desempleo, empleo informal, etc.), podrían crear o profundizar aún más las situaciones de vulnerabilidad social descriptas, representando un impacto negativo.

Para la población en general, los problemas de equidad social asociados a las grandes obras - como son las presas sobre el Río Santa Cruz- se relacionan con la alta movilidad de infraestructura y recursos humanos que impactan directamente en la economía y dinámica social de las localidades cercanas. La instalación de nuevas empresas, la llegada de población obrera, el incremento de la demanda de insumos para los campamentos dinamiza positivamente la economía local y regional. Sin embargo, el aumento de la demanda, también puede favorecer a acciones especulativas por parte de cierto sector económico (Como por ejemplo el aumento del precio de los alquileres y/o de los insumos de consumo cotidiano, como alimentos, etc.). Esta situación podría impactar de forma negativa sobre la población que no está directamente vinculada a la obra y que no obtiene beneficios directos de la misma, pero que sí se verá afectada por el aumento del costo de vida. Como ejemplo se puede mencionar a la población empleada en la administración pública (salud, educación, empleos en municipio, etc.). En este sentido, de carecer una planificación estratégica, la especulación financiera y comercial podría incrementar la brecha de desigualdad socioeconómica entre la población, limitando el acceso a insumos básicos que hacen a la calidad de vida.

Con respecto a las potenciales situaciones de vulnerabilidad social, es importante considerar a la población migrante que llega a la localidad en busca de trabajo. Esta población, según el Diagnóstico Social de la Localidad de Puerto Santa Cruz (2015), en general está escasamente capacitada y su escolarización es deficiente, lo que hace particularmente difícil su inserción laboral. En consecuencia, las sobre expectativas de trabajo podrían ubicarlos en nuevas situaciones de vulnerabilidad, ya que sin condiciones de calidad de vida mínimas aseguradas es muy difícil que un grupo doméstico pueda preservarse y sostener su residencia, principalmente en invierno y ante la adversidad climática de la región. Tal como se observó en el monitoreo social, desde la Dirección de Acción Social de la localidad Comandante Luis Piedrabuena, se asiste a la población en mayor situación de vulnerabilidad socioeconómica. Entre los grupos más perjudicados se encuentran las familias que llegan a la localidad sin recursos y en busca de trabajo. La Dirección los asiste y en muchos casos debe gestionar los pasajes de vuelta a su lugar de origen, puesto que la oferta laboral local es limitada, intentando evitar que personas o familias se queden en la localidad sin trabajo y ni lugar de residencia o hacinados en casas de familiares.

Por otra parte, las obras de construcción históricamente han contratado mano de obra predominantemente masculina². Esta situación es producto de, y al mismo tiempo refuerza,

²Tasa de feminidad del empleo registrado en el 4º trimestre de 2012 en la industria: 18,5%
Brecha salarial en el empleo registrado Total 4º trimestre de 2012 en la industria: 19,6%

la reproducción de estereotipos de género que definen relaciones desiguales entre hombres y mujeres. Esto puede favorecer a situaciones de inequidad de género para el acceso al trabajo y a la reproducción de estereotipos según los cuales los hombres son las personas idóneas para desarrollar tareas de construcción y las mujeres para las de cuidado y limpieza. La falta de visibilización y cuestionamiento de estos estereotipos puede generar la justificación de elecciones discriminantes y no basadas en las capacidades y la capacitación de las personas sin importar su género.

En la localidad de Puerto Santa Cruz, por ejemplo, el Diagnóstico Municipal 2015 identificó jefas de hogar en situación de vulnerabilidad socioeconómica y desempleadas. De hecho es la localidad con menor porcentaje de mujeres ocupadas del AIDIS. Representantes del Estado Municipal manifestaron su preocupación por esta situación y la falta de ofertas laborales para las mujeres. No se cuenta con datos específicos sobre este aspecto para Comandante Luis Piedrabuena; sin embargo se puede decir que presenta características demográficas y económicas semejantes a Puerto Santa Cruz. En ambas localidades la construcción es una de las principales actividades económicas a partir de la inversión en obras públicas. Sin una política concreta de formación e inclusión laboral para ambos sexos, las mujeres podrían ser excluidas del rubro.

Para El Calafate se puede alcanzar la misma conclusión con respecto al rubro de la construcción. Sin embargo la condición laboral de las mujeres es mejor. Es la localidad del AIDIS con más porcentaje de mujeres ocupadas y esto está vinculado a que sus principales actividades económicas son el comercio y los servicios asociados al turismo, rubros en los que las mujeres tienen mayor participación. De todas formas, no es de menor importancia tener en cuenta la inclusión de género siendo que esta situación fue señalada puntualmente por la Secretaria de Desarrollo Social de la localidad.

En la misma línea, en la actualidad, las villas temporarias y campamentos están principalmente constituidas por población masculina. Se presupone que, en ausencia de medidas de prevención y mitigación adecuadas, el aislamiento experimentado más agudamente por los hombres que estarán involucrados en la fase de construcción, podría incidir en la dinámica social del AIDIS como refuerzo de las relaciones de género e intra-género desiguales y potencialmente violentas. Como señalan estudios sobre la sociabilidad masculina hegemónica, “los criterios a los que se aferran los hombres para diferenciarse remiten en última instancia a la búsqueda de espacios homogéneos donde los hombres compiten entre sí.” (Kimmel en González y Melero, 2012: 47). Siguiendo a Connel ([1989] en González y Melero, 2012): “Las expresiones de violencia y discriminación como la homofobia, misoginia, acoso y explotación sexual, son recurrentes de este modelo de masculinidad.

Fuente: <http://www.trabajo.gov.ar/left/estadisticas/genero/estadisticas.asp>

Conductas generalmente naturalizadas, que ponen en riesgo la salud de los hombres (desobediencia de normas de seguridad, consumo problemático de drogas legales e ilegales, autocontrol emocional e invulnerabilidad emotiva); así como también de las mujeres, niños y niñas que conviven en este contexto”.

Por otro lado, se relevó en el monitoreo social, la preocupación de los actores sociales por el consumo problemático de sustancias ilegales y la limitada capacidad de los estados municipales y el estado provincial para atender esta problemática. Asimismo, si bien se relevó que en las localidades del AISD se encuentran prohibidos los prostíbulos, en el marco de la ley contra la trata de personas para explotación sexual (Ley N° 26.842) y con la intención de eliminar la figura del proxeneta, es importante tener en cuenta que la ilegalidad por sí sola no erradica la práctica, por lo que se plantea la exigencia de más y mejores métodos de control y seguimiento, ante el repentino aumento de población hegemónica masculina, para que no se transforme en impactos negativos.

Es importante señalar que este tipo de conductas de masculinidad hegemónica obedecen a un tipo de violencia estructural y no circunstancial. La sociabilidad masculina hegemónica tiende a crear escenarios donde se propicia la subordinación de las mujeres y varones que no se ajustan a este modelo y tienen mayor recurrencia en contextos donde la educación sobre la erradicación de todas formas de violencia y la Educación Sexual Integral no han sido desarrolladas con intensidad en todas las instancias institucionales que transitan los individuos (ie. escuela, políticas públicas). De modo que, si estos aspectos se encuentran actualmente invisibilizados en el AISD, es necesaria una planificación correcta, para que el incremento del índice de masculinidad en la etapa de obra del Proyecto no refuerce estos posibles escenarios violentos.

Finalmente, en lo que respecta a la etapa operativa, la presencia de las presas, la generación de energía eléctrica y aporte al Sistema Interconectado Nacional, así como la conectividad de la red vial provincial, generarían impactos positivos en lo que respecta a los términos estructurales de la calidad de vida de la población, en función de las nuevas condiciones de desarrollo regional que se prevén se darán, en caso de la continuidad de los proyectos, con posterioridad a su construcción.

5.17.1.13 Impactos Potenciales sobre el Conocimiento Especializado (científico-técnico)

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
CONOCIMIENTO ESPECIALIZADO (CIENTÍFICO Y TÉCNICO)	Construcción	Construcción de obras de desvío del río (Excavación, desvío y drenado del cauce del curso natural, construcción de túneles, ataguías, transferencia de peces, etc.)
		Desvíos del río en JC y NK
		Construcción de obras principales NK y JC (Hormigonado, transporte de materiales, obras civiles)
		Llenado de embalses
		Tarea de cierre de obra. Disposición de materiales, cierre y desmovilización del obrador, oficinas, maquinarias y equipos. Desmontaje del puente NK y JC (Restitución del área intervenida y pasivos ambientales)
		Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
		Contratación de mano de obra

El proceso de institucionalidad ambiental y ejecución del proyecto, tanto durante la etapa previa a la construcción, como durante la construcción misma, contempla un impacto positivo sin precedentes en lo referente al conocimiento de la Cuenca del Río Santa Cruz (Que podrían, en algunos casos, ser extrapolables a otros casos nacionales).

Los aportes científicos –técnicos desde el campo de las ciencias de la naturaleza, desde las ciencias exactas y desde la ciencias sociales sobre el AISD y AISI del Proyecto serán inéditos y continuos –prolongándose durante la operación de las presas-, a partir de la producción especializada de conocimientos. El intercambio público de puntos de vista especializados sobre componentes sensibles del Proyecto, la sistematización transdisciplinaria de numerosos estudios científicos sobre una diversidad de campos disciplinarios, la oportunidad de sistematización y diseño de distintas formas de divulgación educativa, debería representar una oportunidad sin precedentes para acumular conocimientos en el territorio sobre sí mismo, y en especial sobre las áreas de influencia territorial, para favorecer condiciones de mediano plazo de sustentabilidad del desarrollo ambiental, social y económico, para ser resignificado en políticas públicas y del desarrollo territorial.

En el territorio de Santa Cruz existen Universidades Nacionales e Instituciones Superiores de Educación Provincial que desarrollan investigación, extensión y transferencia con eje en el desarrollo regional y territorial. Ambas han participado en el Proyecto de manera puntual y a

través de profesionales individuales en los estudios de línea de base original de la Cuenca del Río Santa Cruz (UNPA) y en instancias iniciales de calificación de mano de obra (UTN-Fundación CAUSE). Este tipo de instituciones podrían ser las principales beneficiadas del proceso.

Si bien el proceso general de producción del proyecto generará conocimiento continuos, específicamente las acciones susceptibles de generar impactos positivos sobre el conocimiento especializado son: la construcción de obras de desvío del río; los propios desvíos del río en JC y NK; la construcción de las obras principales, el llenado de embalses; las tareas de cierre de obra y la contratación de mano de obra que podría generar sobre expectativas de rápida capacitación en oficios. Asimismo, generarán en momentos específicos, la necesidad del Proyecto de disponer de conocimientos ex-antes en los cuales el aparato especializado de conocimiento de la Provincia de Santa Cruz tendrá una oportunidad estratégica y única de participar activamente a través de su institucionalidad e investigación, extensión y transferencia.

5.17.1.14 Impactos Potenciales sobre la Opinión Pública

FACTOR	ETAPA	ACCIONES
OPINIÓN PÚBLICA	Construcción	Expropiaciones (Polígono de obra, embalse, área operativa)
		Generación de efluentes en villas, campamentos y obradores
		Generación y disposición de residuos (RSU, de construcción, peligrosos y otros) de villas, campamentos, obradores y obras
		Movimiento de vehículos, equipos y maquinarias en área operativa y áreas de influencia
		Montajes de puentes provisorios NK y JC
		Construcción de obras de desvío del río (Excavación, desvío y drenado del cauce del curso natural, construcción de túneles, ataguías, transferencia de peces, etc.)
		Eventual uso de explosivos en polígonos de trabajo NK y JC
		Construcción de obras principales NK y JC (Hormigonado, transporte de materiales, obras civiles)
		Llenado de embalses
		Tarea de cierre de obra. Disposición de materiales, cierre y desmovilización del obrador, oficinas, maquinarias y equipos. Desmontaje del puente NK y JC (Restitución del área intervenida y pasivos ambientales)
		Tarea de cierre de obra. Cierre de villas y campamentos temporarios (restauración del área intervenida, resolución pasivos ambientales)
		Contratación de mano de obra
		Adquisición de insumos, servicios para la obra y actividades asociadas
	Operación	Presencia de presa y embalse NK y JC (Presencia de cuerpo de agua e incidencia del nuevos sistema hídrico sobre entorno)
		Generación de energía eléctrica y aporte al Sistema Interconectado Nacional
		Conectividad de la red vial provincial

La implementación de nuevos proyectos de gran envergadura tiene la capacidad de generar incertidumbres y preocupaciones en los actores del Área de Influencia Social. Teniendo en cuenta la escala de este proyecto en particular, la importancia política del mismo (a escala nacional, provincial y local), la presencia mediática de información al respecto y la historia del proyecto en la provincia de Santa Cruz; el impacto sobre la opinión pública y el imaginario social de la población local es un factor importante. En el plano de las percepciones y subjetividades de la población entrevistada, se identificaron objeciones al proyecto que deberán ser tenidas en cuenta y atenderse, para que no se alimente un imaginario social negativo en torno al proyecto. Los imaginarios sociales inciden fuertemente en el plano de la acción y clarificarlos es posible a partir de instancias de comunicación y medidas de mitigación, concretas y eficaces.

Las acciones de proyecto que provoquen a nivel local una mayor visibilización del mismo: expropiaciones, construcción de presas, llenado de embalse, generación de efluentes en villas, campamentos y obradores, generación y disposición de residuos de villas, campamentos, obradores y obras, movimiento de vehículos, equipos y maquinarias en área operativa y áreas de influencia, construcción de obras de desvío del río, el eventual uso de explosivos en polígonos de trabajo; tareas de cierre de obra y desmovilización del obrador, oficinas, maquinarias y equipos, desmontaje del puente, presencia de presas y embalses; son las más propensas a generar impactos negativos sobre la opinión pública de la población, por ser las más visibles y controversiales. En ese sentido, la formación, el acceso al conocimiento e información, sumados a acciones específicas, son prerequisites necesarios para que el proyecto se ejecute de forma óptima.

Por otro lado, los montajes de puentes provisorios NK y JC, la contratación de mano de obra y la adquisición de insumos, servicios para la obra y actividades asociadas, así como la presencia de presas y embalses, la generación de energía eléctrica y su posterior aporte al Sistema Interconectado Nacional, y la conectividad de la red vial provincial, tendrían un impacto potencialmente positivo sobre la opinión pública de los pobladores, por los impactos positivos –directos e indirectos- que pudiesen ocasionar sobre su calidad de vida.

Con respecto a la construcción de las obras principales y el llenado de embalses, si bien puede generar opiniones negativas respecto de algunos componentes de impacto (paisaje, desvío del río, etc.) también es esperable en la región la producción cultural de representaciones de opinión positiva, al dinamizarse de manera estructural la economía del territorio.

Es importante destacar que, la provincia de Santa Cruz y el AISD del proyecto tienen una baja densidad poblacional. Se trata de localidades pequeñas, con población histórica y profundas redes de inter-conocimiento, vecindad y familia entre los pobladores. Esto implica

que las acciones o información del proyecto, así como los rumores e ideas acerca del mismo se distribuyen rápidamente entre propietarios de estancias y pobladores locales. Esto genera un fuerte imaginario social que concluye en sólidos discursos de opinión pública, ya sea a favor o en contra del proyecto.

Por otro lado, en función de los cuestionamientos que genera la situación actual en torno a las expropiaciones y discusiones acerca del precio de la tierra, es dable mencionar que la demora en la resolución de esta problemática incide negativamente en la opinión pública en torno al Proyecto.

Finalmente, en el monitoreo social, se enumeraron las principales preocupaciones relevadas, las cuales probablemente se verán potenciadas con la ejecución del proyecto, y que deberán ser atendidas, para que no alimenten el imaginario social negativo sobre un proyecto que se presenta como una oportunidad para la provincia. Estas percepciones y preocupaciones pueden ser estructurantes de formas del imaginario social y, al presentarse de manera reiterada y como obviedades, indican en definitiva el tipo de conocimiento internalizado en el sentido común de los representantes de los ciudadanos, expresados a través de los entrevistados y revelando la reiteración de preocupaciones que, aun siendo resueltas, se mantienen como representaciones. En ese sentido, las temáticas más sensibles de la opinión pública giraron en torno a la incertidumbre sobre la ejecución de las obras; la comunicación; las variaciones en la economía global, la transparencia y el desarrollo por medio de una planificación estratégica; la necesidad de impulsar las Pymes; la dimensión ambiental; la cuestión de la infraestructura y servicios públicos ante el establecimiento de nuevas y numerosas poblaciones; la situación de los superficiarios y la gobernanza interna del proyecto.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2017 - Año de las Energías Renovables

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: 5.17_IA_Medio Socioeconómico

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 36 pagina/s.