



MEMORIA DESCRIPTIVA

Proyecto: “Agua Segura en Comunidades Indígenas de la
Provincia de Salta”

Julio 2022

Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento



Tabla de Contenido

Abreviaturas	3
1. Introducción	4
1.1. Objetivos del Proyecto.....	4
1.2. Antecedentes.....	5
1.3. Sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH)	6
2. Ubicación del Proyecto	6
2.1. Comunidades Beneficiarias.....	7
2.2. Proceso de Selección de las Comunidades	7
2.3. Listado de Comunidades Beneficiarias	8
3. Componentes del Proyecto	13
3.1. Ejecución de las Obras.....	13
3.2. Acompañamiento Social	18



Abreviaturas

BID: Banco Interamericano de Desarrollo

CELS: Centro de Estudios Legales y Sociales

CIDH: Corte Interamericana de Derechos humanos

CPI: Consejo de Participación Indígena

COREBE: Comisión Regional del Río Bermejo

DNAPyS: Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento

DiGePSE: Dirección de Gestión de Proyectos Sectoriales y Especiales

DiProSE: Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (MAGyP)

INAI: Instituto Nacional de Asuntos Indígenas

INTA: Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

MAGyP: Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca

MIMPI: Mesa Interministerial de Pueblos Indígenas

OSCs: Organizaciones de la Sociedad Civil

SAF: Secretaría de Agricultura Familiar

SCALL: Sistema de Captación y Almacenamiento de Agua de Lluvia

UEP: Unidad Ejecutora del Programa (Unidad Belgrano Norte Grande)

UES: Unidad Ejecutora de la Sentencia (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos)



1. Introducción

El Ministerio de Obras Públicas, a través de la DNAPyS solicitó al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) la financiación del Proyecto “Agua Segura para Comunidades Indígenas de la Provincia de Salta”, incorporado al préstamo BID 2776/OC-AR, que será ejecutado a través de la Unidad Ejecutora Belgrano Norte Grande (UEP).

El Proyecto contempla la provisión de agua segura para consumo humano a partir de la construcción de sistemas seguros de captación, separación de primeras aguas y almacenamiento de agua de lluvia, destinados a comunidades rurales dispersas pertenecientes a pueblos originarios de los Departamentos de San Martín, Orán y Rivadavia.

El abordaje de la iniciativa se desarrolla a partir del trabajo colaborativo entre la DNAPyS y el INAI, que contaron con el asesoramiento de expertos de las siguientes instituciones: Dirección General de Programas y Proyectos Sectoriales y Especiales (DiProSE) del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP), el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), la Secretaría de Agricultura Familiar (SAF), la Comisión Regional del Río Bermejo (COREBE), y organizaciones de la sociedad civil con presencia en el territorio (Fundación Gran Chaco, ASOCIANA, Ingeniería sin Fronteras), destacando la colaboración del Gobierno Provincial.

La Secretaría de Infraestructura y Política Hídrica del Ministerio de Obras Públicas de Nación, considera dentro de sus lineamientos principales atender las necesidades de las poblaciones más vulnerables, entre la cuales se destacan aquellas que habitan en zonas rurales dispersas del Norte Grande, y en particular las poblaciones indígenas de la región del chaco salteño que sufren graves problemas sanitarios y enfrentan situaciones de crisis hídricas de forma recurrente.

La selección de las comunidades beneficiarias se efectuó considerando su nivel de acceso a fuentes de agua segura y la distancia a centros urbanos, como resultado de las consultas con las instituciones involucradas (INAI, CELS, OSCs) y con los propios Pueblos Originarios (caciques y otros representantes de las comunidades).

Luego de estas instancias participativas, el Proyecto quedó definido para beneficiar a 93 comunidades con 865 Sistemas de Captación y Almacenamiento de Agua de Lluvia (SCALLs).

1.1. Objetivos del Proyecto

Objetivo General

- Mejorar el acceso a agua segura para población indígena de los Departamentos de San Martín, Rivadavia y Orán, Provincia de Salta.

Objetivos Específicos

- Construir 865 sistemas familiares de captación, separación de primeras aguas y almacenamiento de agua de lluvia para la provisión de agua segura para consumo doméstico en comunidades indígenas que habitan en zonas rurales aisladas de los Departamentos de San Martín, Rivadavia y Orán, Provincia de Salta.



- Desarrollar un sistema de colaboración y articulación entre Estado Nacional y otros actores involucrados en cuestiones de acceso a agua y poblaciones indígenas, incluyendo organizaciones de la sociedad civil, que permitan un abordaje integral y organizado de la problemática.
- Realizar un relevamiento de las condiciones y prácticas de saneamiento de las comunidades beneficiarias, con especial énfasis en las desigualdades de género.
- Capacitar a las familias beneficiarias en la gestión de los sistemas y en prácticas de higiene, fortaleciendo sus capacidades de gestión del recurso hídrico.

1.2. Antecedentes

La DNAPyS efectuó un análisis de vulnerabilidad sanitaria a nivel departamental para todo el país (2020), elaborado a partir de indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), NBI sanitario, casos por diarrea en menores de 5 años cada 100 mil habitantes, y muertes por diarrea en menores de 5 años cada 100 mil habitantes, a partir del cual se concluyó que la región este de la provincia de Salta era una de las zonas más críticas del país.

Los departamentos de San Martín, Orán y Rivadavia, caracterizados por una baja densidad demográfica y significativa presencia de población rural dispersa, en particular indígena, presentaron valores altos y muy altos de vulnerabilidad (Figura 1).

Adicionalmente, el gobierno provincial declaró la emergencia socio-sanitaria en los tres departamentos mencionados (Decreto de Necesidad y Urgencia N°140/2020 – Ley 8.150), a raíz de los episodios de muertes de niños wichí por desnutrición y falta de acceso a agua segura en el verano de 2019-2020.

En ese marco, se convocó a la Mesa Interministerial de Pueblos Indígenas (MIMPI), con el objetivo de atender de forma integral las problemáticas más urgentes de los pueblos originarios, la cual está integrada por el INAI, el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), el Ministerio de Desarrollo Social y el gobierno provincial. En marzo de 2020, la DNAPyS participó de estas mesas de trabajo, poniendo en consideración el Proyecto con los expertos de las distintas áreas participantes.

Por otra parte, en el norte del departamento de Rivadavia existe una situación jurídica particular, vinculada con un fallo de la Corte Interamericana de Derechos Humanos a favor de la Asociación Lhaka Honhat, que será detallada a continuación.

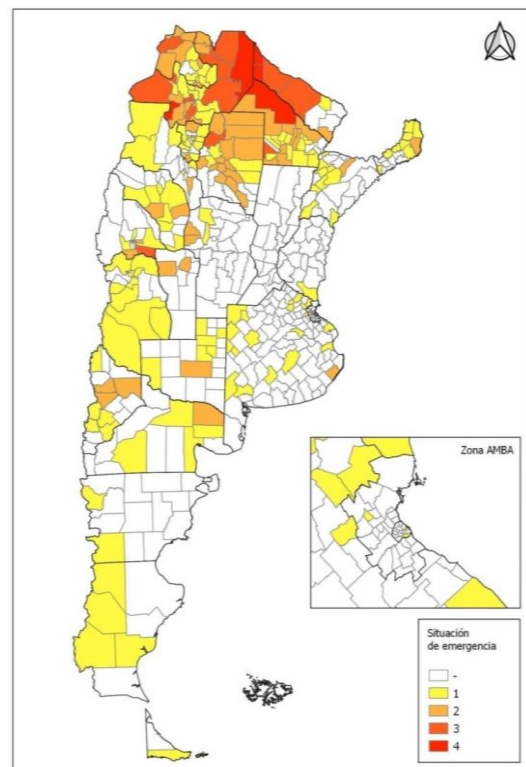


Figura 1. Mapa de vulnerabilidad sanitaria.
Fuente: DNAPyS, 2020.



1.3. Sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos (CIDH)

En el mes de abril del 2020, la Corte Interamericana de Derechos Humanos hizo pública la sentencia denominada “Comunidades indígenas miembros de la Asociación Lhaka Honhat vs. Argentina”, en la cual falla a favor de las primeras, estableciendo que los pueblos originarios tienen derecho de propiedad ancestral en el territorio.

La sentencia establece el derecho de las comunidades a un título propietario único para dos lotes fiscales identificados con las matrículas catastrales 175 y 5557 (ex lotes fiscales 55 y 14 – ver Figura 2), que abarcan una extensión cercana a 643.000 hectáreas en el norte de la provincia de Salta, sobre los cuales habitan los pueblos Wichí (Mataco), Iyjwaja (Chorote), Komlek (Toba), Niwackle (Chulupí) y Tapy’y (Tapiete), nucleados en la Asociación Lhaka Honhat.

A su vez, la Corte planteó que los cambios en la forma de vida de las comunidades están relacionados con la interferencia en su territorio producido por actividades ajenas a sus costumbres, lo cual incidió en el acceso al agua. Debido a ello, el tribunal dispuso que el Estado deberá, en un plazo máximo de seis años, otorgar un título único colectivo sin subdivisiones ni fragmentaciones para las comunidades indígenas que forman parte de la “Asociación de Comunidades Aborígenes Lhaka Honhat”; hacer efectivo el traslado de la población criolla; remover de las tierras indígenas los alambrados; y abstenerse de realizar actos, obras o emprendimientos en el territorio indígena, sin la debida aprobación de la mencionada asociación de comunidades indígenas.

La Corte también dispuso que el Estado debe presentar un estudio que identifique las situaciones críticas de falta de acceso al agua potable, y formular un plan de acción para abordar estas problemáticas, el cual deberá ser elaborado en diálogo con las comunidades. En ese sentido, desde el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos de la Nación se ha creado la Unidad Ejecutora de la Sentencia quien organiza las intervenciones a realizarse en territorio y gestiona la consulta y aprobación previa de las mismas por parte de la Asociación Lhaka Honhat.

2. Ubicación del Proyecto

La provincia de Salta está ubicada al noroeste del país, formando parte del noroeste argentino, limitando al norte con la Provincia de Jujuy y con los departamentos de Potosí y Tarija en Bolivia hasta el trifinio Hito Esmeralda, donde comienza su frontera con el Departamento de Boquerón en Paraguay (hacia el noreste), al este con Formosa y Chaco, al sur con Santiago del Estero, Tucumán y Catamarca, y al oeste con la Región de Antofagasta en Chile.

El Proyecto está situado en el noreste de la provincia, en los departamentos de Rivadavia, San Martín y Orán, abarcando una superficie aproximada de 4,7 millones de hectáreas. El área limita, al norte, con Bolivia y Paraguay; al sur, con el departamento de Anta (Salta); al este, con la provincia de Formosa; al oeste con la provincia de Jujuy, y con los departamentos de Iruya y Santa Victoria (Salta).



2.1. Comunidades Beneficiarias

El listado preliminar de comunidades beneficiarias fue elaborado en coordinación con los distintos actores involucrados en el Proyecto (INAI, CELS, OSCs, UES) en diversas instancias de reunión y consulta con expertos.

Adicionalmente, durante el Proceso de Consulta los representantes locales solicitaron modificaciones en el número, distribución y ubicación de algunos sistemas.

Tal lo señalado precedentemente, el Proyecto quedó definido para beneficiar a un total de 93 comunidades con 865 SCALLs, de los cuales 400 se encuentran en la zona del fallo (distribuidos en 52 comunidades) y 465 por fuera del mismo, en el territorio restante del departamento de Rivadavia, y los departamentos de San Martín y Orán (distribuidos en 41 comunidades).

A continuación, se describe el proceso de selección de comunidades beneficiarias, detallando las comunicaciones con los distintos actores involucrados y los criterios de priorización aplicados.

2.2. Proceso de Selección de las Comunidades

El proceso de selección de las comunidades destinatarias del proyecto constó de cuatro etapas y se realizó en conjunto con el INAI. A continuación, se detalla el trabajo llevado a cabo en cada una de las etapas para la selección de las comunidades beneficiarias del proyecto.

La primera etapa consistió en confeccionar un listado preliminar de posibles comunidades beneficiarias en base a la información disponible, para lo cual se le solicitó al INAI información de las comunidades indígenas relevadas en los Departamentos de Rivadavia, San Martín y Orán.

En una segunda etapa se realizaron consultas a los Consejos de Participación Indígenas (CPI) y a referentes territoriales del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), con el fin de identificar posibles comunidades no relevadas por el INAI. La información proporcionada por dichas fuentes fue recolectada por el INAI y contrastada con la información previa. Ese listado preliminar consistió en 1644 familias distribuidas en 93 comunidades. A partir de ese listado, se procedió a aplicar el primer criterio de priorización y selección el cual consistió en elegir únicamente a las **comunidades ubicadas en zonas rurales dispersas**. Ese primer requisito se basó en la consideración de que las comunidades urbanas o periurbanas tienen posibilidad de acceder al agua segura por otras fuentes, en cambio en las zonas rurales dispersas, sólo tienen posibilidad de hacerlo a través de la captación de agua de lluvia y/o de perforaciones. Finalizada la etapa, el listado se había reducido a 1000 familias posibles de ser seleccionadas como beneficiarias del proyecto.

La tercera etapa consistió en la realización de comunicaciones telefónicas a representantes y referentes indígenas de las comunidades preseleccionadas, con el fin de relevar las condiciones actuales de acceso a agua, así como la cantidad real de familias viviendo en cada una de ellas. A partir de ese proceso de consulta se redujo el listado preliminar, dejando seleccionadas únicamente a las comunidades que no tenían **ningún tipo de acceso a agua o que el mismo sea deficiente**, que no alcanzara para todas las familias o que su infraestructura estuviera deteriorada.

En una cuarta etapa, desde la Dirección Nacional de Agua Potable y Saneamiento se procedió a corroborar la información obtenida hasta el momento a través de consultas a OSCs con presencia en el territorio y reuniones virtuales con algunas de las comunidades preseleccionadas.

Paralelamente, el INAI corroboró información relacionada a los Departamentos de San Martín y de Orán a través de sus agentes territoriales, comunicaciones telefónicas y mensajes de texto con caciques indígenas de las comunidades preseleccionadas. De dichas consultas, se pudo actualizar el listado de comunidades beneficiarias y la cantidad de familias destinatarias.

Ese listado resultó en 800 familias identificadas para ser destinatarias del proyecto. No obstante, en los procesos de consulta posteriores, se incorporaron sugerencias del pueblo logys para agregar 65 familias más al listado, quedando un total de 865 familias pertenecientes a 93 comunidades.

En la Tabla 1 se presenta el listado completo de las comunidades indígenas beneficiarias, su ubicación geográfica aproximada, y la cantidad de cisternas asignadas.

Si bien el Proyecto fue pensado para construir un SCALL por familia, la Tabla 1 muestra algunas comunidades que presentan un número de cisternas menor al número de familias. Esto se debe a una solicitud de redistribución de los sistemas por parte de las propias comunidades, que definieron construir un sistema cada dos o tres familias, priorizando el alcance a mayor número de pobladores. Esta modificación fue aceptada considerando que en esos asentamientos ya existe un acceso mínimo a recursos hídricos (aunque deficiente, lo que amerita la construcción de los sistemas).

2.3. Listado de Comunidades Beneficiarias

A continuación, se presenta el listado de comunidades beneficiarias y su ubicación geolocalizada. La ubicación precisa de cada SCALL en las familias de la comunidad será definida durante el desarrollo del *Acompañamiento Social* (Ver ítem 3.2)

Cód. MOP	Comunidad	Localidad	Departamento	Latitud	Longitud	Número de lote	Cant. SCALL
SV01	3 de Febrero	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,034592	-62,843278	05	5
SV02	12 de Octubre	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,738019	-62,502305	07	12
SV03	13 de Enero	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,150119	-62,838614	05	13
SV04	27 de Junio	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,019728	-62,843278	05	20
SV05	Acceso Pelicano	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,18205	-62,808114	05	2
SV06	Algarrobal	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,270417	-62,673917	06	3
SV07	Arrozal	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,591931	-62,833503	06	4
SV08	Bella Vista	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,433322	-62,691141	06	8
SV09	Buen Destino	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,018319	-62,828439	05	6
SV10	Campo Alegre	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,316385	-62,651296	06	8
SV11	El Silencio	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,040811	-62,853939	05	2
SV12	San Andres	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,327322	-62,641269	06	3



Cód. MOP	Comunidad	Localidad	Departamento	Latitud	Longitud	Número de lote	Cant. SCALL
SV13	Cruce Nuevo	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,132506	-62,889658	05	15
SV14	Desemboque	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,805864	-62,941206	06	5
SV15	El Pim	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,474828	-62,792872	06	4
SV16	El Retiro	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,144138	-62,853322	05	10
SV17	El Sauce	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,561719	-62,411661	07	8
SV18	Guayacán	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,017572	-62,838539	05	3
SV19	La Esperanza	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,941328	-62,934586	06	12
SV20	La Estrella	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,377826	-62,558943	07	45
SV21	La Junta	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,854492	-62,627497	07	11
SV22	La Sardina	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,201925	-62,849381	05	5
SV23	Las Moras 1	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,270333	-62,673806	06	3
SV24	Magdalena	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,01096	-62,945911	05	10
SV25	Misión Anglicana 3	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,145914	-62,847664	05	5
SV26	Mistoliar 2	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,2875	-62,690333	06	19
SV27	Mistoliar Km 12	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,316385	-62,651296	06	10
SV28	Monte Carmelo K'om	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,093728	-62,883794	05	10
SV29	Padre Coll 3	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,14115	-62,861018	05	3
SV30	Palmita	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,609732	-62,603899	07	7
SV31	Pozo Algarrobo	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,091272	-62,863108	05	4
SV32	Pozo el Tigre 3	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,315106	-62,645856	06	3
SV33	Pozo El Toro	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,517911	-62,768253	06	10
SV34	Puesto Nuevo	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,265217	-62,655639	06	4
SV35	Quebrachal II	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,266219	-62,836397	05	4
SV36	Quebrachal (Zona La Puntana)	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,016086	-62,840872	05	4
SV37	San Emilio	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,430753	-62,525894	07	4
SV38	San Ignacio	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,303563	-62,646823	06	10
SV39	Chelhyuc	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,170415	-62,811959	05	4
SV40	Emanuel	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,375471	-62,5668	07	4
SV41	San Miguel 2	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,583952	-62,829007	06	2
SV42	Pomis Jiwet	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,291128	-62,687236	06	12
SV43	La Pista	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,009411	-62,830625	05	3
SV44	Pozo el Tigre IV	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,30955	-62,637225	06	5
SV45	La Mora	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,313602	-62,657007	06	5
SV46	Algarrobal de la zona de Puntana	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,014664	-62,823956	05	4
SV47	4 de Agosto	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,373637	-62,569019	07	5
SV48	Puntana Nueva	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,019161	-62,843558	05	6
SV49	Seis Hermanos	Santa Victoria Este	Rivadavia	-22,154694	-62,824133	05	9



Cód. MOP	Comunidad	Localidad	Departamento	Latitud	Longitud	Número de lote	Cant. SCALL
MP01	San Bernardo	Misión La Paz	Rivadavia	-22,605589	-62,624497	07	10
MP02	Rincón de La Paz	Misión La Paz	Rivadavia	-22,379881	-62,526258	07	2
MP03	4 de Julio	Misión La Paz	Rivadavia	-22,387737	-62,519805	07	15
GM01	El Traslado	General Mosconi	San Martín	-22,719944	-63,132747	01	15
GM02	Hup Wumek Zopota	General Mosconi	San Martín	-22,761589	-63,230639	01	10
GB01	Laguna Guamache	General Ballivián	San Martín	-22,917831	-63,326544	01	10
GB02	Curva del Escrito	General Ballivián	San Martín	-22,81780556	-63,32458611	01	4
GB03	San José - Chustaj Lhokwe	General Ballivián	San Martín	-22,93145278	-63,65479722	01	10
GB04	Misión El Retiro	General Ballivián	San Martín	-22,88857222	-63,39194444	01	3
GB05	El Duraznillo	General Ballivián	San Martín	-22,85187778	-63,60162778	01	6
GB06	El Chorrito	General Ballivián	San Martín	-22,90096667	-63,52968056	01	12
GB07	Pozo Fuerte	General Ballivián	San Martín	-22,89329722	-63,52101944	01	10
GB08	El Arenal	General Ballivián	San Martín	-22,94805556	-63,54222222	01	10
T01	El Paraíso	Tartagal	San Martín	-22,398287	-63,477248	01	2
T02	Pacará Wichí Thaca Honat	Tartagal	San Martín	-22,449383	-63,441914	01	9
T03	Campo Nuevo	Tartagal	San Martín	-22,496628	-63,721092	01	3
T04	El Arenal	Tartagal	San Martín	-22,404319	-63,459114	01	5
T05	Pozo Nuevo	Tartagal	San Martín	-22,389434	-63,484618	01	2
T06	Monteveo	Tartagal	San Martín	-22,414825	-63,417707	01	2
T07	Tonono	Tartagal	San Martín	-22,405306	-63,503229	01	2
T08	Alcoba	Tartagal	San Martín	-22,44109	-63,576567	01	6
T09	Nhonhi Hayaj- La Esperanza	Tartagal	San Martín	-22,470322	-63,659432	01	2
T10	Sopfwayuc Caspi Zapallo km 14	Tartagal	San Martín	-22,482176	-63,684518	01	2
T11	Chowayuc Km 12	Tartagal	San Martín	-22,485802	-63,703971	01	2
T12	Hala Pelaj San Benito	Tartagal	San Martín	-22,547176	-63,719661	01	2
T13	Lapacho Mocho	Tartagal	San Martín	-22,473754	-63,646494	01	2
BS01	El Zapallar	Rivadavia Banda Sur	Rivadavia	-24,237399	-62,648371	03	3
BS02	El Breal	Rivadavia Banda Sur	Rivadavia	-24,167089	-62,849917	04	37
BS03	El Cocal	Rivadavia Banda Sur	Rivadavia	-24,133122	-62,807356	03	18
BS04	La Esperanza	Rivadavia Banda Sur	Rivadavia	-24,136464	-62,605672	03	40
BS05	Misión San Felipe	Rivadavia Banda Sur	Rivadavia	-24,128331	-62,696894	03	42
BS06	El Chañaral Bañadero Not Wet	Rivadavia Banda Sur	Rivadavia	-24,095581	-62,879889	04	53
BS07	Lote Fiscal 30 - El Teuquito - Aguas Muertas	Rivadavia Banda Sur	Rivadavia	-24,231199	-62,716144	03	10
BS08	Inot Nusuy - Pozo Salado	Rivadavia Banda Sur	Rivadavia	-24,176983	-62,874811	04	8
BN01	La Paz	Rivadavia Banda Norte	Rivadavia	-23,564692	-63,232981	02	10



Cód. MOP	Comunidad	Localidad	Departamento	Latitud	Longitud	Número de lote	Cant. SCALL
BN02	Le'Wetes Letsenkwat - Pozo El Chañar	Rivadavia Banda Norte	Rivadavia	-23,554939	-62,984225	02	30
BN03	Le Wet - La Represa	Rivadavia Banda Norte	Rivadavia	-23,468183	-62,884347	02	7
BN04	Lewétes - La Cortada	Rivadavia Banda Norte	Rivadavia	-23,618914	-62,878661	02	30
BN05A	La corzuela	Rivadavia Banda Norte	Rivadavia	-23,655887	-62,778888	02	10
BN05B	Tres Marías	Rivadavia Banda Norte	Rivadavia	-23,668066	-62,776982	02	10
BN05C	El Totoral	Rivadavia Banda Norte	Rivadavia	-23,913015	-62,587079	02	10
E01	El Cardonal	Embarcación	San Martín	-23,226283	-63,441475	01	6
P01	El Algarrobal	Pichanal	Orán	-23,45935	-63,666458	04	5
A01	La Loma de Aguaray	Aguaray	San Martín	-22,249508	-63,724989	01	5
						Total	865

Tabla 1- Comunidades Beneficiarias del proyecto.

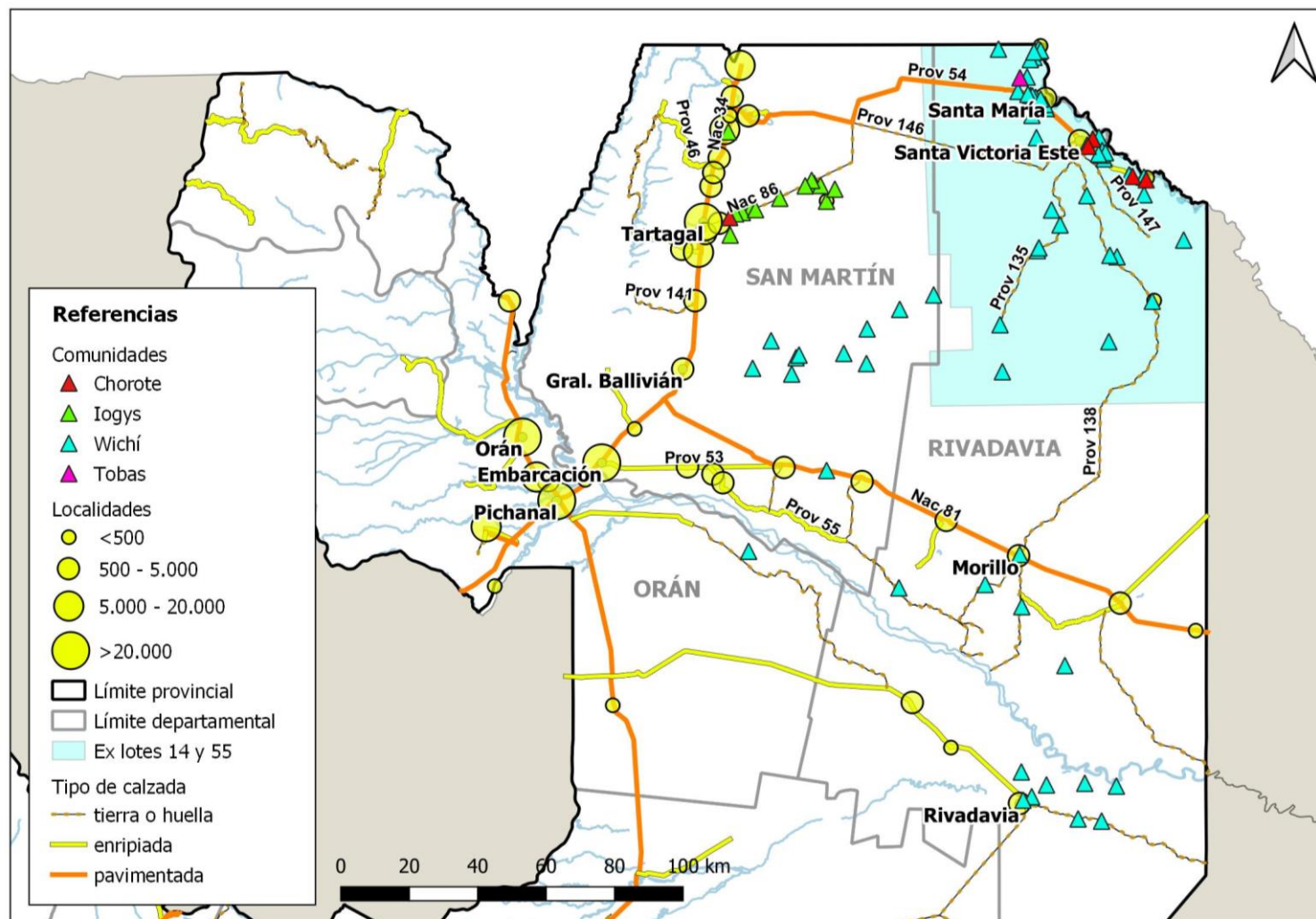


Figura 2 - Ubicación de las comunidades beneficiarias del Proyecto. *Elaboración propia.*

3. Componentes del Proyecto

Dada la sensibilidad social del área del Proyecto el mismo contempla la intervención de OSCs para la ejecución de ciertas tareas territoriales, que involucran la participación de los pobladores de las comunidades beneficiarias. Dichas actividades son parte fundamental del desarrollo del Proyecto.

Componente	Responsable	Descripción	¿Es objeto de la presente contratación?
Ejecución de las Obras	Empresa Contratista	Ejecución de cada uno de los 865 sistemas, techos, cisternas y estructuras complementarias.	Sí
Acompañamiento Social	OSC	Comunicación a las familias beneficiarias. Capacitaciones sobre el uso correcto de los SCALLs y seguimiento de las familias.	Si

Tabla 2 - Componentes del proyecto

A continuación, se describen, de manera general, los distintos componentes.

3.1. Ejecución de las Obras

Esta componente involucra la ejecución de las obras de infraestructura de los 865 SCALLs en las 93 comunidades beneficiarias del Proyecto.

El territorio se dividirá en 7 (siete) lotes, tal como se puede observar en la Figura 3,

- Lote 01: Cuya intervención se concentra mayoritariamente en zonas rurales próximas a las localidades de Aguaray, Tartagal, General Mosconi, General Ballivián y Embarcación, departamento de San Martín. Se construirán un total de 142 Sistemas de Captación y Almacenamiento de Agua de Lluvia (SCALL).
- Lote 02: Cuya intervención se concentra mayoritariamente en zonas rurales próximas a la localidad de Rivadavia Banda Norte, departamento de Rivadavia. Se construirán un total de 107 SCALL.
- Lote 03: Cuya intervención se concentra mayoritariamente en zonas rurales próximas al sector este de la localidad de Rivadavia Banda Sur, departamento de Rivadavia. Se construirán un total de 113 SCALL.
- Lote 04: Cuya intervención se concentra mayoritariamente en zonas rurales próximas al sector oeste de la localidad de Rivadavia Banda Sur (departamento de Rivadavia) y zonas rurales próximas a la localidad de Pichana (departamento de Orán). Se construirán un total de 103 SCALL.
- Lote 05: Cuya intervención se concentra mayoritariamente en zonas rurales próximas a la localidad de Santa María, municipio de Santa Victoria Este, departamento de Rivadavia. Se construirán un total de 147 SCALL.
- Lote 06: Cuya intervención se concentra mayoritariamente en zonas rurales próximas a la localidad de Santa Victoria Este y hacia el sudoeste del ex lote fiscal 14, municipio homónimo, departamento de Rivadavia. Se construirán un total de 122 SCALL.

- Lote 07: Cuya intervención se concentra mayoritariamente en zonas rurales próximas a las localidades de Misión La Paz y Alto de la Sierra, municipio de Santa Victoria Este, departamento de Rivadavia. Se construirán un total de 131 SCALL.

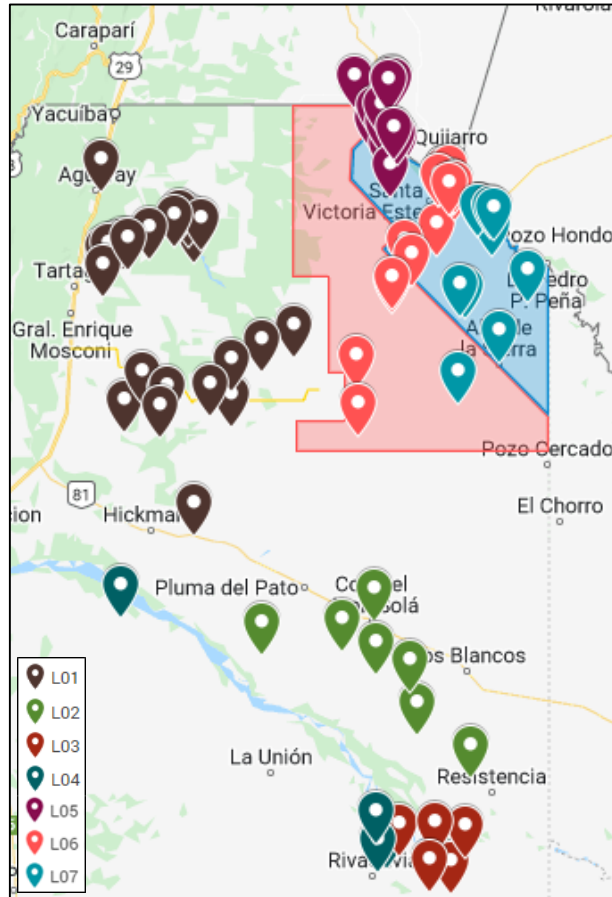


Figura 3 - Distribución de lotes

Asimismo, en la Figura 3, se observan en color rojo el ex lote fiscal 14 y en color celeste el ex lote fiscal 55. Dichos territorios quedan comprendidos dentro de los límites afectados por la Sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos en el caso “Comunidades indígenas miembros de la Asociación Lhaka Honhat Vs. Argentina”.

El sistema propuesto consiste en una estructura con cubierta metálica para captación del agua de lluvia, un sistema de canaletas y cañerías que conducen el agua hacia un separador de primeras aguas, el separador de primeras aguas y una cisterna para almacenamiento del agua filtrada.

Las dimensiones de las estructuras se calcularon en base a la caracterización hidrometeorológica de la región, y a la estimación de consumo básico necesario para un grupo familiar de cinco integrantes, tomando en cuenta la duración de la época de sequía.

La zona se caracteriza por tener un régimen de precipitaciones estivales, concentrado casi el 75% de las lluvias entre los meses de diciembre y marzo, con un importante gradiente pluviométrico que aumenta de Este a Oeste. En las curvas isohietas del área del Proyecto, se observa que las precipitaciones varían desde unos 550 mm al este, hasta los 1200 mm anuales en el Noroeste.



En cuanto al cálculo de la demanda, existen diferentes criterios acerca de cuál es volumen diario necesario para una persona, los que se ajustan a situaciones especiales y recomendaciones de organismos internacionales.

En el presente Proyecto se estipuló la utilización de 20 litros por habitante por día como dotación de cálculo, siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otros organismos, para cubrir las necesidades mínimas de higiene y alimentación.

A continuación, se describen los componentes básicos del sistema:

Área de Captación: constituye la superficie destinada a que el agua de lluvia precipitada sea captada para su posterior conducción y almacenamiento. En este caso el área de captación consiste en un área impermeable (techo recolector de lluvia). Cabe destacar que no se utilizarán techos ya existentes, dado que el proyecto consiste en la instalación de infraestructura nueva, especialmente diseñada para el correcto funcionamiento del sistema. No obstante, el techo colector -y la estructura metálica que lo sostiene- permitirá la posterior utilización para otros fines según la voluntad de las propias familias dado que fue diseñado en observancia de las normas de CIRSOC 301-2005 (de Proyecto, Cálculo y Ejecución de estructuras de acero) garantizándose de este modo el estricto cumplimiento de los más altos estándares de seguridad y funcionalidad de las obras.

Asimismo, es dable señalar que la cubierta contará con material aislante térmico y acústico del tipo Isolant TBA multicapa o similar, lo que permitirá obtener una importante disminución del coeficiente de transmitancia térmica. Además, el aislante propuesto evitará la condensación por diferencia de temperatura y el eventual ingreso de agua dadas sus características hidrófugas.

Dado que el régimen pluviométrico es diferente en las localidades de Tartagal y Aguaray, departamento de San Martín, se calculó un área de captación distinta para esta zona, considerando la demanda y el nivel de precipitaciones.

Departamento/Localidad	Dotación [lts/hab/día]	Demanda diaria [lts/hab/día]	Precipitación media anual [mm]	Área de captación [m ²]
Rivadavia, Oran y San Martín (Exceptuando Tartagal y Aguaray)	20	100	598,2	74
Localidades de Tartagal y Aguaray	20	100	989,3	44

Tabla 3 - Áreas de captación según zona

Conducción: consiste en canaletas y cañerías colocadas aguas abajo del área de captación, que recolectarán y dirigirán el agua captada hacia el sistema de filtrado. Las conducciones estarán diseñadas en pendiente y se emplearán cañerías herméticas, a fin de evitar el estancamiento de las aguas que propicien condiciones para la proliferación de insectos vectores de enfermedades.

Separador de primeras aguas: La implementación de la separación de primeras aguas mejora significativamente la calidad del agua posteriormente almacenada. A pesar del mantenimiento necesario en la superficie de captación, sobre todo previo a los eventos de precipitación, durante los primeros minutos de la lluvia el agua captada contiene mayor grado turbidez. Esta situación motiva a descartar 1 litro cada metro cuadrado de superficie de captación. El sistema



está compuesto por un recipiente de volumen acorde a la superficie de captación, que recibe el agua con alta turbiedad en los primeros minutos del evento de precipitación y se sella automáticamente al llenarse, permitiendo el paso del agua a la cisterna de almacenamiento.

El sistema requiere un mantenimiento periódico para descartar el agua de lluvias previas alojada en el separador y permitir el ingreso del agua de descarte en próximas precipitaciones. El agua descartada puede ser utilizada para otros fines, pero nunca para consumo humano. Se recomienda realizar el descarte del agua almacenada en el separador de primeras aguas transcurridos 4 (cuatro) días de la precipitación, de esta forma se asegura que no se descarte más agua de la necesaria, ya que en eventos de precipitación muy próximos la superficie de captación se encuentra limpia debido a la lluvia anterior. Estos procedimientos serán evaluados, optimizados y transferidos a las familias en el proceso de acompañamiento social para lograr un uso óptimo del sistema.

Cisterna: el almacenamiento del agua cosechada se realizará mediante una cisterna semienterrada de placas de cemento. Las estructuras se encontrarán cerradas, evitando el ingreso de contaminantes y de la luz solar.

La capacidad de la cisterna es de 16 m³. Contarán con un desborde en cañería de PVC con una malla mosquitero para evitar el ingreso de insectos, una tapa de inspección metálica empotrada en la estructura y una bomba de émbolo manual para la extracción del agua.



Figura 4 - Tipo de estructura propuesta para la cisterna.

La extracción del agua de los reservorios se posibilita mediante una bomba de émbolo manual permitiendo la disposición del recurso en situaciones de falta de energía eléctrica. A su vez, su simple funcionamiento permite la reposición de los componentes en caso de rotura sin demasiada complejidad.

Tratamiento: Posterior a la extracción mediante bomba de émbolo manual y previo al consumo, el agua deberá ser desinfectada con solución acuosa de hipoclorito de sodio. A tal efecto, el programa de capacitación en gestión del agua destinado a las comunidades -que será llevado a cabo por OSCs- prevé enseñar a las familias a operar el sistema de captación y almacenamiento de agua de lluvia, a emplear las dosis adecuadas de desinfectante y a considerar el tiempo de contacto para que la desinfección sea eficaz.

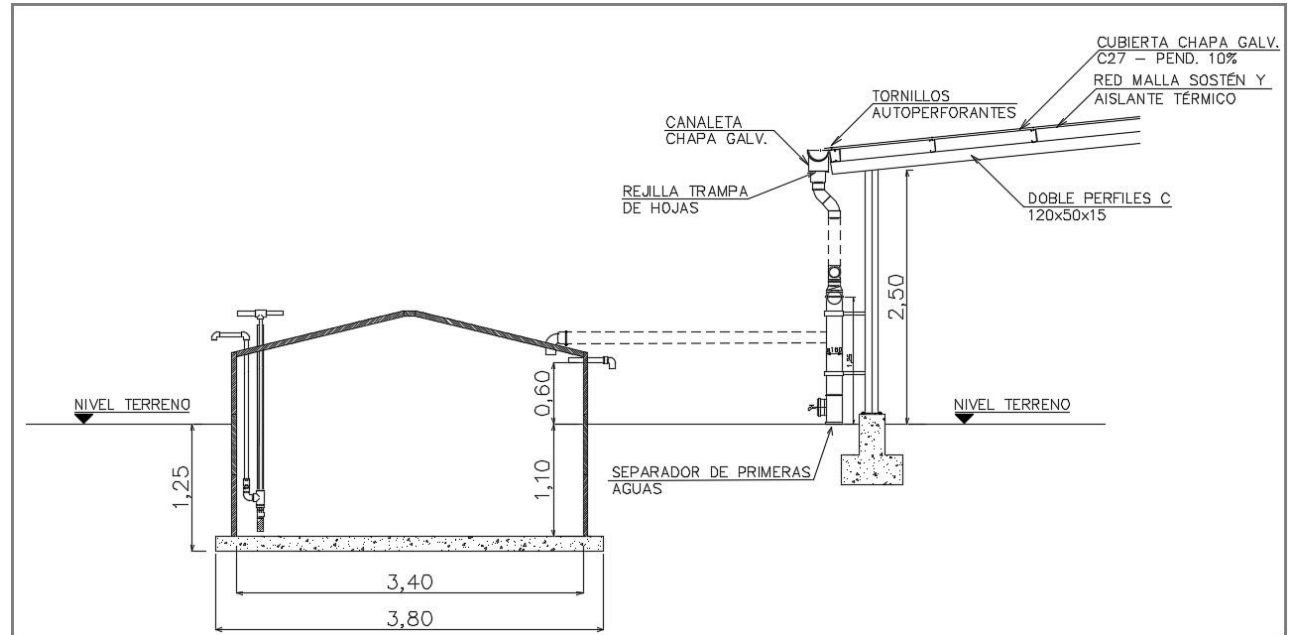
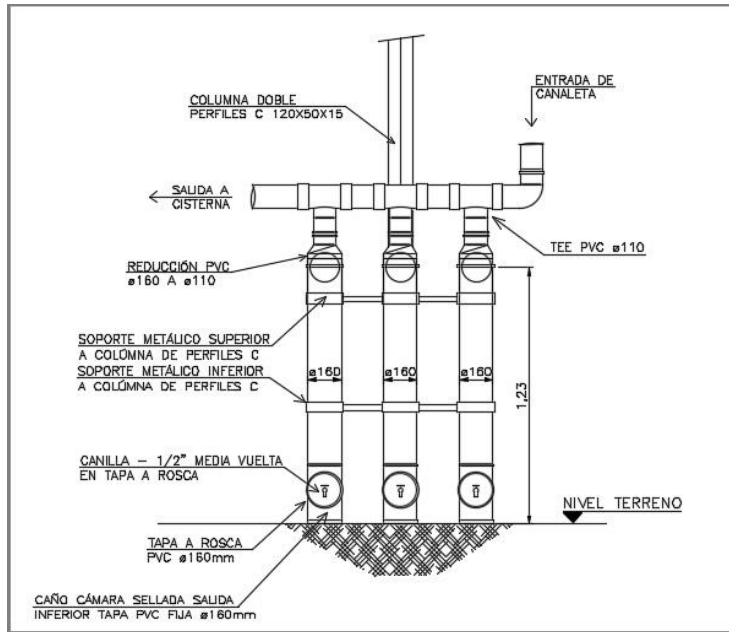


Figura 6 - Plano de corte: Sistema de captación y almacenamiento de agua de lluvia.



3.2. Acompañamiento Social

Previo a la ejecución de las obras, se contempla que la OSC definida, convenio mediante, por la empresa Contratista realice una comunicación previa a las familias beneficiarias que tendrá los siguientes objetivos:

- 1) Realizar asambleas con las familias beneficiarias.
- 2) Definir la ubicación del SCALL dentro del predio de cada familia.
- 3) Establecer la caracterización social, económica y cultural de las mismas.

Los detalles de los trabajos serán especificados en los Términos de Referencia de Acompañamiento Social.

Si bien desde el punto de vista técnico la construcción de SCALLs resulta una obra sencilla y de bajo costo, desde el punto de vista social y cultural el proyecto adquiere mayor complejidad, por lo cual se contempla un proceso de acompañamiento a las familias a fin de garantizar el correcto uso, operación y mantenimiento de los sistemas.

A tal fin, el Contratista deberá realizar la contratación de una OSCs con experiencia en el territorio, quienes tendrán a su cargo la capacitación de los pobladores en las siguientes áreas:

- Mantenimiento y operación de estructuras: zinguerías y/o canaletas de conducción, rejillas, conducciones de PVC, separadores de primeras aguas, cisterna y bomba manual.
- Desinfección mediante cloración del agua para consumo humano.
- Evitar la contaminación del reservorio.
- Prácticas de higiene correctas.
- Uso eficiente del agua, reúso.
- Procedimiento ante eventual contaminación del reservorio.

Asimismo, una vez finalizadas las obras y las capacitaciones, la OSC efectuará un seguimiento de las familias, a fin de monitorear el estado de las estructuras, el correcto uso de las mismas, y detectar posibles inconvenientes que pudieran surgir durante la etapa de operación.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: Memoria Descriptiva - Agua Segura en Comunidades Indígenas de la Provincia de Salta - EX-2021-14501954- -APN-DNAPYS#MOP

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 18 pagina/s.