



Ciclo de Conferencias:

# EXPERIENCIAS EN LA GESTIÓN COMUNITARIA DEL AGUA EN ZONAS RURALES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

*“Experiencias en la gestión comunitaria sobre agua y saneamiento en Argentina”*

Red de trabajo de la Iniciativa CAZALAC-UNESCO-PHI sobre Organizaciones Comunitarias de Agua Potable Rural

Con el auspicio del programa  
**G-WADI-LAC**

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura  
Programa Hidrológico Intergubernamental  
**CAZALAC**

**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

**IMTA**  
INSTITUTO MEXICANO DE TECNOLOGÍA DEL AGUA

**FUNDECOR**  
FUNDACIÓN DE LA CORDILLERA

**CCA**  
CENTRO DE COMPETENCIAS DEL AGUA

**AQUACOL**

**CIPAF**  
CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO PARA LA AGRICULTURA FAMILIAR

**INTA**

Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca  
**Argentina**

**CONICET**  
UNLP

**CONICET**  
UNLP

## *Autores e instituciones participantes del caso Argentino*



- **Francisco Cellone** - Centro de Investigaciones del Medio Ambiente (CONICET – UNLP)



- **Lucas Bilbao** - Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar Región NOA (CIPAF-INTA)



- **Joaquín Córdoba** - Instituto de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Agricultura Familiar Región Pampeana (CIPAF-INTA)



- **Eleonora Carol** - Centro de Investigaciones Geológicas (CONICET-UNLP)



# *Experiencias en la gestión comunitaria sobre agua y saneamiento en Argentina*

## ■ Ejes temáticos



Políticas públicas e institucionalidad vinculada a la gestión de las Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento



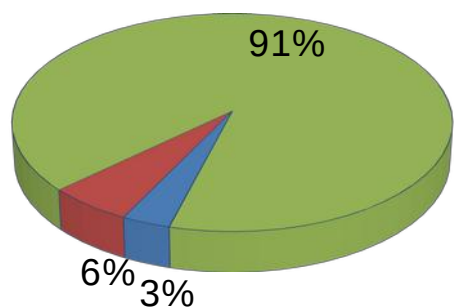
Estructura y operatividad de las Organizaciones Comunitarias



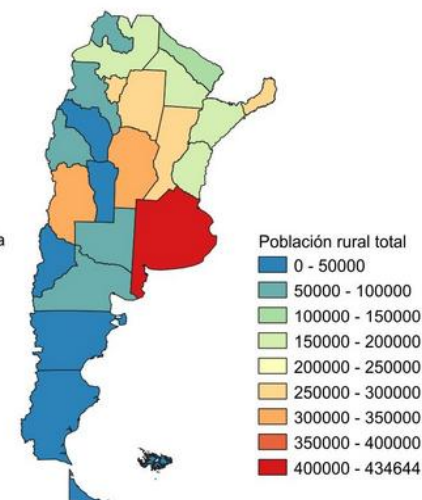
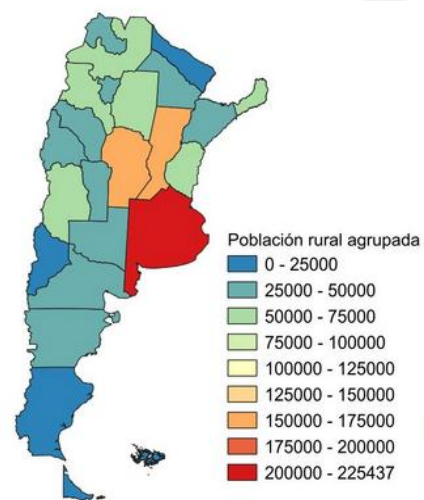
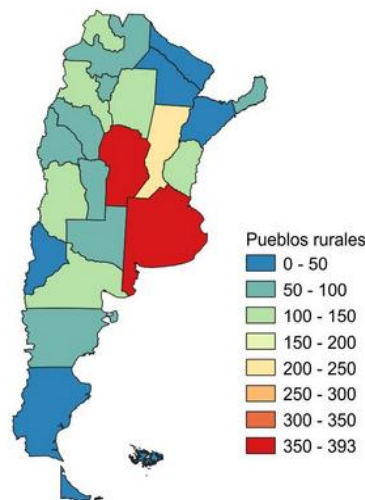
Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales

## Políticas públicas e institucionalidad vinculada a la gestión de las Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento

En la República Argentina la población rural representa apenas el 8.97% del total, de los cuales el 36% (3 % del total) residen en pueblos de menos de 2.000 habitantes (población rural agrupada), siendo el resto población rural dispersa (INDEC, 2010).

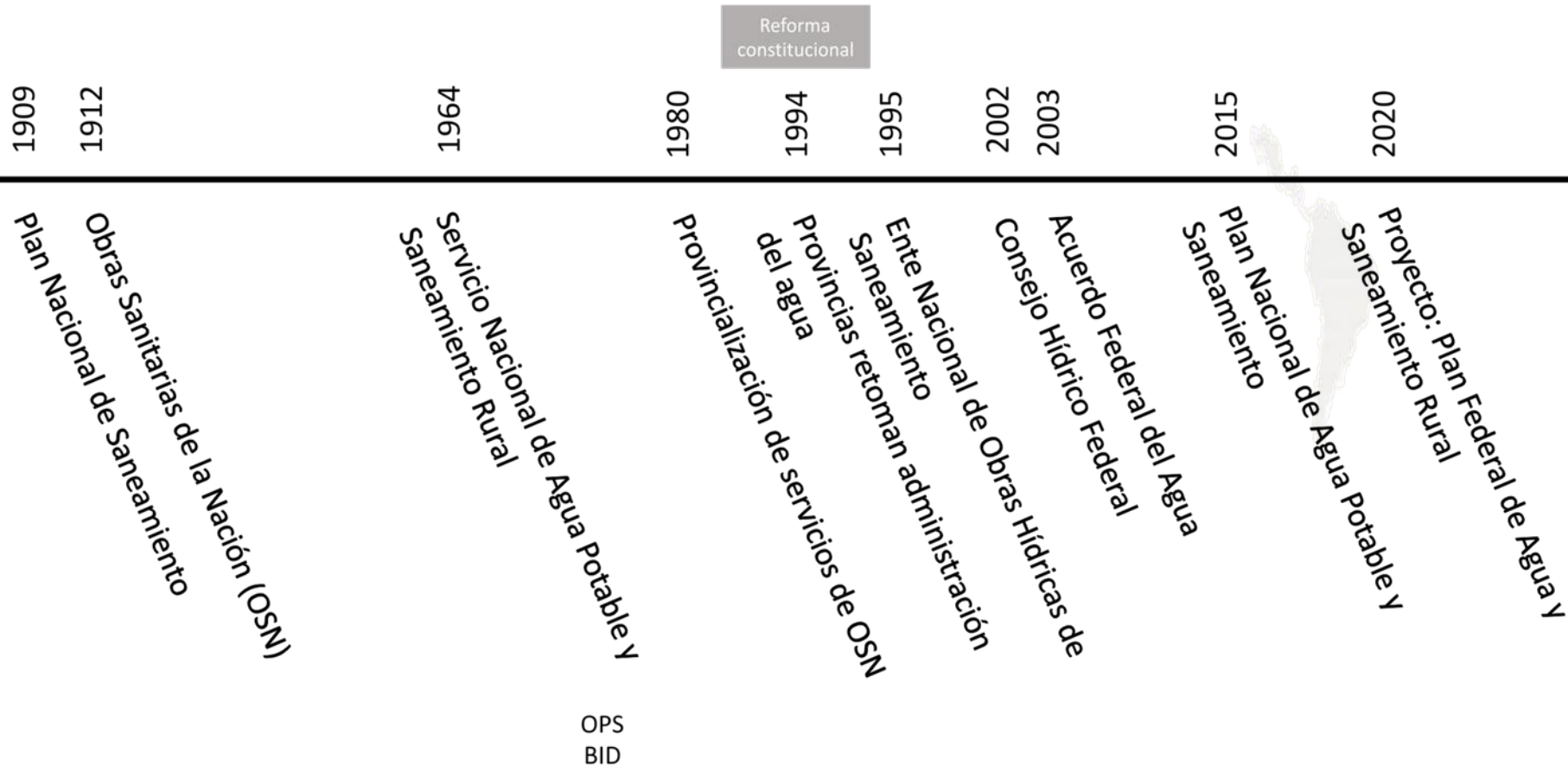


■ Agrupada  
■ Dispersa  
■ Urbana



*Existen 2442 pueblos rurales a lo largo del territorio nacional*

## Políticas públicas e institucionalidad vinculada a la gestión de las Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento



## *Políticas públicas e institucionalidad vinculada a la gestión de las Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento*

### ■ Respaldo jurídico y normativo del acceso al agua potable en zonas rurales.

- La **Constitución Nacional** (máxima instancia normativa) establece que las provincias mantienen todo los poderes no delegados al gobierno federal, y poseen facultad para darse sus **propias instituciones y autoridades** (artículo N°122), celebrar tratados y **disponer del dominio originario de los recursos naturales** existentes en su territorio (artículo N° 124).

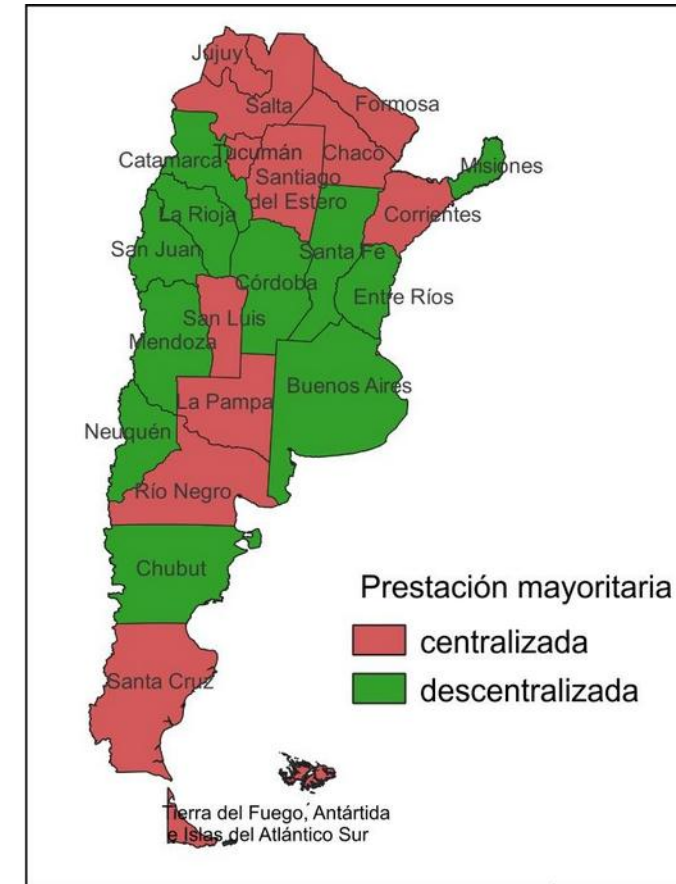
### ■ Leyes Nacionales

- **Ley N° 25.688/02 de Gestión Ambiental de Aguas** regula y protege los distintos usos, incluido el abastecimiento doméstico.
  - **Ley 18.284/69**, establece el **Código Alimentario Argentino** (CAA, 2019), en donde se regulan las condiciones que debe cumplir el agua para ser considerada agua potable, siguiendo los parámetros recomendados OMS.
  - **Ley N° 20.337** rige y regula el accionar de las **cooperativas**, dentro de las cuales se incluyen aquellas prestadoras de servicios públicos.
- ### ■ Los **Estados Provinciales** poseen sus propios marcos normativos e institucionales referidos a la regulación del agua para abastecimiento poblacional.

## Políticas públicas e institucionalidad vinculada a la gestión de las Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento

### ■ Institucionalidad vinculada a la gestión del agua potable a nivel nacional

	Autoridad de Aplicación	Ente regulador	Financiamiento	Asistencia técnica	Prestación
<b>Federal</b>	Ministerio Obras Públicas DN AyS COHIFE	ERAS (AMBA)	ENHOSA INAES	INTA INTI INA Universidades CONICET INAI MDS INAES	AySA (AMBA)
<b>Provincial</b>	Ministerios, secretarías, direcciones, administraciones provinciales	Entes reguladores provinciales	Gobiernos provinciales Ministerios obras públicas provinciales	Autoridades de aplicación Federaciones de cooperativas	Empresas públicas, privadas o mixtas según provincia
<b>Municipal</b>			Gobiernos municipales	Gobiernos municipales	Municipios Cooperativas Asoc.civiles Juntas vecinales Organizaciones informales <b>OCSAS</b>



## *Políticas públicas e institucionalidad vinculada a la gestión de las Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento*

- Institucionalidad vinculada a la gestión del agua potable a nivel **provincial**

Autoridad de aplicación



Responsable de la política y la gestión de los recursos hídricos y del servicio de agua potable

Ente regulador



Responsable de regular y controlar los servicios de agua

Prestador

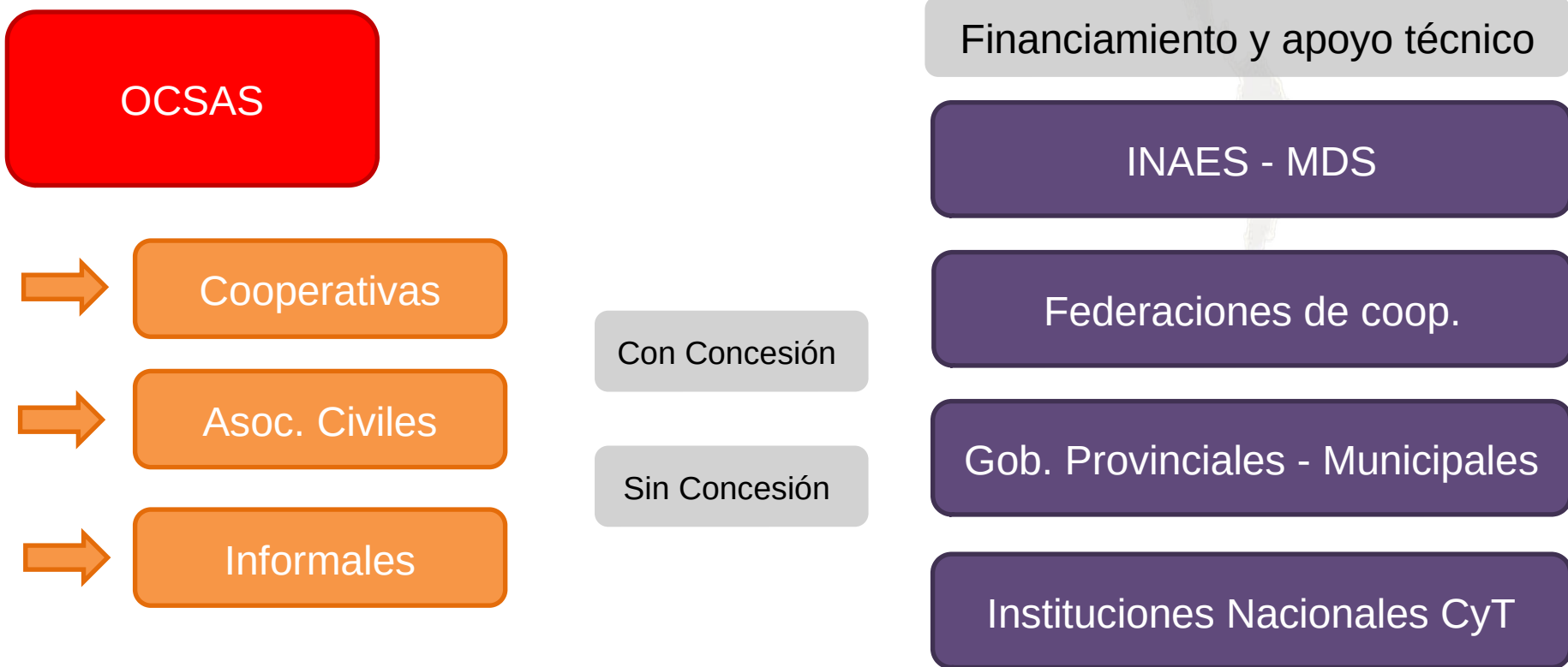


Empresas públicas  
Empresas privadas  
Empresas mixtas  
Municipios  
**OCSAS**

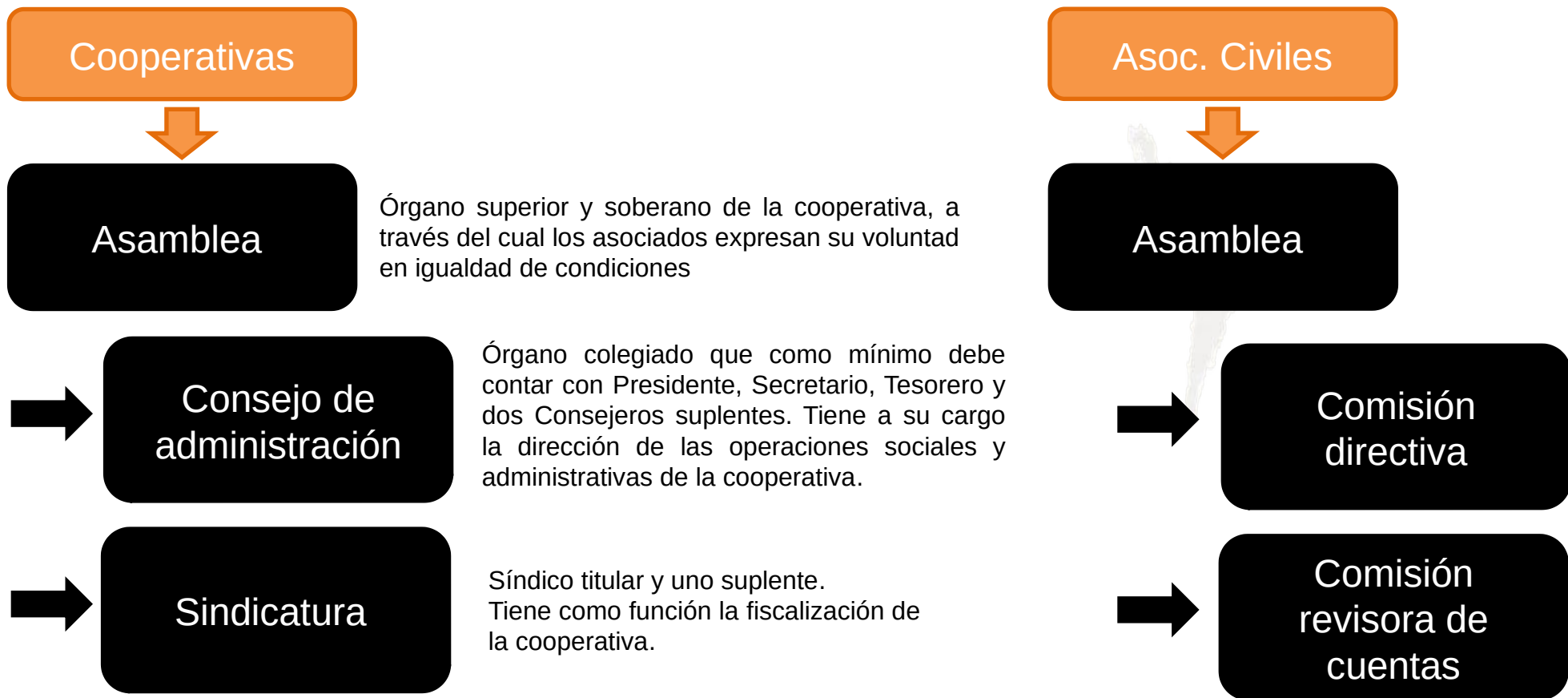


## Políticas públicas e institucionalidad vinculada a la gestión de las Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento

- Institucionalidad vinculada a la gestión del agua potable de las OCSAS



## Estructura y operatividad de las Organizaciones Comunitarias



## Estructura y operatividad de las Organizaciones Comunitarias

Informales



Asamblea

Órgano de gestión comunitaria.  
Toma de decisiones por parte de todos los miembros de la comunidad a mano alzada.  
Definición de responsables con actividades específicas.

Regulación y autorización:  
Formulación, discusión, autorización, difusión y sanción de reglas.  
Derechos de agua, procedimiento y obligaciones

Actividades de construcción: diseño, construcción, reparación y modificación de las obras hidráulicas y la red de distribución

Tareas internas de las organización:  
definición de objetivos, toma de decisiones, coordinación y planificación de actividades, seguimiento de la ejecución, resolución de conflictos

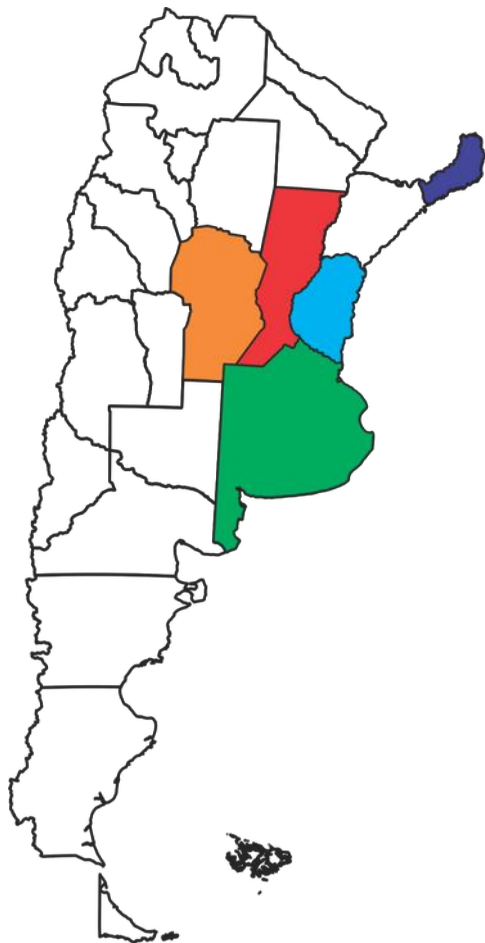
Mobilización y administración de recursos: manejo financiero interno como de instituciones externas. Mano de obra

Gestión operativa del agua:  
elaboración de padrones de agua, turnos, vigilancia y distribución, operación de obras hidráulicas, mantenimiento de la infraestructura

Relacionamiento externo: búsqueda de financiamiento o apoyo técnico y/o jurídico, representación de la organización en instancias externas



## *Políticas públicas e institucionalidad vinculada a la gestión de las Organizaciones Comunitarias de Servicios de Agua y Saneamiento*



### ■ Organizaciones de segundo orden:

#### Federaciones de cooperativas

**FEMICAP**

**FECAPER**

**FENCAP**

**FEdeCAP**

**FECCAFE**

**FEDECOBA**

**FESCOE**

**FECESCOR**

#### Informales: Movimientos rurales, indígenas, de la agricultura familiar

- Movimiento Nacional Campesino e Indígena MNCI,
- Foro Nacional de la Agricultura Familiar FONAF
- Rama rural del Movimiento de Trabajadores Excluidos

# Cooperativas

Estructura mínima operativa

- acciones
- cargos internos
- personal externo
- responsabilidades

RD	Responsable Directo
AD	Apoya Directamente labor del RD
AI	Apoya Indirectamente labor del RD

	Gestión Dirigencial
	Gestión Administrativa-Contable
	Gestión Técnica y/o Operativa
	Gestión Individual o Autogestión
	Fiscalización o Auditoría

Tipo de gestión	Acciones a ejecutar	CARGOS											
		Cooperativa						Empleados(as) permanentes*** o contratados					
		Consejo de Administración						Responsable administrativo	Responsable técnico de planta	Asesor profesional *	Auditor Externo **		
		Presidente (a)	Tesorero (a)	Secretario (a)	Consejeros (as)	Síndicos (as)	Socios (as)						
Dirigencial	Representar legalmente a la Cooperativa en todos sus actos	RD											
	Hacer cumplir el estatuto, reglamentos y resoluciones de la Asamblea	RD	RD	RD	RD	AD	AD						
	Firmar memorias, libros sociales y contables	RD	RD	RD	RD		AD						
	Citar a reuniones de Consejo y Asamblea	RD		RD									
	Redactar actas y memorias y llevar Libros de Actas			RD			AI						
	Resolver solicitudes de ingreso	RD	RD	RD	RD								
	Llevar el Registro de Asociados.		RD				AI						
	Llevar Libros Contables		RD					AD		AD			
	Designar empleados y otorgarle poderes	RD	RD	RD	RD								
	Recaudar fondos, efectuar pagos y contrataciones	AD	RD	AD	AD			AD		AD			
	Solicitar prestamos	RD	RD	RD	RD						AD		
	Fiscalizar la administración (revisión de cuentas) y presentar Informes de Sindicatura a la Asamblea					RD							
Fiscalizar estados contables y presentar Informes de Auditoría a la Asamblea												RD	
Administrativa	Atender socios (as), reclamos	AD					AD	RD					
	Aplicar tarifas y subsidios a socios (as)	AD					AD	RD					
	Cobrar, recaudar y registrar aspectos contables	AD	AD					RD					
	Recaudar ingresos y cancelar pagos		AD				AD	RD					
	Gestionar nuevas conexiones o cambio de titularidad	AD					AI	RD					
Técnica	Inspeccionar y recorrer las instalaciones									RD			
	Distribuir y entregar facturas									RD			
	Habilitar, reparar, mantener infraestructura							AD	RD				
	Operar, reparar, mantener tecnología asociada	AD	AD					AD	RD				
	Lectura de medidores de agua									RD			
	Tomar muestras, potabilizar, medir cloro residual									RD			
	Realizar cortes, reposiciones y emergencias	AD	AI				AI	AD	RD				
Operar planta de tratamiento de Aguas Residuales									RD				

## Estructura y operatividad de las Organizaciones Comunitarias

### Comisión directiva

- Representar legalmente a la Cooperativa en todos sus actos
- Hacer cumplir el estatuto, reglamentos y resoluciones de la Asamblea
- Firmar memorias, libros sociales y contables
- Citar a reuniones de Consejo y Asamblea
- Redactar actas y memorias y llevar Libros de Actas
- Resolver solicitudes de ingreso
- Llevar el Registro de Asociados.
- Llevar Libros Contables
- Designar empleados y otorgarle poderes
- Recaudar fondos, efectuar pagos y contrataciones
- Solicitar prestamos

### Síndico

- Fiscalizar la administración (revisión de cuentas) y presentar Informes de Sindicatura a la Asamblea



## Estructura y operatividad de las Organizaciones Comunitarias

### Empleados

#### Responsable administrativo

- Atender socios (as), reclamos
- Aplicar tarifas y subsidios a socios (as)
- Cobrar, recaudar y registrar aspectos contables
- Recaudar ingresos y cancelar pagos
- Gestionar nuevas conexiones o cambio de titularidad

#### Responsable técnico

- Inspeccionar y recorrer las instalaciones
- Distribuir y entregar facturas
- Habilitar, reparar, mantener infraestructura
- Operar, reparar, mantener tecnología asociada
- Lectura de medidores de agua
- Tomar muestras, potabilizar, medir cloro residual
- Realizar cortes, reposiciones y emergencias
- Operar planta de tratamiento de Aguas Residuales

### Contratados externos

#### Asesor profesional

- Llevar Libros Contables
- Recaudar fondos, efectuar pagos y contrataciones
- Solicitar prestamos

#### Auditor Externo

- Fiscalizar estados contables y presentar Informes de Auditoría a la Asamblea

## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales



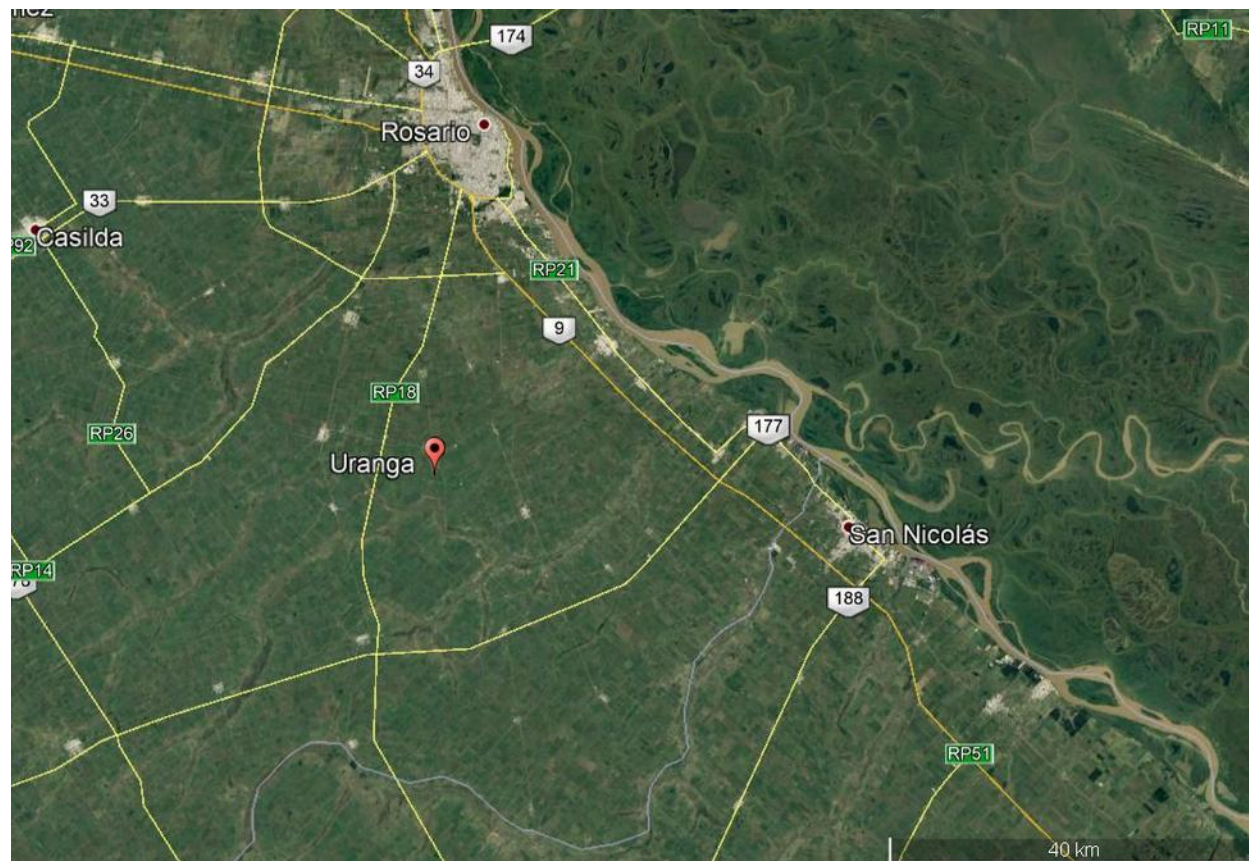
**Centro Vecinal de Juella (Jujuy)**

**Cooperativa de Vivienda y Servicios Públicos de Uranga Ltda (Santa Fe)**





## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales



La localidad de Uranga está ubicada a 35 km al sur de la ciudad de Rosario, sobre Ruta Provincial 18 y según el último censo de 2010 contaba con 975 habitantes.

## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales



### Cooperativa de Vivienda y Servicios Públicos de Uranga

Se encuentra en un proceso de transformación de empresa de economía social a una organización multifunción, desarrollando proyectos triple impacto (económico, social, cultural) transversales, alineados a los ODS-2030



COOPERATIVA DE VIVIENDAS  
Y SERVICIOS PÚBLICOS DE URANGA



## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales



### Motivos de éxito y replicabilidad:

#### 1. Actualización tecnológica y desarrollo profesional- técnico y operativo del consejo de administración y del personal

- cambios en las prácticas de gestión
- adquisición de nuevas competencias y habilidades
- adopción de nuevas tecnologías

#### 2. Promoción del desarrollo territorial, la equidad de género y la convivencia intergeneracional.

- Plan estratégico que permitirá implementar nuevos servicios y desarrollar emprendimientos que generen empleabilidad y arraigo en los jóvenes de la zona
- Consejo de administración está integrado en un 70% por mujeres de la comuna de Uranga y la presidenta elegida en 2019 es mujer.

## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales



### Motivos de éxito y replicabilidad:

#### 3. Desarrollo de proyectos que generen rentabilidad y excedentes para reinvertir o repartir entre los asociados

-Proyecto de construcción de **viviendas sociales** que utilizaran materiales reciclables. Transferencia desde UTN.

#### 4. Articulación, integración y trabajo conjunto con otros actores sociales y de la economía comunal, provincial y nacional.

-Asociada a la Federación de Cooperativas (FECCAFE) cuyo presidente es el actual Gerente administrativo de la Cooperativa



## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales

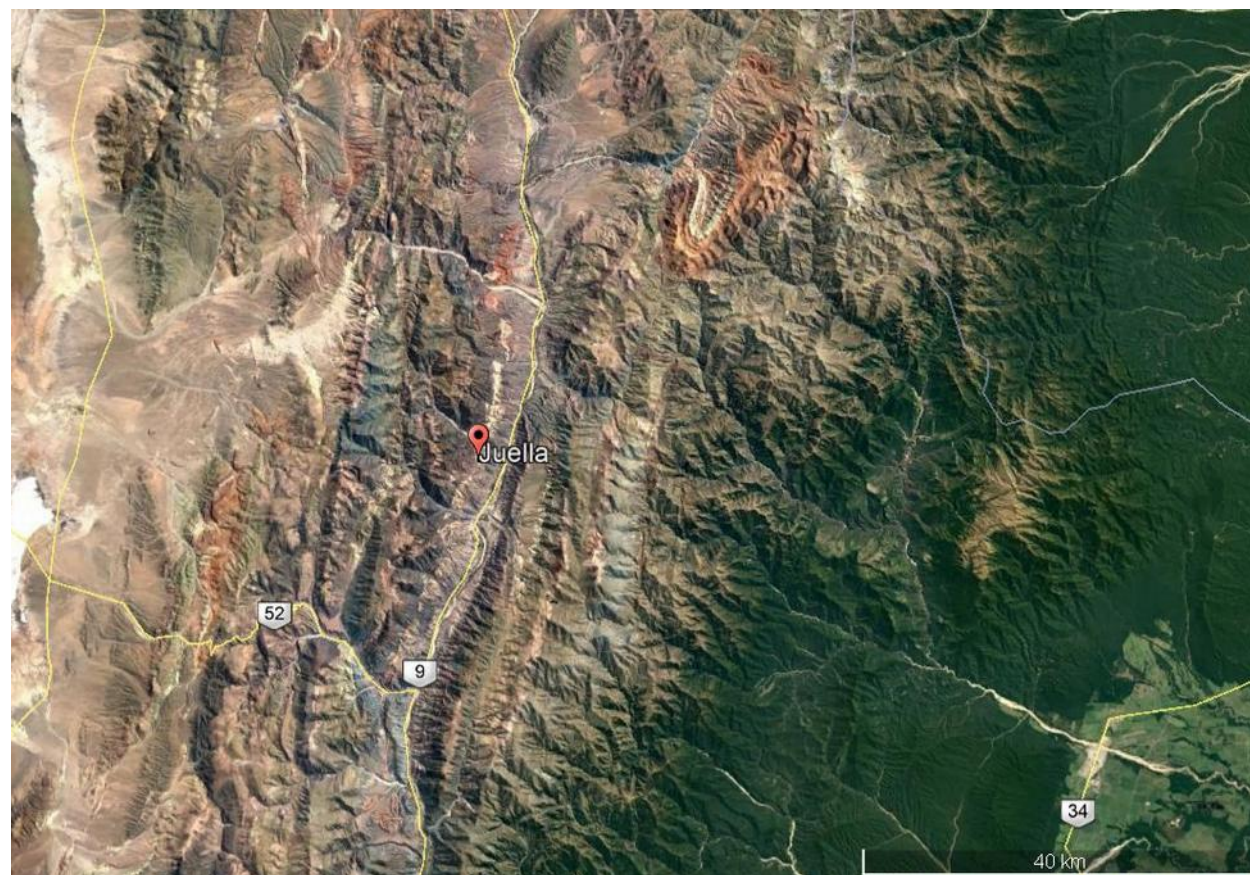


### 5. Medición, y utilización de indicadores de gestión en concordancia con el ODS6 Agua Potable y saneamiento.

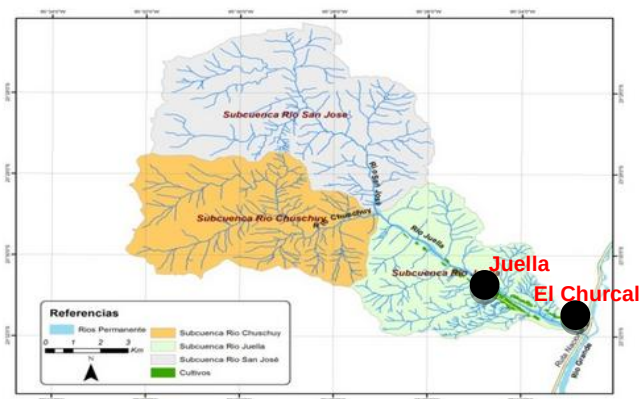
-**Micro medición** de caudales a nivel domiciliario (año 2012) y **la macro medición** en las estaciones de bombeo (año 2014), lo que permitió detectar fugas cercanas al 60%. Contribución al desarrollo sostenible de la explotación del recurso hídrico, una mejor calidad del servicio y menores costos operativos.

-Firma de un convenio marco de cooperación técnica con la UTN Regional Reconquista, para implementar sistemas basados en **nanotecnología** para la eliminación de sales, arsénico y otros metales.

## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales



## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales - JUELLA



- Cuenca de Altos Valles Aridos Altitud entre 2500 m s.n.m. y 5100 m s.n.
- Pp 146 mm/año. Cursos de agua permanentes con variación estacional del caudal y fuentes subterranas
- Comunidades: Juella (150 flias) y Comunidad “El Churcal” (25 flias).
- Particularidades culturales locales que configuran prácticas consuetudinarias: “minga”, “chayada”, “pachamama”
- Economía agrícola bajo riego y ganadería extensiva destinados al autoconsumo y venta.
- Predios agrícolas menores a 2 ha (70 total)..
- Concentración de viviendas en El Centro y viviendas dispersas.
- Auto identificación con culturas indígenas: Patrimonio Cultural y Natural de la Humanidad – UNESCO 2003

## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales - Juella

- Hasta 1987 el almacenamiento en “pozos” con agua de riego los días domingo.

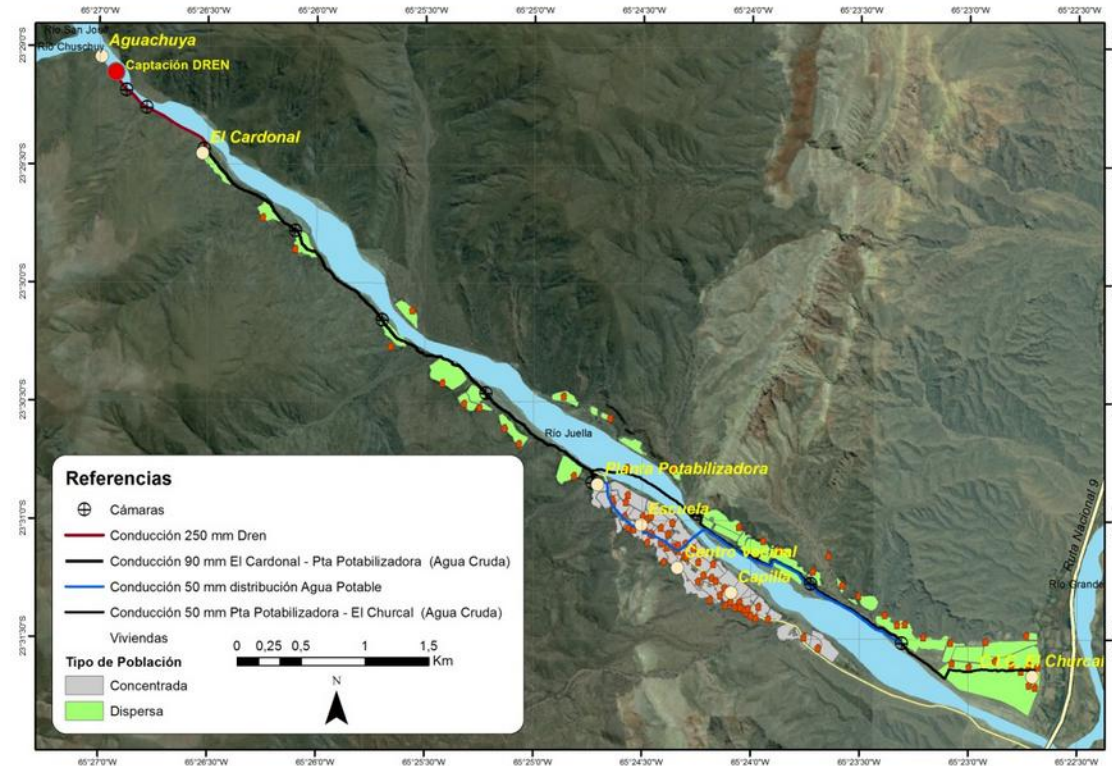
Sectores con agua potable, sectores con agua cruda, sectores sin abastecimiento (30%)

Planta potabilizadora con  $1.08\text{m}^3/\text{día}/\text{conexión}$ : “son escasos”

120 conexiones

Usos múltiples del agua (doméstico, riego, brebaje, construcción, recreación, elaboración de manufacturas, usos turísticos).

Infraestructura precaria y moderna según el sector.



**Administra el Centro Vecinal**



# Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales - Juella

## ASAMBLEA COMUNITARIA

Órgano de gestión comunitaria del agua en la cuenca

### Consortio de Riego

Responsable de la administración y distribución del agua para riego.

### Centro Vecinal

Responsable de la administración del sistema de distribución de agua potable.

### Comunidad Aborigen El Churcal

Responsable de la distribución y administración del agua en el territorio de El Churcal.

Se define la administración del agua de acuerdo a las pautas, necesidades y concepciones locales.

Define las normas de asignación y priorización de usos.

La rendición de cuentas se realiza directamente a los usuarios.

Las organizaciones locales con mecanismos propios de representatividad y elección de autoridades.

Se definen las tecnologías a utilizar en el proceso técnico de acceso al agua y la regulación.

Aporte de la mano de obra comunitaria para las obras de ampliación o mantenimiento.

## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales - Juella

<b>Roles - Acciones</b>	<b>Actores claves</b>
<b>Político – Institucionales</b>	Municipalidad de Tilcara Dirección Provincial de Recursos Hídricos Secretaría de Economía Popular Consortio de Riego de Juella
<b>Financieros</b>	PRODERI - UCAR ProHuerta - INTA Ley Caprina
<b>Científico-Técnicos</b>	INTA (IPAF NOA, AER Hornillos) Secretaría de Agricultura Familiar (Delegación Jujuy) Empresa “Agua Potable de Jujuy S.E.”
<b>Sociales</b>	Centro Vecinal de Juella Comunidad Aborigen “El Churcal” Centro Integrador Comunitario de El Churcal (C.I.C.) Organizaciones no formales de Vecinos (Banda de Sikuris, Iglesia, Comparsa) Medios de Comunicación (radios FM)
<b>Productivos</b>	Grupo de Durazneros

## Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales - Juella

año	Agente Externo	Aporte Externo	Asistencia Técnica	Aporte comunitario
1987	Hidráulica Jujuy	Planta Potabilizadora		
2001	Red Puna – DPRH	Dren Subsuperficial	Consultor privado	Mano de obra - Financiamiento
2010	PPD – PNUD	Cisternas, tuberías	IPAF NOA – INTA	Mano de obra
2011	PRODERNOA	Maquinaria	Consultor/IPAF NOA – INTA	Mano de obra
2011	PRODERNOA	Defensas – conducción a El Churcal	Consultor/IPAF NOA – INTA	Mano de obra
2012	Ley Caprina	Instalación Conducción	Consultor/IPAF NOA – INTA	Mano de obra
2016	Ley Caprina	Tanque almacenamiento	Tecnico Ley Caprina	Mano de obra
2016	INTA – PEPH	Tubería riego	AER – IPAF NOA	Mano de obra
2017	PRODERI	Captación de agua	AER – IPAF NOA	Mano de obra

# Casos de éxito y replicabilidad en Agua Potable y Saneamiento en Zonas Rurales - Juella



## Motivos de éxito y replicabilidad

Estructuras locales de gestión participativa del territorio.

Fuerte compromiso e involucramiento de los usuarios/habitantes para el mejoramiento de la calidad de vida.

Capacidad de resolución Conflictos internos.

Capacidad de administración de la Infraestructura hídrica para usos múltiples.

Fuerte Articulación con Agencias Externas (técnicas y financieras)

**DESAFIOS:** Mejorar el servicio, ampliar la cobertura e incorporar el saneamiento de agua servidas

¡MUCHAS GRACIAS!

