

Informe de Gestión PERMER 2021



Permer
Proyecto de Energías
Renovables en
Mercados Rurales

Subsecretaría
de Energía Eléctrica

Secretaría
de Energía



Ministerio de Economía
Argentina



Permer

**Proyecto de Energías
Renovables en
Mercados Rurales**

El presente informe fue elaborado por la Unidad Coordinadora del **Proyecto PERMER**, dependiente de la Subsecretaría de Energía Eléctrica, de la Secretaría de Energía de la Nación.

Se trata de un detalle de las obras y licitaciones en curso de las diferentes iniciativas del Proyecto de Energías Renovables en Mercados Rurales.

El año 2021 significó un gran crecimiento en la ejecución y la planificación de nuevas soluciones tecnológicas que permiten la

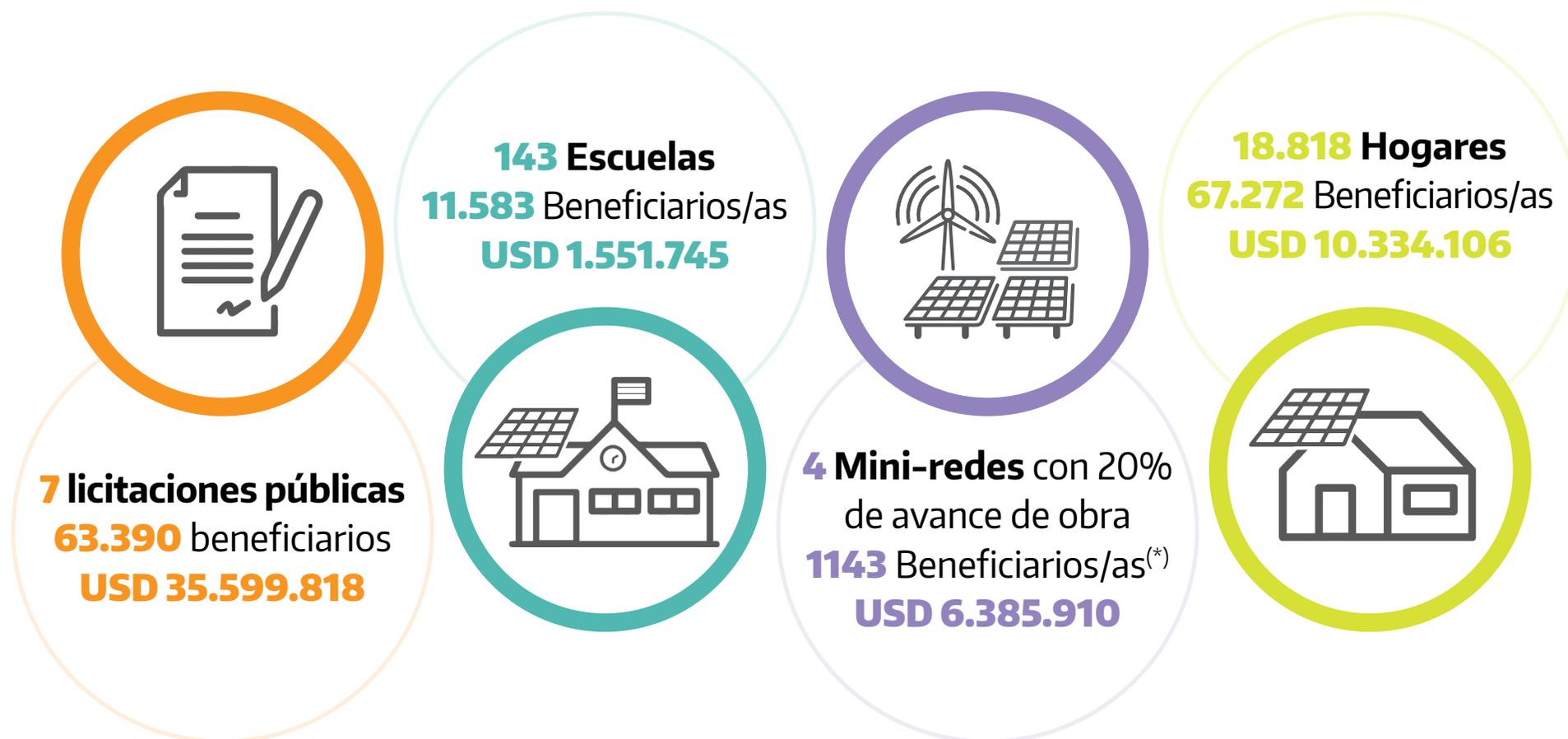
generación y distribución eléctrica aislada para las zonas rurales del país.

Las licitaciones que se lanzaron durante el año impactan positivamente en más de 63 mil pobladores rurales dispersos del país, a partir de la provisión de energía a partir de fuentes renovables.

Además, representó un incremento sustancial de las inversiones para proveer de energía limpia y segura a miles de argentinas y argentinos que habitan en zonas aisladas, fuera del alcance de las redes de distribución.

Equipos instalados y licitaciones 2021

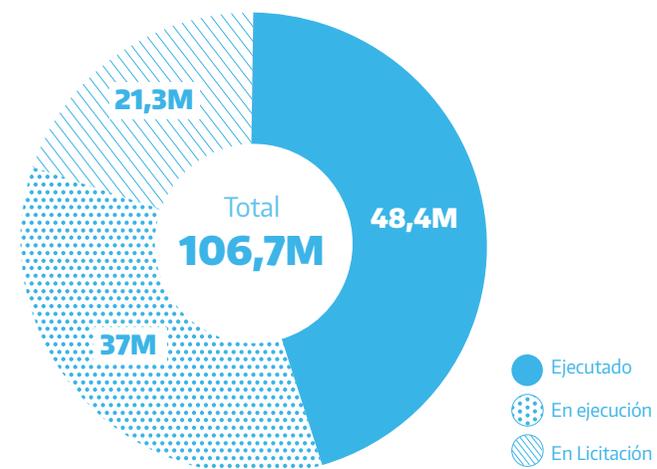
Durante 2021, PERMER ha llevado a cabo iniciativas e intervenciones a distintos niveles del mercado rural, generando un impacto positivo en la calidad de vida de los habitantes rurales.



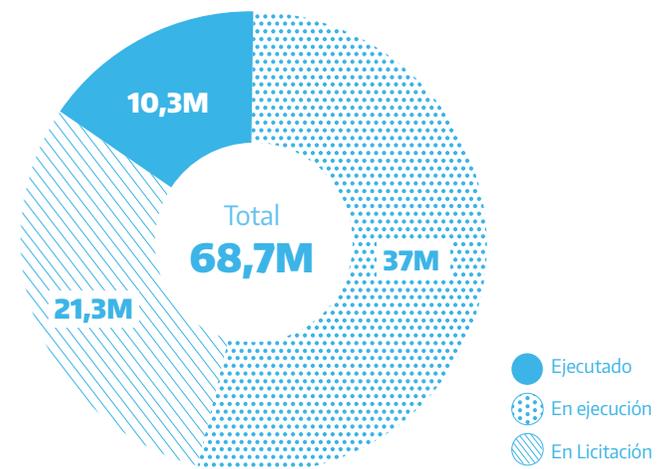
(*) número de beneficiarios totales

Durante el 2021, el presupuesto distribuido en proyectos ejecutados, en ejecución y licitación puestas en marcha alcanzó los 68,7 millones de dólares, lo que representa el 64% del acumulado entre 2016 y 2021.

Distribución de presupuesto acumulado



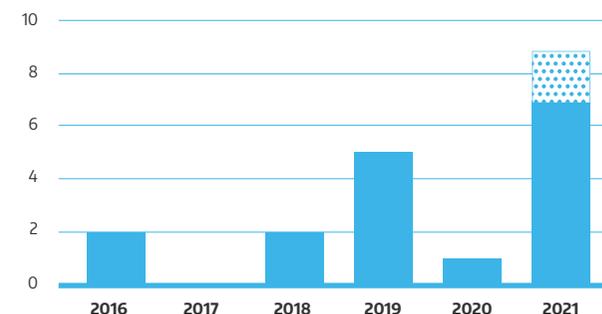
Distribución de presupuesto 2021



Durante 2021, el PERMER aceleró la ejecución del proyecto. Se lanzaron siete licitaciones para proveer de electricidad segura y limpia a escuelas, comunidades aglomeradas, pequeños emprendimientos productivos, centros de salud, parques nacionales y otras instituciones públicas de sectores rurales. En paralelo, se llevaron a término dos licitaciones pendientes de años anteriores.

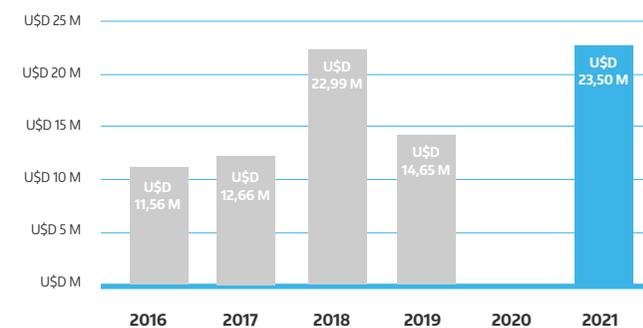
Este nivel de actividad representa un 58% del total acumulado entre 2016 y 2021.

Cantidad de licitaciones Trabajadas por año



En el 2021, también, se batió el récord histórico anual de monto de inversión licitado, que ascendió a 23.5 millones de dólares.

Monto Licitado por año



Estos avances impactan directamente en la calidad de vida de los individuos y comunidades.

Licitaciones 2021

COMPONENTE	MONTO	BENEFICIARIOS
ESCUELA		
	U\$D 14.983.871	33.534
MINIRREDES		
	U\$D 6.468.324	2.520
USOS PRODUCTIVOS		
	U\$D 2.047.832	22.395
TOTAL	U\$D 23.500.028	 63.390

Principales actividades realizadas vinculadas al PERMER

Las licitaciones que se lanzaron durante el año impactan positivamente en más de 63 mil pobladores rurales dispersos del país, a partir de la provisión de energía a partir de fuentes renovables.



Misión Banco Mundial



Capacitaciones en Escuelas rurales

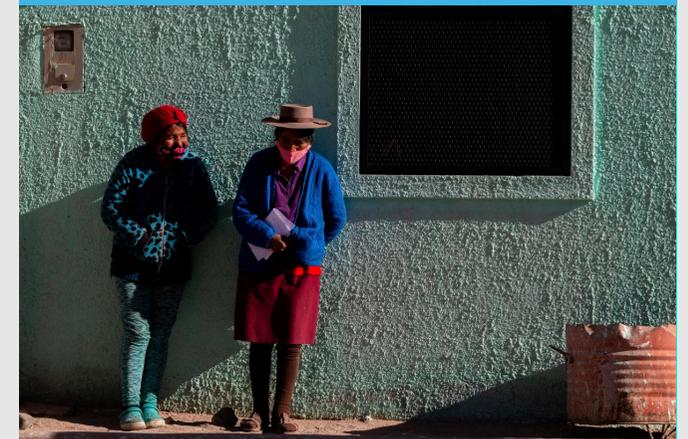
Sostenibilidad de los equipos instalados. concientización sobre las energías renovables. mantenimiento y seguridad

La Rioja. Corrientes. Jujuy. Buenos Aires. Córdoba

Reuniones previas e informativas en comunidades originarias

Previo al inicio de obra

Catua. San Juan de Quillaques y El Toro. provincia de Jujuy



Principales actividades realizadas vinculadas al PERMER

Mesas de diálogo con beneficiarios directos del PERMER

Canal abierto para comunidades junto a otros organismos nacionales y provinciales

Córdoba. Salta. Chubut. Santiago del Estero

PLANTA SOLAR FOTOVOLTAICA

Planta solar fotovoltaica de 1,231 MWp, compuesta por ejemplo, por:

- 3.240 Paneles 380W;
- 180 Estructuras Soporte Fijo;
- Inverters DC/AC;
- Tableros CC/CA;
- Cableado (DC y AC);
- Protecciones, Medidores, Datalogger, etc.;
- estructuras fijas.

Gráfico: Horas de irradiación mensual (kWh/m²/día) vs Meses (Ene a Dic).

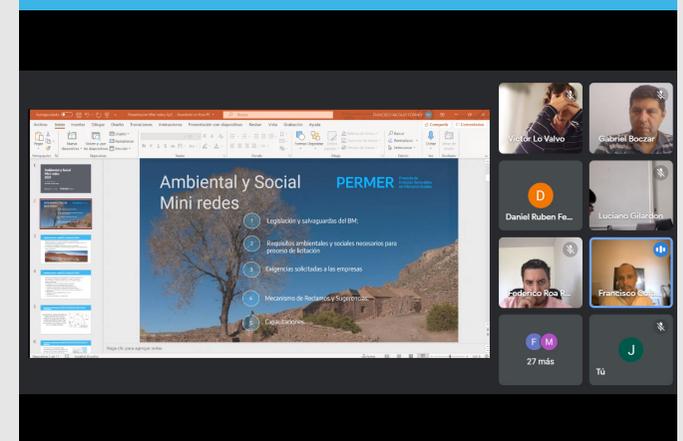
Gráfico: Trazado de la línea del Horizonte - Hora Legal vs Hora Solar.

Reuniones periódicas con las Unidades Ejecutoras Provinciales

Reuniones con referentes provinciales del PERMER, con el propósito de avanzar en el diálogo a fin de la elaboración y concreción de nuevos proyectos, así como del aprendizaje de los ejecutados

WEBINARS

Talleres virtuales sobre temáticas referidas al desarrollo del mercado rural, con una perspectiva técnica y operativa.





**Gestión
Federal**



Permer

Proyecto de Energías
Renovables en
Mercados Rurales

instalaciones licitadas 2021



● **Escuelas
LPN 1/2021**
USD 9.424.397
260 escuelas
21.060 beneficiarios/as



● **Escuelas
LPN 2/2021**
USD 5.559.474
146 escuelas
11.826 beneficiarios/as

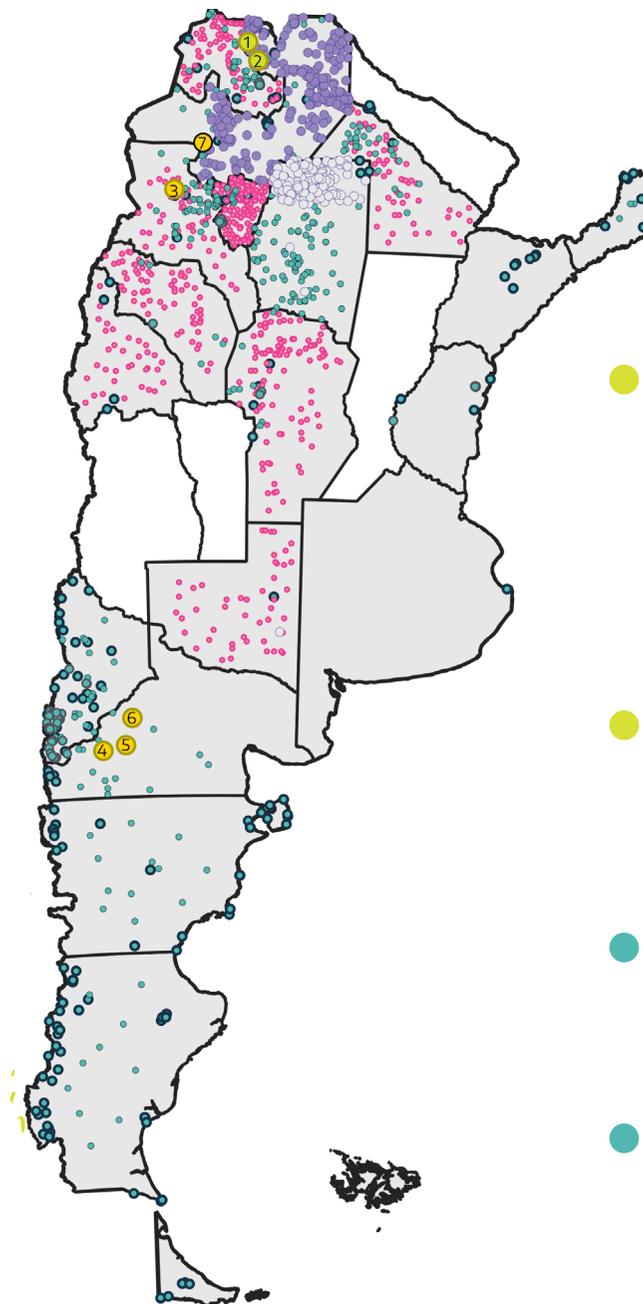


● **Bombeo solar
LPN 3/2021**
USD 6.079.798
1.443 sistemas
5.772 beneficiarios/as



● **Mini redes
LPN 4/2021**
USD 2.188.235
**Rodeo Colorado (1)
y Los Naranjos (2)**
1 mini red fotovoltaica
1 mini red hidráulica
720 beneficiarios/as

● **Centro de Atención
Primaria de Salud
LPN 1/2021**
En preparación
540 instalaciones
43.740 beneficiarios/as



● **Mini redes
LPN 5/2021**
USD 6.467.814
**El Peñon (3)
Laguna Blanca (4)
Colan Conhue (5)
y Aguada Guzmán (6)**
4 mini redes fotovoltaica
y eólicas
1.440 beneficiarios/as



● **Mini redes
LPN 6/2021**
Luracatao (7)
USD 5.874.014
1 mini red fotovoltaica
360 beneficiarios/as

● **Parque Nacionales
LPN 7/2021**
USD 2.576.697
61 instalaciones
4.941 beneficiarios/as



● **Parque Nacionales
LPN 1/2021**
En licitación
307 instalaciones
24.867 beneficiarios/as

Hogares 2G y 3G instalados 2021



● Hogares 3G

Salta

750 hogares
3.000 beneficiarios/as

Santiago del Estero

11.416 hogares
45.664 beneficiarios/as

La Rioja

157 hogares
628 beneficiarios/as

Córdoba

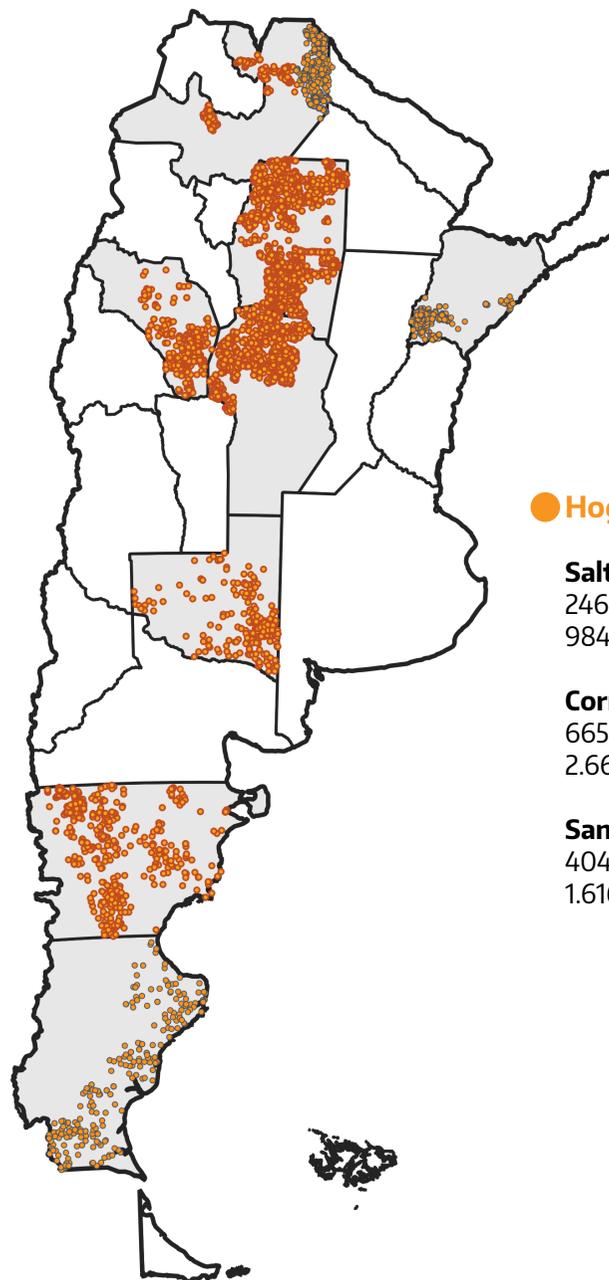
2.344 hogares
9.376 beneficiarios/as

La Pampa

300 hogares
1.200 beneficiarios/as

Chubut

641 hogares
2.564 beneficiarios/as



● Hogares 2G

Salta

246 hogares
984 beneficiarios/as

Corrientes

665 hogares
2.660 beneficiarios/as

Santa Cruz

404 hogares
1.616 beneficiarios/as

Escuelas instaladas 2021



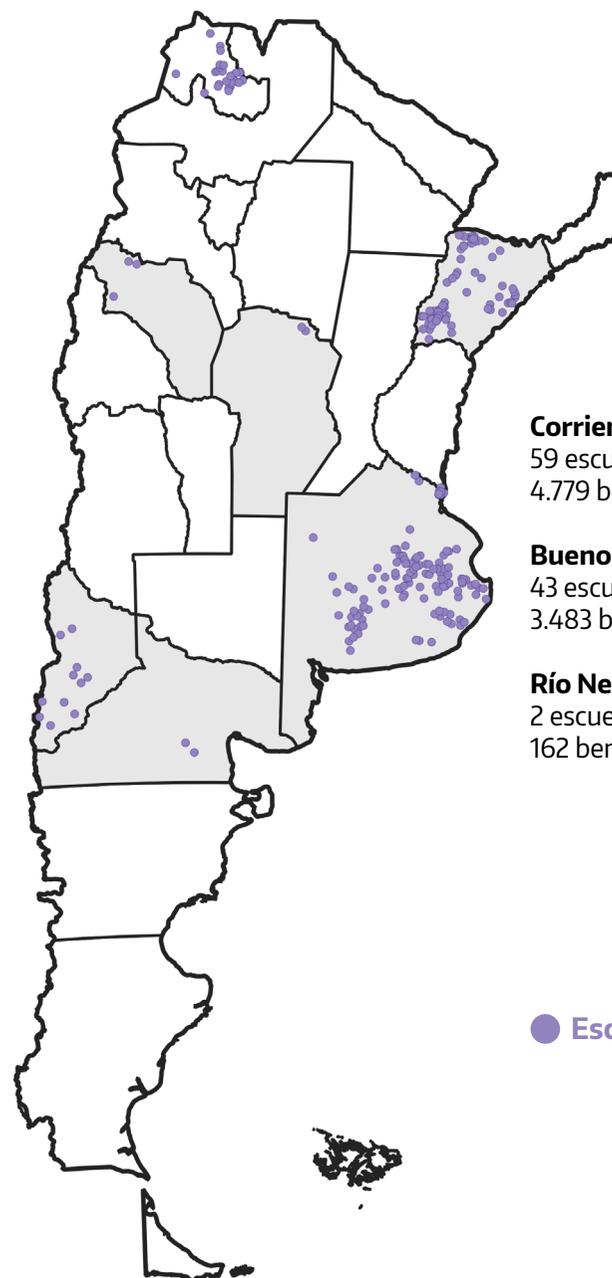
Escuelas
LPN 1/2018
U\$D 1.551.745

Jujuy
19 escuelas
1.539 beneficiarios/as

La Rioja
3 escuelas
243 beneficiarios/as

Córdoba
2 escuelas
162 beneficiarios/as

Neuquén
11 escuelas
891 beneficiarios/as



Corrientes
59 escuelas
4.779 beneficiarios/as

Buenos Aires
43 escuelas
3.483 beneficiarios/as

Río Negro
2 escuelas
162 beneficiarios/as

● Escuelas Rurales

Mini redes con avance de obra



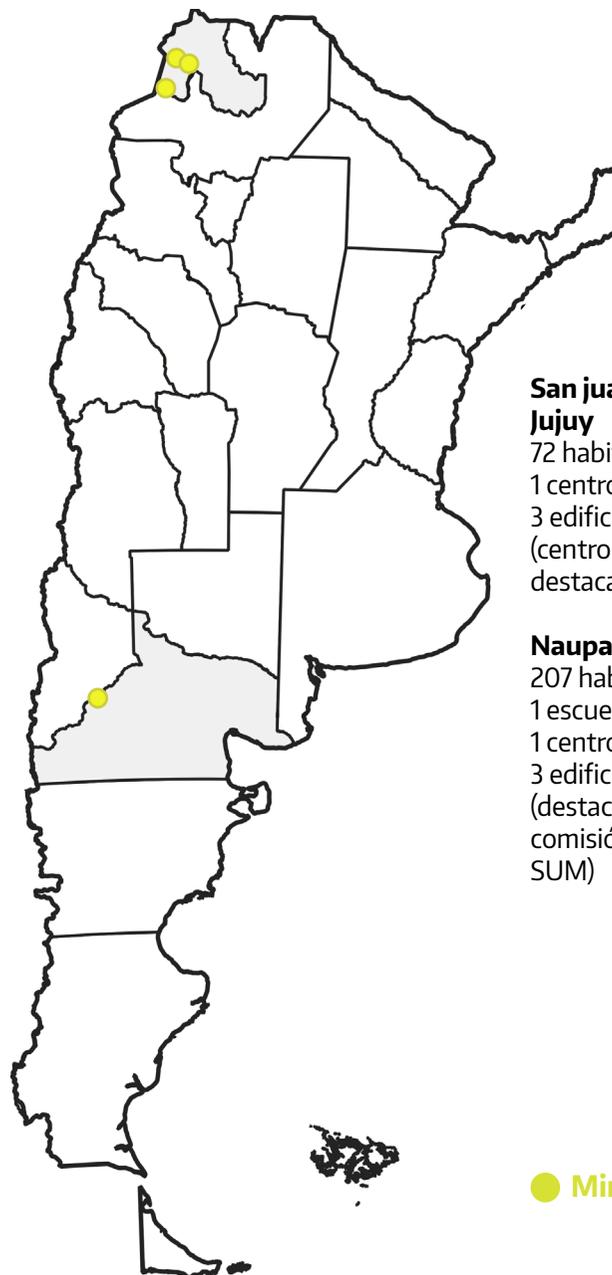
Mini Redes
LPN 1/2019
U\$D 6.385.910

El Toro, Jujuy

183 habitantes
 2 escuelas
 1 centro de salud
 6 edificios públicos (centro vecinal, capilla, salón comunitario, SUM, posta policial, capilla evangélica)

Catua, Jujuy

146 habitantes
 1 centro de salud
 6 edificios públicos (destacamento policial, comisión municipal, iglesia, polideportivo municipal y correo)



San Juan de Quillaques, Jujuy

72 habitantes
 1 centro de salud
 3 edificios públicos (centro vecinal, capilla y destacamento policial)

Naupa Huen, Río Negro

207 habitantes
 1 escuela
 1 centro de salud
 3 edificios públicos (destacamento policial, comisión de fomento, SUM)

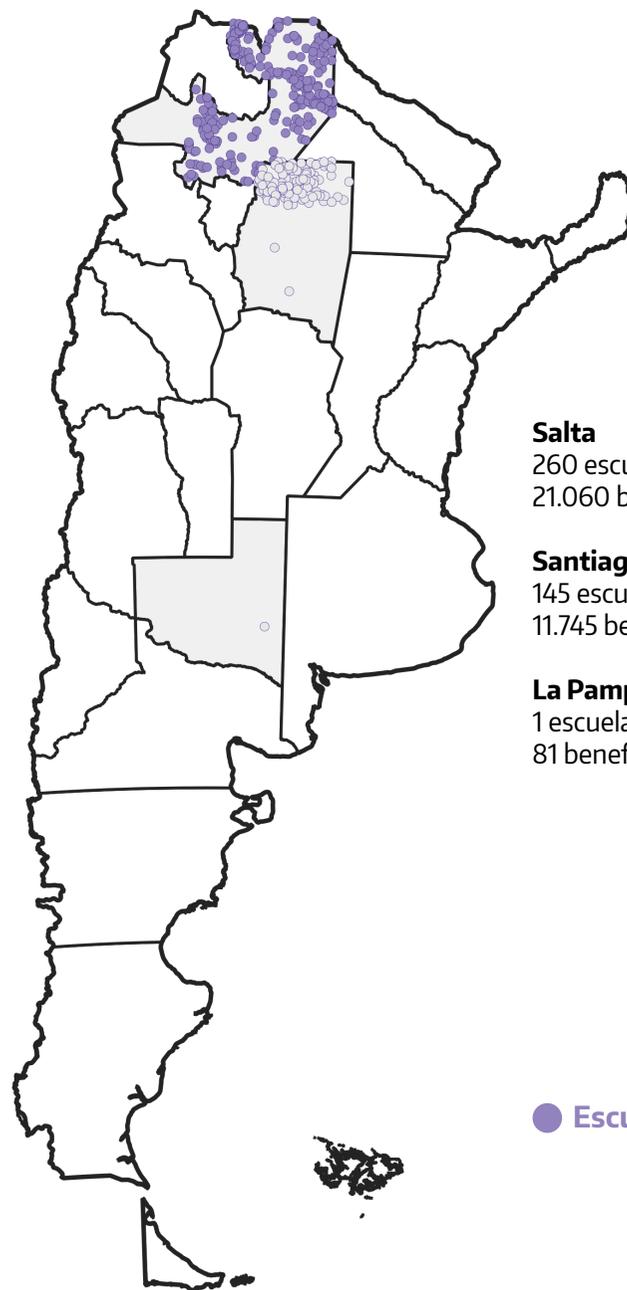
● Mini Redes

Escuelas adjudicadas en 2021



Escuelas
LPN 1/2021
U\$D 9.424.397

LPN 2/2021
U\$D 5.559.474



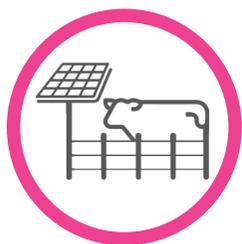
Salta
260 escuela
21.060 beneficiarios/as

Santiago del Estero
145 escuela
11.745 beneficiarios/as

La Pampa
1 escuela
81 beneficiarios/as

● Escuelas

Boyeros solares adjudicados 2021



Boyeros Solares
LPN 1/2020
U\$D 2.035.837

Catamarca

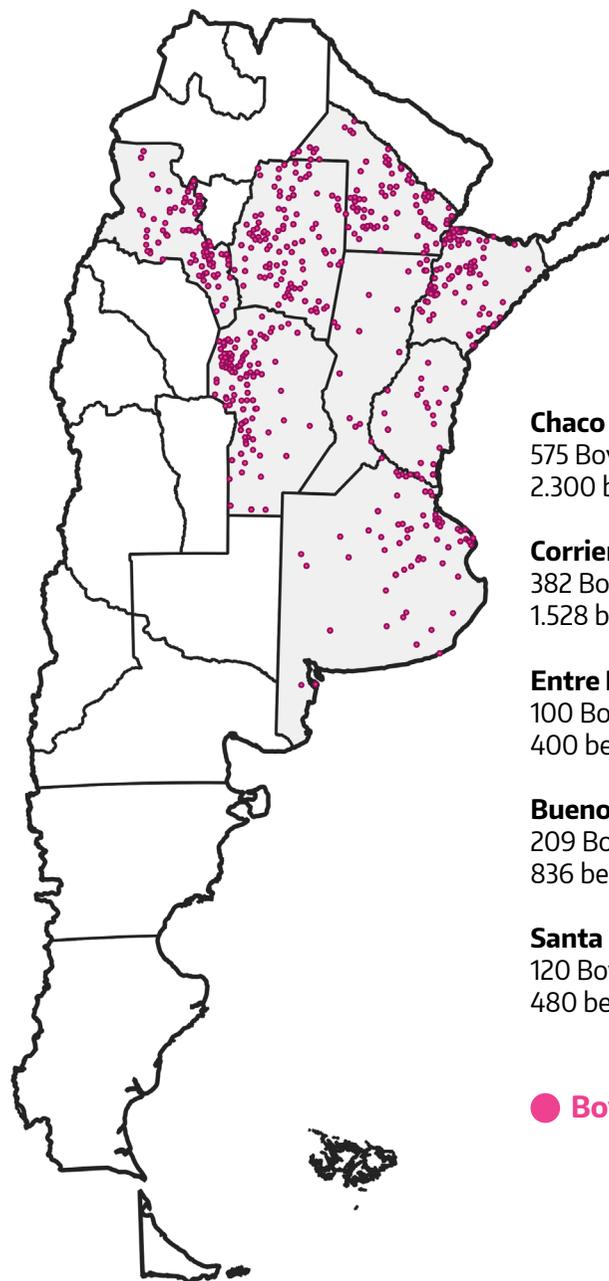
406 Boyeros solares
1.624 beneficiarios/as

Santiago del Estero

543 Boyeros solares
2.172 beneficiarios/as

Córdoba

420 Boyeros solares
1.680 beneficiarios/as



Chaco

575 Boyeros solares
2.300 beneficiarios/as

Corrientes

382 Boyeros solares
1.528 beneficiarios/as

Entre Ríos

100 Boyeros solares
400 beneficiarios/as

Buenos Aires

209 Boyeros solares
836 beneficiarios/as

Santa Fe

120 Boyeros solares
480 beneficiarios/as

● Boyeros Solares

Sistemas de bombeo solar licitados 2021



Bombes Solares
LPN 3/2021
U\$D 6.079.798

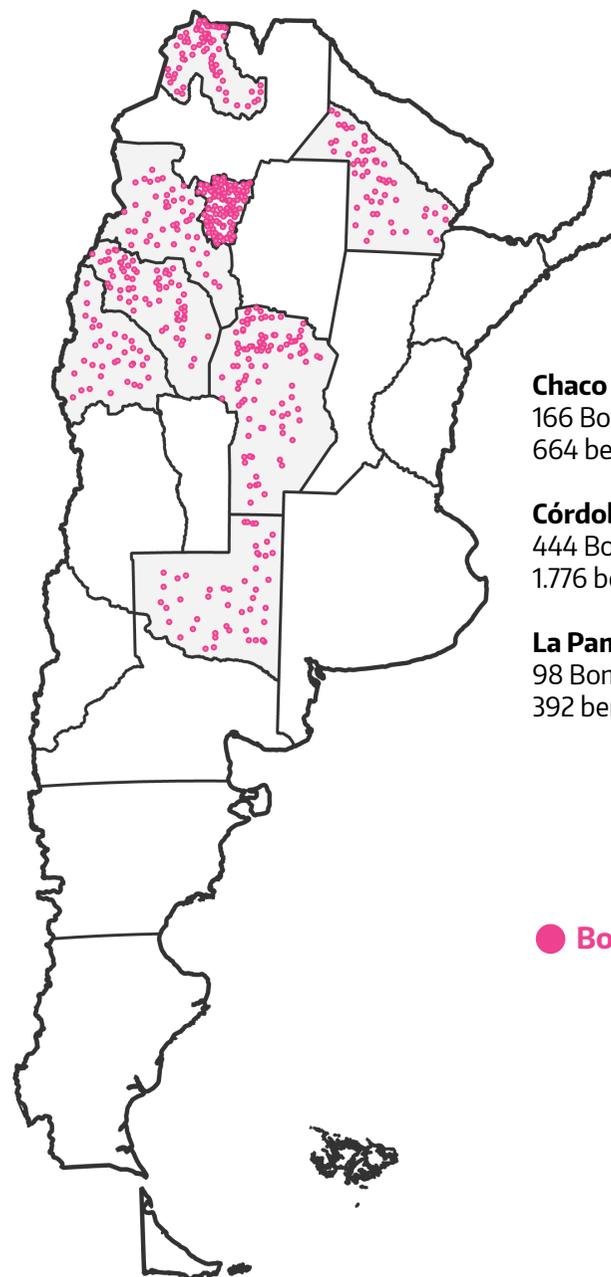
Jujuy
221 Bombas solares
884 beneficiarios/as

Tucumán
151 Bombas solares
604 beneficiarios/as

Catamarca
136 Bombas solares
544 beneficiarios/as

La Rioja
182 Bombas solares
728 beneficiarios/as

San Juan
45 Bombas solares
180 beneficiarios/as



Chaco
166 Bombas solares
664 beneficiarios/as

Córdoba
444 Bombas solares
1.776 beneficiarios/as

La Pampa
98 Bombas solares
392 beneficiarios/as

● **Bombes Solares**

Mini redes licitadas 2021



Mini Redes
LPN 4/2021
U\$D 2.188.235

LPN 5/2021
U\$D 6.467.814

LPN 6/2021
U\$D 5.874.014

Rodeo Colorado

256 habitantes
2 escuelas
1 centro de salud
2 edificios públicos (registro civil y destacamento policial)

Los Naranjos

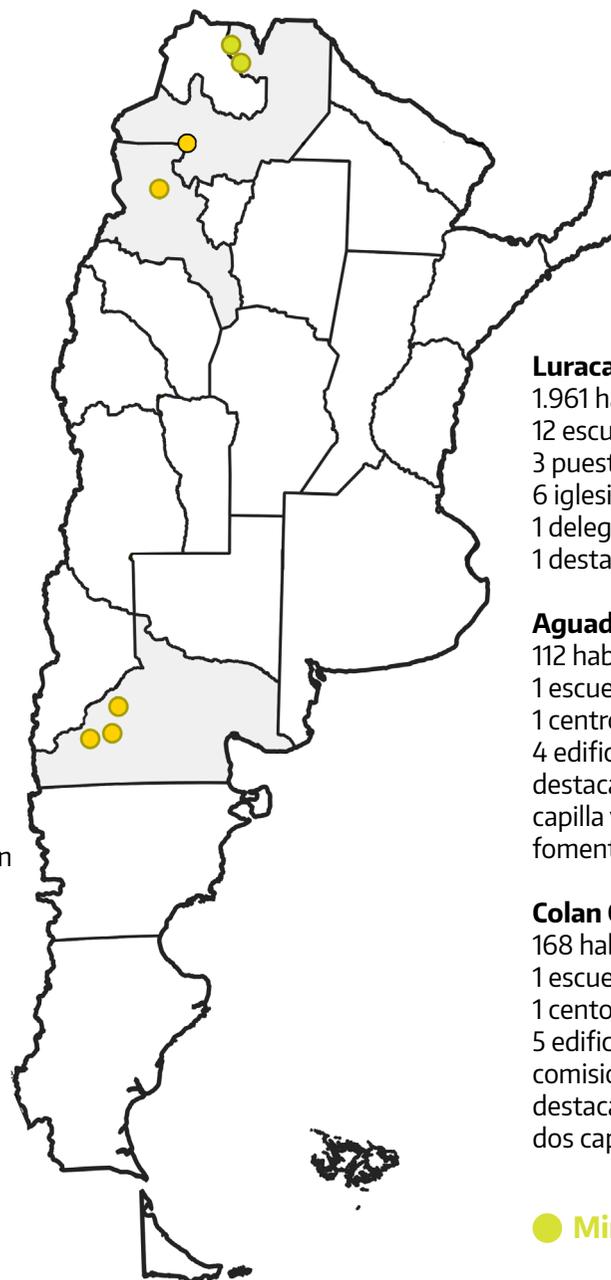
320 habitantes
2 escuelas
1 centro de salud
1 destacamento policial

El Peñon

263 habitantes
1 escuelas
1 centro de salud
3 edificios públicos (delegación municipal, destacamento policial y capilla)

Luna Blanca

115 habitantes
1 escuelas
1 sala de primeros auxilios
4 edificios públicos (sala de artesanos, comisión de fomento, destacamento policial y capilla)



Luracatao

1.961 habitantes
12 escuelas
3 puestos sanitarios
6 iglesias
1 delegación municipal
1 destacamento policial

Aguada Guzmán

112 habitantes
1 escuelas
1 centro de salud
4 edificios públicos (SUM, destacamento policial, capilla y comisión de fomento)

Colan Conhue

168 habitantes
1 escuelas
1 centro de salud
5 edificios públicos (SUM, comisión de fomento, destacamento policial y dos capillas)

● **Mini Redes**

Instituciones públicas licitadas 2021: Parques Nacionales



Parque Nacionales
LPN 7/2021
U\$D 2.576.697

**P.N. Talmapaya
La Rioja**
2 Instalaciones
162 beneficiarios/as

**P.N. Aconquija
Tucumán**
7 Instalaciones
567 beneficiarios/as

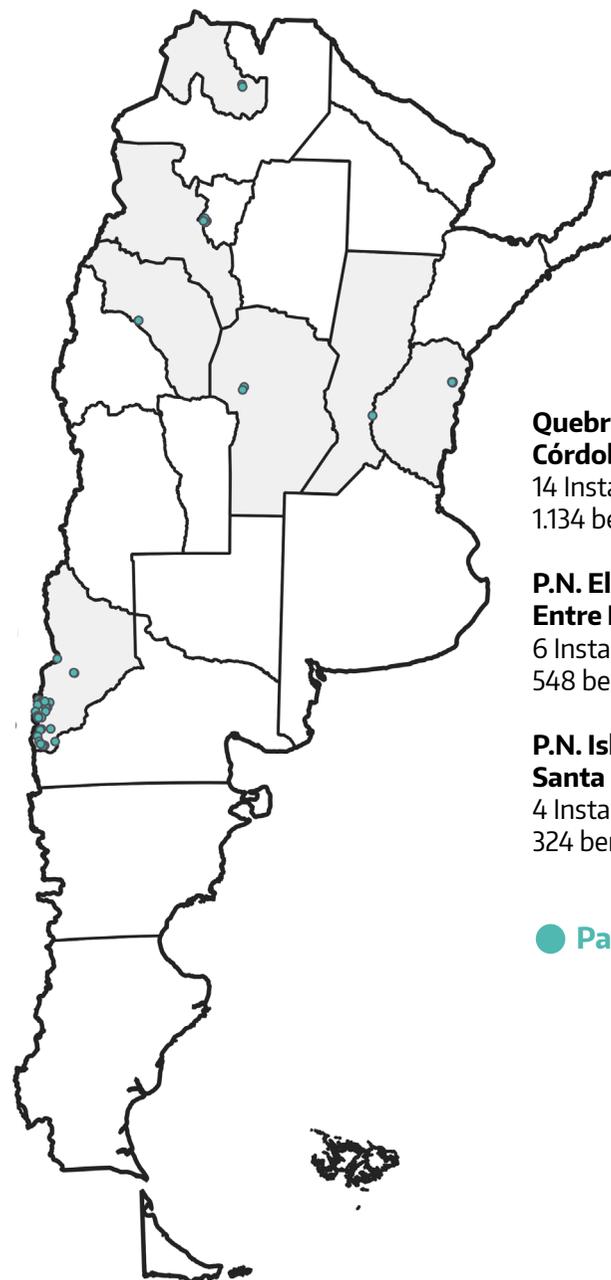
**P.N. Arrayanes
P.N. Laguna Blanca
P.N. Lanín
P.N. Nahuel Huapi
Refugio EEAA Pino
Hachado
Neuquén**
28 Instalaciones
2.268 beneficiarios/as

**Quebrada del Condorito
Córdoba**
14 Instalaciones
1.134 beneficiarios/as

**P.N. El Palmar
Entre Ríos**
6 Instalaciones
548 beneficiarios/as

**P.N. Isla de Santa Fe
Santa Fe**
4 Instalaciones
324 beneficiarios/as

● Parque Nacionales



Instituciones públicas en preparación: CAPS



Centro de Atención Primaria de Salud (CAPS)
U\$D 11.000.000

Jujuy
22 CAPS
1.782 beneficiarios/as

Salta
134 CAPS
10.854 beneficiarios/as

Santiago del Estero
173 CAPS
14.013 beneficiarios/as

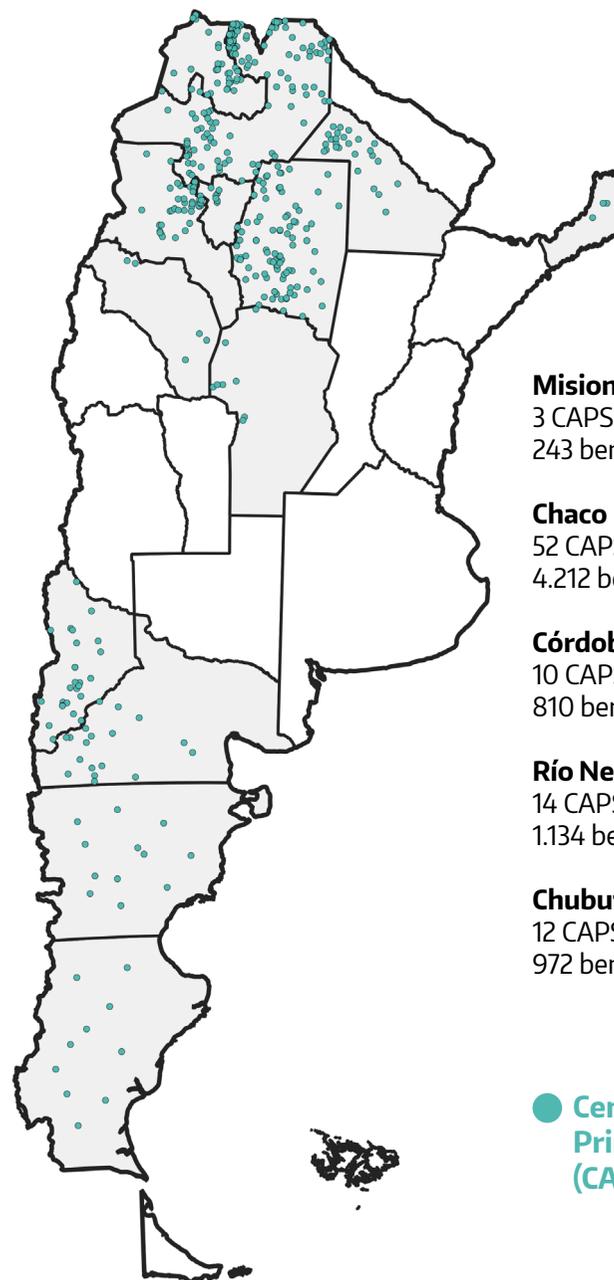
Catamarca
36 CAPS
2.916 beneficiarios/as

La Rioja
2 CAPS
162 beneficiarios/as

Tucumán
7 CAPS
567 beneficiarios/as

Neuquén
28 CAPS
2.268 beneficiarios/as

Santa Cruz
11 CAPS
891 beneficiarios/as



Misiones
3 CAPS
243 beneficiarios/as

Chaco
52 CAPS
4.212 beneficiarios/as

Córdoba
10 CAPS
810 beneficiarios/as

Río Negro
14 CAPS
1.134 beneficiarios/as

Chubut
12 CAPS
972 beneficiarios/as

● Centro de Atención Primaria de Salud (CAPS)

Instituciones públicas en preparación: Parques Nacionales



Parque nacionales
U\$D 23.500.000

REGIÓN DE NOA

Jujuy, Salta, Tucumán,
Santiago del Estero,
Chaco y Formosa

62 instalaciones
5.022 beneficiarios/as

REGIÓN DE CUYO

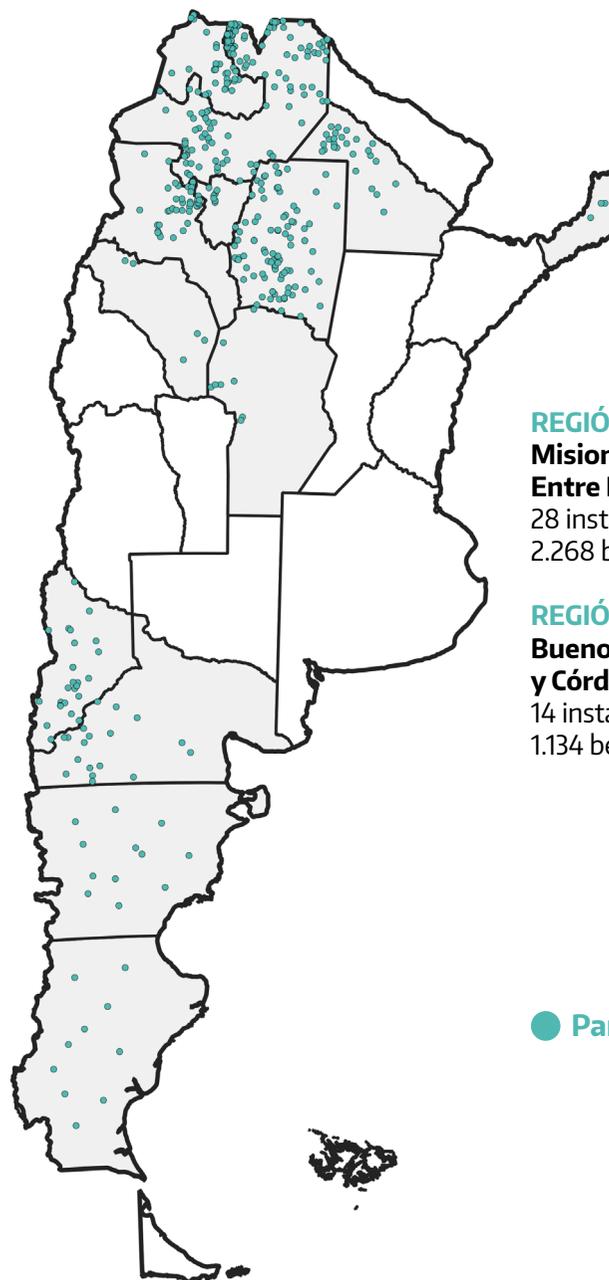
Catamarca y San Juan

7 instalaciones
567 beneficiarios/as

REGIÓN PATAGONIA

Neuquén, Río Negro,
Chubut, Santa Cruz y
Tierra del Fuego

196 instalaciones
15.876 beneficiarios/as



REGIÓN NEA

Misiones, Corrientes y
Entre Ríos

28 instalaciones
2.268 beneficiarios/as

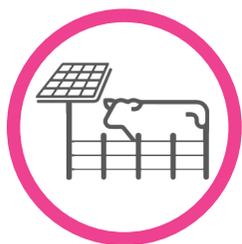
REGIÓN CENTRO

Buenos Aires, La pampa
y Córdoba

14 instalaciones
1.134 beneficiarios/as

● Parque nacionales

Boyeros solares en preparación



Boyeros Solares
USD U\$D 2.700.000

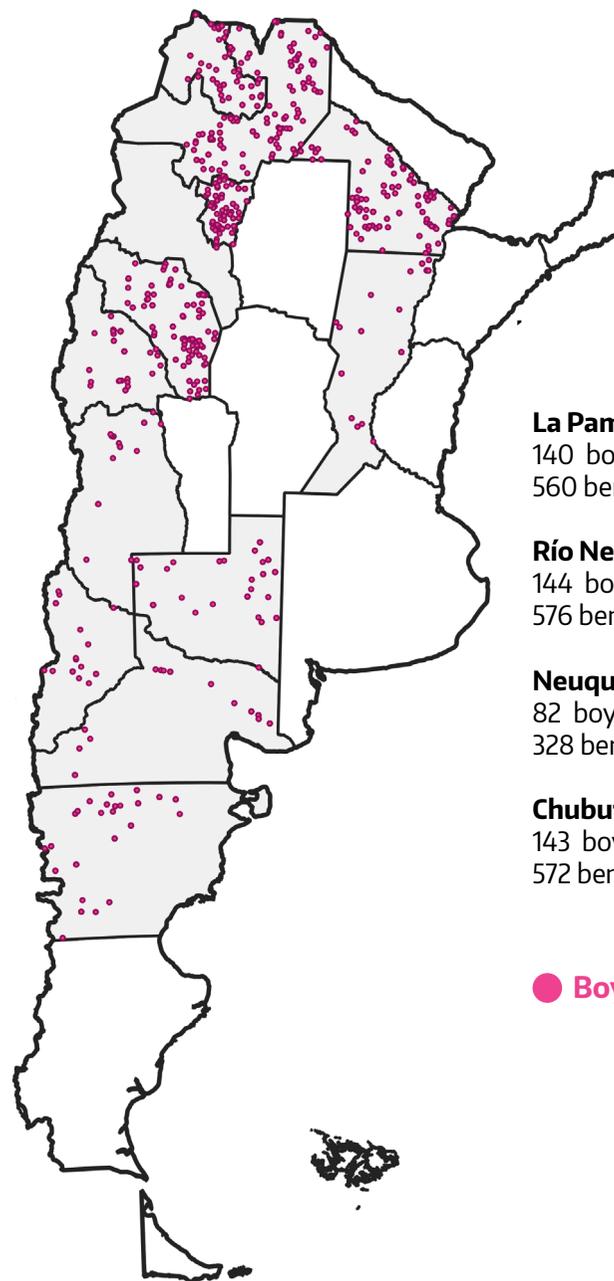
Jujuy
311 boyeros solares
1.244 beneficiarios/as

Salta
541 boyeros solares
2.164 beneficiarios/as

La Rioja
354 boyeros solares
1.116 beneficiarios/as

San Juan
213 boyeros solares
852 beneficiarios/as

Mendoza
288 boyeros solares
1.152 beneficiarios/as



La Pampa
140 boyeros solares
560 beneficiarios/as

Río Negro
144 boyeros solares
576 beneficiarios/as

Neuquén
82 boyeros solares
328 beneficiarios/as

Chubut
143 boyeros solares
572 beneficiarios/as

● **Boyeros Solares**

Informe de Gestión PERMER 2021



Permer
Proyecto de Energías
Renovables en
Mercados Rurales

Subsecretaría
de Energía Eléctrica

Secretaría
de Energía



Ministerio de Economía
Argentina