



Buenas Prácticas de Acción Climática Local: El Caso del Proyecto “Desenganche”

Transición Energética Justa en
barrios populares de Argentina

Buenas Prácticas de Acción Climática Local: El Caso del Proyecto “Desenganche”

Transición Energética Justa en
barrios populares de Argentina



Herrero, C y Croxatto, S. (2024). Buenas Prácticas de Acción Climática Local: el caso del proyecto “Desenganche”. Laboratorio para la Transición Energética.

Basado en el registro de la experiencia de la Fase 1 del Proyecto “Desenganche” de Jóvenes por el Clima Argentina.

Este documento está sujeto a licencia [Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International \(CC BY-NC-ND 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/). Se puede usar para investigación y difusión sin fines comerciales.

Sobre el Lab

El Laboratorio para la Transición Energética es una Fundación que busca impulsar el desarrollo sostenible en Argentina y Latinoamérica, aprovechando la oportunidad histórica que nos da la transición global. Lo hacemos a través de la comunicación, la investigación y la incidencia política.

Sobre JOCA

Jóvenes por el Clima Argentina es una organización juvenil con aproximadamente 200 activistas en 11 provincias del país. Busca construir un proyecto de país y de región social y ambientalmente más justo a través de la educación, la comunicación, la organización comunitaria y la incidencia política

Agradecimientos

Al equipo de Desenganche: Paz Mattenet Riva, Santiago Eulmesekian, Lucía Koppel, Valentina de la Torre e Isabella Pais Minzi.

A todos los militantes de Jóvenes por el Clima que contribuyeron a las actividades de este proyecto.

A todas las organizaciones aliadas que acompañaron este proyecto.

A los estudiantes del CFP 38, quienes llevaron a cabo la instalación de los paneles solares como parte de su práctica profesional.

A Elizabeth Fernández, referente del barrio.

A Ignacio Bagattini, padre de la capilla San Cayetano.

A Víctor Liste, director de Rayo.

Cita sugerida

Herrero, C y Croxatto, S. (2024). Buenas Prácticas de Acción Climática Local: el caso del proyecto “Desenganche”. Laboratorio para la Transición Energética. Este documento está sujeto a licencia Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0). Se puede usar para investigación y difusión sin fines comerciales.

Índice

Introducción	5
Marco conceptual	7
Cambio climático y compromisos nacionales	7
Sur global	9
Energía distribuida	10
Pobreza energética y barrios populares en Argentina	11
Buenas Prácticas de Acción Climática Local (BPCL)	13
Participación ciudadana	14
Indicadores de Buenas Prácticas de Acción Climática Local	16
Descripción del proyecto “Desenganche”	18
Ejecución del proyecto “Desenganche”	21
Evaluación de Buenas Prácticas de Acción Climática Local	26
Evaluación de los indicadores de Buenas Prácticas de Acción Climática Local	26
Fortalezas	29
Desafíos	31
Recomendaciones	33
Conclusiones	36
Referencias	38

Índice de Tablas

Tabla 1: Indicadores de Buenas Prácticas de Acción Climática Local	16
Tabla 2: Evaluación de Buenas Prácticas de Acción Climática Local	26
Tabla 3: Recomendación 1	33

Tabla 4: Recomendación 2	34
Tabla 5: Recomendación 3	34
Tabla 6: Recomendación 4	35

| Introducción

El presente informe de Buenas Prácticas de Acción Climática Local (en adelante, el informe) tiene el objetivo de realizar un análisis del proyecto “Desenganche” (en adelante, el proyecto), llevado a cabo por Jóvenes por el Clima Argentina (JOCA). En él, se relevarán las prácticas de acción climática durante la planificación y ejecución del proyecto, destacando las fortalezas y los desafíos de este.

El proyecto desarrollado por JOCA tuvo como objetivo la instalación de paneles solares en un centro comunitario del barrio Saldías (CABA), como así también el involucramiento y la capacitación a los vecinos del barrio en temáticas relacionadas con el cambio climático y la energía distribuida comunitaria, a fin de aumentar la seguridad y reducir la pobreza energética.

Con el objetivo de desarrollar este informe, se ha realizado una revisión bibliográfica en temáticas vinculadas al cambio climático, la energía distribuida, la pobreza energética y barrios populares en Argentina. Asimismo, durante la revisión bibliográfica se relevaron especialmente guías de buenas prácticas vinculadas al cambio climático. A partir de las mismas, se tomaron los indicadores de Buenas Prácticas de Acción Climática Local elaborados por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) para analizar prácticas de gobiernos locales. Tomando estos indicadores como base, se elaboraron una serie de indicadores propios que tienen la capacidad de analizar buenas prácticas vinculadas al cambio climático, que hayan sido llevadas a cabo por organizaciones de la sociedad civil.

El análisis de Buenas Prácticas de Acción Climática Local permite identificar las prácticas innovadoras para la resolución de desafíos vinculados al cambio climático, al mismo tiempo que conocer los desafíos que se presentan en la ejecución de estos. Además, realizando un análisis pormenorizado de este tipo de prácticas, se pueden encontrar las condiciones necesarias para lograr escalar y hacer sostenibles los proyectos.

El tipo de prácticas relacionadas con la que se analiza en el presente trabajo son de central importancia para el aumento de la seguridad y la reducción de la pobreza energética en Argentina. Este fenómeno

afecta a más de un tercio de la población nacional, impactando sobre distintas dimensiones del desarrollo humano y económico de las personas a través de la falta de energía suficiente para la satisfacción de las necesidades fundamentales y básicas.

Este informe se estructura de la siguiente manera: en primer lugar, se presenta el marco teórico, en temáticas vinculadas al cambio climático y los compromisos asumidos por la Argentina, la energía distribuida, la pobreza energética y los barrios populares en Argentina, y se presenta el marco elaborado por la CEPAL para la definición de los indicadores de Buenas Prácticas de Acción Climática Local; en segundo lugar, se presentan los indicadores elaborados a partir del informe de la CEPAL, adaptándolos a prácticas llevadas a cabo por organizaciones de la sociedad civil; en tercer lugar, se hace una descripción del proyecto llevado a cabo por JOCA, indicando las actividades previstas; en cuarto lugar, se expone cómo fue la ejecución práctica del proyecto; luego, se realiza una evaluación de las actividades llevadas a cabo en función de los indicadores presentados; finalmente, se presentan las recomendaciones elaboradas para la escalabilidad y sostenibilidad del proyecto.

Este trabajo inicia una serie de informes del Laboratorio para la Transición Energética en torno a este tipo de proyectos. La replicabilidad de los mismos es un aporte a la resiliencia climática en Argentina.

| Marco conceptual

Cambio climático y compromisos nacionales

La evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) ha causado el aumento de la temperatura a nivel global. Durante el período 1850/1900 - 2011/2020, la temperatura de la superficie del planeta ha aumentado al menos 1,1°C. Según las proyecciones de emisiones de GEI para 2030 (en función de las contribuciones nacionalmente determinadas de los países -NDC-) es probable que el calentamiento global supere los 1,5°C durante el siglo XXI y dificultan que este se limite por debajo de los 2°C (IPCC, 2021).

Como consecuencia de esto, se han producido (y seguirán produciendo) fenómenos meteorológicos y climáticos extremos en todas las regiones del planeta. Esto ha provocado pérdidas y daños para las personas, la naturaleza, la infraestructura, la economía, entre otros. Las comunidades vulnerables, que históricamente son las que menos han contribuido al cambio climático, son las que se ven más afectadas por estos impactos negativos (IPCC, 2021).

A su vez, tomando en cuenta cualquier escenario de calentamiento global futuro, los riesgos y los impactos previstos a largo plazo son varias veces superiores que los observados actualmente, aumentando con cada incremento del calentamiento global (IPCC, 2021).

En este marco de situación actual, Argentina ha adoptado una serie de compromisos internacionales y normativas nacionales para hacer frente al cambio climático. Desde 1994, con la ratificación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) (Ley N° 24.295), hasta la ratificación del Acuerdo de París en 2016 (Ley N° 27.270), Argentina ha asumido responsabilidades en cuanto a la publicación de informes ante la CMNUCC y el cumplimiento de compromisos internacionales (MAyDS, 2023).

En 2015, Argentina presentó su contribución nacional en el marco de la CMNUCC, la cual se convirtió en la Contribución Nacionalmente Determinada (NDC) con la ratificación del Acuerdo de París en el año 2016, en cuyo año se presentó la primera actualización de la misma. En 2020, nuestro país presentó su segunda NDC, la cual fue actualizada en 2021. En función de ésta última, Argentina se comprometió a no exceder la emisión neta de 349 millones de

toneladas de dióxido de carbono equivalente (MtCO₂e) para el año 2030. Esta meta se constituyó como un 27,7% más ambiciosa que la NDC del 2016 (MAyDS, 2023).

A su vez, nuestro país ha generado un conjunto de normativas y herramientas nacionales en este mismo sentido. La Ley N°27.520 de Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global, aprobada en 2019, ratifica los compromisos internacionales asumidos. Esta ley estipula la elaboración de un Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático, como así también de planes de respuesta jurisdiccionales. Además, se institucionaliza el Gabinete Nacional de Cambio Climático (GNCC) como organismo de gobernanza nacional para las políticas de cambio climático (MAyDS, 2023).

Por último la Ciudad de Buenos Aires cuenta con su Plan de Acción Climática al 2050 (GCBA, 2021), el que ha sido actualizado por tercera vez consecutiva contemplando el último periodo entre 2021 al 2025. Este plan contempla medidas de mitigación y adaptación al cambio climático que incorpora metas ambiciosas para el corto, mediano y largo plazo. En dicho plan las metas proponen alcanzar una reducción del 53% de las emisiones para el 2030 y más del 84% para el 2050 en lo que respecta a la Ciudad de Buenos Aires.

El plan además fue diseñado con una mirada integral, destacando el foco en: “la generación de información y la educación, tanto formal como informal, como herramientas fundamentales del cambio. Garantizando, además, la plena participación de los distintos actores involucrados y una justa distribución de los beneficios ambientales, económicos y sociales de su implementación hacia todas las personas que viven y trabajan en la Ciudad, poniendo especial atención en aquellos que integran los grupos más vulnerables a los efectos del cambio climático” (GCBA, 2021: 19).

La electricidad genera el 31% de las emisiones en CABA, lo cuál se explica por la dependencia de la ciudad al sistema interconectado de la energía eléctrica nacional, cuya matriz de generación se basa fuertemente en los combustibles fósiles.

Además, en lo que respecta a energías renovables se proponen las siguientes metas:

- un 15% de aprovechamiento de solar FV residencial al 2030,

- un 30% de aprovechamiento de solar FV residencial al 2050,
- un 40% de edificios nuevos con aprovechamiento solar térmico al 2030,
- un 70% de edificios nuevos con aprovechamiento solar térmico al 2050,
- un 30% de edificios residenciales reacondicionados al 2030,
- un 80% de edificios residenciales reacondicionados al 2050.

Sur global

El énfasis de este informe recae en la perspectiva con la que se aborda la crisis climática. Ésta es una perspectiva desde el sur global, situada en Latinoamérica, donde se entiende que existe una doble asimetría en los temas ambientales, y se contempla la importancia del principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas. La doble asimetría radica en que quienes más emiten (países desarrollados y grupos sociales de mayor poder adquisitivo) son los que pueden adaptarse y mitigar mejor los efectos del cambio climático; mientras que los que menos emiten (los países subdesarrollados y de ingresos medios, y los grupos sociales más empobrecidos) son los que más sufren las consecuencias del cambio climático y cuentan con escasos recursos como acceso a financiamiento para sobrellevar la crisis (CEPAL, 2020).

Así es como emerge de esta doble asimetría el principio de las responsabilidades compartidas pero diferenciadas: cuidar el ambiente es una responsabilidad de la comunidad internacional, pero el costo de la mitigación y la adaptación no puede ser amortizado por igual en todos los países, porque la contribución de los distintos grupos sociales y los distintos países al deterioro ambiental ha sido muy diferente (Naciones Unidas, 2015).

Esto nos indica que el nivel de emisiones refleja la capacidad de consumo y, por tanto, reproduce los patrones de desigualdad de los ingresos. En los países de ingreso alto, el habitante promedio produce alrededor de 13 toneladas de GEI al año, es decir, unas 10 toneladas más que el habitante promedio de los países de ingreso

bajo e ingreso mediano bajo, y 4 toneladas más que el de los países de ingreso mediano alto (CEPAL, 2020), donde estaría ubicado hoy Argentina.

El cambio climático está teniendo un impacto económico cada vez mayor, afectando especialmente el crecimiento del PIB. No apostar por la innovación en soluciones ambientales no solo nos hace menos competitivos en el futuro, sino que también reduce la productividad y aumenta los costos de producción y adaptación en el presente. Aunque no se pueden medir todos los efectos, como la pérdida de especies, se estima que estos costos podrían representar cerca del 2% del PIB de la región durante la segunda mitad del siglo XXI (CEPAL, 2015). Además, las pérdidas económicas serían mayores que las estimadas si se considerara la retroalimentación entre los efectos. Si este aspecto no se tiene en cuenta y se analiza solamente la relación entre la productividad y la temperatura, se estima que, en un escenario sin mitigación, el PIB per cápita de los países de la región podría reducirse en gran medida en tan solo diez años. Según las estimaciones sobre el Caribe y Centroamérica, hacia 2030 el PIB per cápita sería un 10% inferior al que habría en un escenario en que no hubiera cambio climático (Burke, Hsiang y Miguel, 2015).

En este contexto, es que este informe se sitúa partiendo de la premisa que la mitigación y la adaptación al cambio climático, son esenciales para la reducción de la desigualdad como también para el desarrollo sostenible de los países en Latinoamérica, la cuestión está en cómo utilizamos las oportunidades que nos dan estas prácticas para contribuir a ese desarrollo sin mermar y profundizar las desigualdades en el sur global.

Energía distribuida

En el año 2019, aproximadamente el 79% de las emisiones de GEI provinieron de los sectores de energía, industria, transporte y edificios (IPCC, 2021). Por su parte, en Argentina el sector energético tuvo una participación del 45% en la generación de emisiones de GEI (MAyDS, 2023). En este sentido, es necesario la mitigación aplicada a diferentes mecanismos de reducción de emisiones. En línea con la International Energy Agency (2022), los sistemas de energía

distribuida contribuyen de numerosas maneras, incluyendo la descarbonización, la eficiencia del sistema, la resiliencia climática, la seguridad energética y la descongestión de las líneas de transmisión.

La gestión de energía distribuida a nivel nacional se regula según el marco de la Ley N°27.424, que establece el régimen de fomento a la generación distribuida de energía renovable integrada a la red eléctrica pública. La ampliación de la cantidad de usuarios-generadores de energía, entendidos como aquellos que se enmarcan en la ley para generar energía distribuida de fuente renovable e inyectarla a la red, puede ser una herramienta fundamental para aumentar la seguridad energética de la población.

A su vez, la figura de “energía distribuida comunitaria” puede constituirse como un elemento fundamental para la reducción de la pobreza energética y de las conexiones informales a la red en barrios populares. En este sentido, la figura de “usuario-generador comunitario” fue incluida en el marco normativo a través de la Resolución N°608/2023 de la Secretaría de Energía. Esto permite que dos o más usuarios administren de forma conjunta un proyecto de generación de energía distribuida de fuente renovable. La posibilidad de instalación de proyectos comunitarios en barrios populares podría significar la reducción de las conexiones informales a la red y, por lo tanto, la reducción de la pobreza energética.

Pobreza energética y barrios populares en Argentina

La energía es esencial para el bienestar y el desarrollo humano, constituyéndose como un medio fundamental para acceder a condiciones adecuadas de habitabilidad y la adquisición correcta de los servicios básicos. En este sentido, la pobreza energética se configura como un desafío fundamental a enfrentar por la política energética de los países.

A lo largo de la historia, se han utilizado distintas definiciones para comprender lo que implica la pobreza energética. En la actualidad, existen investigaciones que se proponen abordar esta problemática como un fenómeno:

- Multidimensional, ya que trasciende la dimensión económica.
- Situado, espacial y temporalmente.
- Relativo, ya que la relevancia de las variables depende del territorio observado.
- Emergente, ya que es un desafío relevante y actual (Oggero, 2020).

En este sentido, este trabajo adopta la definición de Oggero (2020; 206), la cual explica que:

“Un hogar se encuentra en situación de pobreza energética cuando no dispone de energía suficiente para cubrir las necesidades fundamentales y básicas, considerando tanto lo establecido por la sociedad (observado como ‘objetivo’) como por sus integrantes (reconocido como ‘subjetivo’). Esto quiere decir que un hogar energéticamente pobre no cuenta con la capacidad de acceder a fuentes de energía que le permitan decidir entre una gama suficiente de servicios energéticos de alta calidad (adecuados, confiables, sustentables y seguros), que permitan sostener el desarrollo humano y económico de sus miembros. Tanto las necesidades como los satisfactores son definidos por una población particular, situada en un territorio, en un contexto temporal definido y bajo condiciones socioculturales específicas.”

En este sentido, el autor distingue entre las necesidades fundamentales (entendidas como aquellas que tienen un impacto directo sobre la salud) y las necesidades básicas de energía (entendidas como los estándares mínimos que la sociedad establece en términos como la calidad de vida, dependiendo de las características socioculturales, económicas y geográficas). Así, entre las necesidades fundamentales de energía se encuentran la cocción y conservación de alimentos, el acceso al agua, la temperatura mínima y máxima saludable y los electrodependientes en salud (las cuales tienen impactos directos sobre la salud de la población); mientras que entre las necesidades básicas de energía se encuentran el confort térmico, el agua caliente sanitaria, la iluminación y electrodomésticos y las tecnologías para la educación (las cuales varían en función de la pertinencia territorial y cultural) (Oggero, 2020).

En Argentina, este fenómeno afecta a más de un tercio de la población (Zavalía Lagos et al., 2020). Los grados de privación de la energía son diversos: mientras que en los países más desarrollados se trata sobre todo de pobreza en lo que respecta al confort térmico, en los países menos desarrollados se trata principalmente de pobreza en el acceso a servicios básicos, como cocción de alimentos o iluminación (Jacinto et al., 2018).

Actualmente, en Argentina existen 1.237.795 familias que viven en 6.467 barrios populares, aproximadamente. El 56,75% de los barrios tienen conexión irregular a la red eléctrica de energía, mientras que sólo el 0,09% tiene acceso a energía solar como una forma de enfrentar la pobreza energética. En el caso de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), existen 80.517 familias que viven en 49 barrios populares, aproximadamente. El 71,43% de los barrios tienen conexión irregular a la red eléctrica de energía, denotando una problemática grave en términos de pobreza energética en la ciudad (RENABAP, 2023).

Buenas Prácticas de Acción Climática Local (BPCL)

Con el objetivo de evaluar el Proyecto “Desenganche” resulta fundamental generar una visión consensuada sobre lo que se entiende por Buenas Prácticas de Acción Climática Local (BPCL). En este sentido, se han tomado consideraciones elaboradas por el estudio llevado a cabo por la CEPAL (Torres y Ascencio, 2022) para la *Guía de buenas prácticas y acción por el clima liderada por gobiernos locales en América Latina y el Caribe*. El mismo toma acciones exitosas de adaptación y mitigación del cambio climático liderado por gobiernos locales de América Latina y el Caribe, las que se presentaron en 16 iniciativas que se enmarcan en el concepto de BPCL.

Así, se entiende por BPCL a un programa o proyecto “que genera una contribución adecuada y valiosa a las condiciones de vida de un territorio, con miras a reducir los GEI, construir resiliencia al cambio climático y/o apoyar el logro de esos objetivos” (Torres y Ascencio, 2022; 15). Para ello, estas prácticas deben: 1) estar ejecutadas o en

etapa de implementación; 2) tener un impacto concreto y tangible; 3) ser eficientes y eficaces en el uso de recursos; 4) poder adaptarse, replicarse y/o ampliarse a otra escala; y 5) ser sostenibles en el tiempo (Torres y Ascencio, 2022). Para describir estas acciones, en el estudio se definieron condiciones habilitantes como factores que son relevantes para el diseño de estas (Torres y Ascencio, 2022).

Esta investigación adecúa los criterios elaborados por la CEPAL para poder evaluar prácticas desarrolladas por organizaciones de la sociedad civil. En el apartado *“Indicadores de Buenas Prácticas de Acción Climática Local”* se presentan los indicadores elaborados.

Participación ciudadana

Comúnmente, la categoría de participación ciudadana hace referencia a cuatro mecanismos a través de los cuales los ciudadanos pueden aumentar su poder relativo en el campo de las políticas públicas y en la toma de decisiones: votación, organización política, organización social y deliberación pública. Estos mecanismos son diferentes, entre otras cuestiones, dependiendo de quién sea la contraparte de los ciudadanos (si otros ciudadanos o el Estado) (PNUD, 2022). En este informe nos centraremos en aquellos mecanismos de participación ciudadana en los cuales la contraparte de los ciudadanos es una organización de la sociedad civil, por lo que toman especial relevancia la organización social y la deliberación pública.

Para ello, se tomarán los criterios elaborados por el PNUD (2022) sobre los aprendizajes en los procesos de participación ciudadana en gobiernos nacionales y se adaptarán a prácticas que pueden ser llevadas a cabo por organizaciones de la sociedad civil. En este sentido, es menester que los procesos participativos en este tipo de proyectos cuenten con las siguientes características:

- Involucrar a los ciudadanos en un proceso de participación continua: la participación ciudadana efectiva requiere de enfoques que entiendan a los ciudadanos como co-creadores de la toma de decisiones, lo cual implica no sólo consultarlos por la aprobación o aportes luego de la toma de decisiones, sino también invertir el tiempo y los recursos necesarios para

desarrollar procesos de participación a lo largo de las etapas de planificación, diseño e implementación de un programa. En este sentido, la participación ciudadana en las primeras etapas contribuye a que los proyectos se adapten mejor al contexto local en donde serán implementados y respondan mejor a las necesidades de la población.

- Tener en cuenta las necesidades multidimensionales: los procesos participativos tienen que abarcar la complejidad y la multidimensionalidad de las posibles preocupaciones de los ciudadanos. En este sentido, no se debe restringir el compromiso a problemas aislados y específicos, sino entenderlos en un contexto en el que los ciudadanos tienen múltiples preocupaciones y necesidades que involucran a una gran cantidad y diversidad de actores.
- Desarrollar herramientas, habilidad e información: la participación ciudadana efectiva requiere de invertir no solo en la construcción de los mecanismos para la participación, sino también en garantizar que los ciudadanos estén preparados para usarlos y que sus entornos les permitan hacerlo.

| Indicadores de Buenas Prácticas de Acción Climática Local

Este informe tiene el objetivo de elaborar una evaluación de las BPCL implementadas en el marco del proyecto “Desenganche”, una iniciativa llevada a cabo a través de una colaboración entre Jóvenes por el Clima Argentina y Barrio Saldías (CABA).

A través de este marco se busca realizar una evaluación exhaustiva del alcance del proyecto, su impacto en la comunidad, y su contribución a los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático, especialmente en poblaciones vulnerables.

Como se ha mencionado anteriormente, se utilizaron las condiciones habilitantes desarrolladas por la CEPAL (Torres y Ascencio, 2022) y se adaptaron para organizaciones del tercer sector, como ocurre en este caso práctico. Así, se han construido una serie de indicadores que permiten medir las fortalezas y los desafíos de esta BPCL, como también generar recomendaciones que potencien futuras iniciativas de esta índole.

Tabla 1: Indicadores de Buenas Prácticas de Acción Climática Local

Ejes	Categorías	Indicadores
Estrategia de planificación e implementación del proyecto	Diseño estratégico	Elaboración y cumplimiento de un plan de trabajo.
	Sostenibilidad financiera	Garantía de la sostenibilidad financiera del proyecto.
	Adaptabilidad a contextos	Adaptación a las necesidades locales de la comunidad y a las especificidades territoriales.
Impacto ambiental y energético	Reducción de las emisiones de efecto invernadero	Reducción efectiva de las emisiones de GEI generadas por la instalación de paneles solares.
	Resiliencia climática	Capacidad de respuesta a las necesidades de adaptación de las poblaciones vulnerables frente al cambio climático.
	Seguridad y pobreza energética	Mejoramiento de las condiciones de seguridad energética y reducción de la pobreza energética en la comunidad.
Cumplimiento del marco legal	Cumplimiento con la Ley de Energía Distribuida	Alineación con los objetivos establecidos en la Ley N°27.424 acerca de la creación del Régimen de Fomento a la generación distribuida de energía renovable integrada a la red eléctrica pública.
	Fortalecimiento de la energía	Contribución a los objetivos de la energía distribuida comunitaria (Resolución N°608/2023).

Ejes	Categorías	Indicadores
	distribuida comunitaria	
	Alineación con compromisos locales, nacionales e internacionales de Argentina	Aporte a los compromisos locales (CABA) nacionales e internacionales de Argentina en el marco del cambio climático (Contribuciones Nacionalmente Determinadas, Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático al 2030, Lineamientos y Escenarios para la Transición Energética al 2050, Plan de Acción Climática de Buenos Aires al 2050).
Impacto en la comunidad	Involucramiento de la comunidad en la planificación del proyecto	Nivel de integración del conocimiento local en el diseño del proyecto.
	Participación activa en la ejecución	Grado de consultas y participación comunitaria en la ejecución del proyecto, especialmente evaluando la integración de sus aportes en la toma de decisiones.
	Educación ambiental	Desarrollo de talleres educativos y efectividad en el aumento de la conciencia ambiental y el entendimiento sobre energía y cambio climático.
	Desarrollo de capacidades técnicas	Desarrollo de capacitaciones profesionales e impacto en el desarrollo de habilidades técnicas.
	Apropiación comunitaria de la tecnología solar.	Éxito en el involucramiento y familiarización de la comunidad con los paneles solares.

Fuente: Elaboración propia.

La construcción de los indicadores para la evaluación del proyecto “Desenganche” permite establecer un marco claro y efectivo para medir su impacto y desarrollo en múltiples dimensiones. Los indicadores diseñados no sólo habilitan analizar la ejecución del proyecto desde una perspectiva técnica, sino que también valoran la participación activa de la comunidad y su capacidad para apropiarse de los resultados obtenidos. Al enfocarse en la calidad de los procesos y su impacto a largo plazo, estos indicadores facilitan una evaluación integral de las fortalezas y desafíos del proyecto, proporcionando una base sólida para generar recomendaciones que potencien futuras iniciativas similares. Además, al priorizar aspectos cualitativos como la adaptación a las necesidades locales y la efectividad de las capacitaciones, se asegura que la evaluación vaya más allá de lo meramente cuantitativo, permitiendo un análisis más profundo y ajustado a la realidad del contexto en el que se ha implementado el proyecto.

| Descripción del proyecto

“Desenganche”

El proyecto “Desenganche” comenzó a gestarse en el año 2022, en el marco de una iniciativa organizada por Tekohá¹ orientada a impulsar a los jóvenes a la creación de proyectos socioambientales y desarrollar habilidades de liderazgo. Así, a partir de un equipo de jóvenes integrado por Santiago Eulmesekian, de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Isabela Pais Minzi, de la Provincia de Buenos Aires, Lautaro Gómez, de la Provincia de Córdoba y Sadia Márquez, de Uruguay, se creó “Desenganche”. Este proyecto tiene el objetivo de potenciar el acceso a las energías renovables en los barrios populares para hacer frente a la pobreza energética.

A partir de este hito inicial, los jóvenes comenzaron un proceso de un año de trabajo conjunto, aplicación a fondos de financiamiento, formación y articulación con distintas organizaciones y especialistas en las materias necesarias para la ejecución exitosa de este proyecto. Sin embargo, y debido a la lejanía de los integrantes del equipo inicial, el proyecto se enfrentó a desafíos de ejecución. En pos de lograr la implementación de este, Santiago Eulmesekian decidió insertar el proyecto dentro de la estructura de Jóvenes por el Clima Argentina (JOCA). Así, con la incorporación de Paz Mattenet Riva (JOCA) a la coordinación del proyecto, se consolidó el armado de éste a partir de diciembre de 2023.

Durante el diseño del proyecto, se plantearon los siguientes objetivos específicos, con su correspondiente descripción:

1. **Desarrollar 6 talleres de educación ambiental abiertos a la comunidad:** se busca brindar acceso a información acerca de las problemáticas ambientales que impactan al barrio y empoderar el involucramiento ciudadano frente a las mismas.
2. **Desarrollar 6 actividades territoriales en articulación con la comunidad para promover la reducción de riesgos ambientales:** se busca crear instancias de intervención en el

¹ Tekohá es un semillero de proyectos ambientales. El campamento del 2022 del que sale “Desenganche” fue en Colonia del Sacramento, en el que 40 adolescentes líderes de Argentina y Uruguay se reunieron para buscar soluciones a problemáticas ambientales. Dentro de la temática de energía, un grupo creó el proyecto, con el que buscaban avanzar con soluciones a la pobreza energética en los barrios populares.

barrio con un enfoque de búsqueda de soluciones concretas a cuestiones que la comunidad perciba como problemáticas y aportar a la calidad de vida en el mismo.

3. **Desarrollar 6 capacitaciones sobre gestión y el mantenimiento de paneles solares:** se busca introducir a la comunidad la energía fotovoltaica desde una perspectiva de potencial fuente de trabajo, con el fin de impulsar las capacidades laborales en la comunidad. Si bien estas capacitaciones no califican como certificación habilitante para la instalación de paneles, se constituye como un objetivo del equipo de trabajo facilitar este tipo de recursos para quienes se encuentren interesados en obtener la certificación. A su vez, estas capacitaciones incluyen una exploración acerca de las posibilidades de crear un emprendimiento barrial en torno a estas fuentes de energía.
4. **Instalar 4 paneles solares en la capilla del barrio para asegurar el abastecimiento de energía al establecimiento:** se busca fomentar la seguridad energética del barrio, introduciendo energías renovables. En su planificación inicial, el proyecto también preveía que quienes hayan participado de las capacitaciones sobre gestión y mantenimiento de paneles solares pudieran participar en la instalación y mantenimiento de los mismos, aplicando prácticamente el conocimiento adquirido.

En la planificación de las actividades “1, 2 y 3” se buscó que estas se desarrollen de forma simultánea entre los meses de junio y noviembre, con una actividad de cada tipo por mes. Por lo que el desarrollo de los 18 talleres se daría en un rango de 6 meses, contando con 3 talleres mensuales.

Es menester remarcar que, en un principio, el proyecto estuvo orientado a la instalación de paneles solares como un medio para reducir las conexiones eléctricas informales a la red eléctrica de los hogares del barrio. Sin embargo, dado que el diseño del proyecto se dio de manera separada a un diagnóstico inicial del barrio, una vez en el territorio notaron que este problema no estaba en el orden de prioridades que se pensaba, ya que los hogares en el Barrio Saldías contaban con instalaciones formales a la red eléctrica por medio de

medidores distribuidos en el barrio. En este sentido, fue necesario realizar una instancia de rediseño del proyecto, en la cual se decidió instalar los paneles solares en un centro comunitario como proyecto piloto, en el que se analizaría la posibilidad de realizar un proyecto de mayor envergadura.

Consecuentemente el proyecto diseñado busca mejorar la seguridad energética de la población del barrio, al mismo tiempo que promover la educación ambiental y responder a las necesidades del barrio a través de un enfoque de desarrollo de capacidades económicas de la comunidad.

En la actualidad se encuentra en proceso una segunda fase del proyecto, a desarrollarse durante el 2025. Esta segunda etapa buscará crear un emprendimiento social basado en energías renovables, fundando una cooperativa de desarrollo y comercialización de termotanques solares en el Barrio 20. A partir de esto, se buscará mejorar el acceso al agua caliente y generar una fuente de trabajo para los vecinos del barrio.

| Ejecución del proyecto “Desenganche”

Con el objetivo de comenzar con la ejecución efectiva del proyecto, durante el mes de enero del 2024 el equipo de trabajo mantuvo reuniones con referentes del barrio, quienes habilitaron la posibilidad de avanzar con las actividades educativas y territoriales previstas.

Al redefinir la problemática a abordar, dado que la comunidad ya contaba con acceso formal a la red eléctrica, el objetivo del proyecto se adaptó para priorizar el abastecimiento energético de un centro comunitario del barrio, con el propósito de eliminar los costos asociados al consumo de energía en dicha institución. Paralelamente, se buscó fortalecer el componente comunicacional, promoviendo la difusión y el conocimiento de esta tecnología dentro de la comunidad. Asimismo, este proyecto piloto permitió a Jóvenes por el Clima ampliar su experiencia en acciones de inserción territorial.

Una primera observación a realizar es que el diseño del proyecto se llevó a cabo de forma separada de un diagnóstico inicial del territorio. Esta situación tuvo como consecuencia que el diseño del proyecto estuviera elaborado en base a problemáticas y posibles soluciones que no se correspondieran con la realidad del barrio. En este sentido, el objetivo principal del proyecto, reducir las conexiones informales a la red eléctrica y lograr aumentar las conexiones formales (motivo por el cual el proyecto recibe su nombre) quedó desplazado, ya que la mayor parte de los hogares ya contaban con conexiones formales a la red eléctrica. Sin embargo, se avanzó en la prioridad final del proyecto, configurándose ésta como el aumento de la resiliencia climática a partir de la instalación de paneles solares en un centro comunitario que garantice el autoabastecimiento de la capilla del barrio y la posibilidad de inyectar energía a la red eléctrica. Al mismo tiempo, se introdujeron al proyecto nuevos fines vinculados a la incidencia: aproximación a las personas del barrio, comunicación sobre la importancia de las energías renovables, capacitación sobre eficiencia y seguridad energética, entre otras actividades.

Luego de 5 meses de preparación interna para el armado del equipo y la consolidación del proyecto, se comenzó con el desarrollo de las actividades territoriales, educativas y de capacitación técnica.

Es menester destacar que, en primer lugar, se llevó a cabo una actividad orientada a realizar un primer acercamiento entre Jóvenes por el Clima y la comunidad del barrio, a fin de que quienes participaran en el proyecto conozcan a la organización y a las personas que la integran. Al mismo tiempo, esta actividad fue de gran importancia para que la organización pueda conocer los saberes previos de la comunidad, a fin de ponerlos en valor y utilizarlos para potenciar el proyecto. Las actividades territoriales, educativas y de capacitación técnica se llevaron a cabo de manera simultánea.

Por otro lado, se llevaron a cabo las siguientes actividades territoriales:

- Recorrida del barrio, conversación con vecinos y entrega de volantes para convocar a la actividad de presentación del proyecto.
- Encuentro en la capilla del barrio con los vecinos para la presentación del proyecto, incluyendo la creación de un grupo de whatsapp con los vecinos para comunicar sobre las actividades que se llevarían a cabo. Se resalta lo fructífero del encuentro en lo orientado a conocer sobre las necesidades del barrio, las formas de organización y el nivel de participación con el que cuentan las actividades.
- Actividad de cine-debate con convocatoria a niños/as, jóvenes y adultos. Esta actividad resultó con una serie de dificultades técnicas (vinculadas a la imagen del proyector y el sonido) y de participación (vinculadas a la desatención a la película propuesta y, por ende, el debate posterior). Sin embargo, se destaca que la actividad fue exitosa para profundizar el vínculo con la comunidad y, al mismo tiempo, reconsiderar la duración y el tipo de las actividades futuras y el rango etario al que apuntar.
- Actividad didáctica orientada a los chicos del barrio con dinámica ambiental. Estas actividades prácticas pudieron acercar la educación ambiental de una manera creativa y didáctica a los más pequeños del barrio. El juego y la interacción entre los chicos ayudó a que se sientan interpelados por las temáticas ambientales.

- Actividad musical con los chicos del barrio con motivo del día de la primavera. Se propuso llevar a cabo una actividad que cuente con taller de instrumentos y, por otro lado, disfraces con motivo de murga, reutilizando materiales reciclables.
- Almuerzo comunitario: El día de la instalación, se invitó a los vecinos del barrio a compartir una comida en celebración del acontecimiento. Se compartieron algunas palabras respecto a este hito y el director del CFP 38 y su docente titular promocionaron el curso de instalación de paneles solares que se da en dicha institución.

En cuanto a los encuentros educativos, se llevaron a cabo las siguientes actividades:

- La primera actividad estuvo orientada a vincular a los chicos del barrio con conceptos vinculados al cambio climático. Si bien se presentaron dificultades vinculadas a la complejidad de los mismos, este encuentro fue el primero orientado a los chicos del barrio, por lo que se destaca su valor para el establecimiento de una relación de confianza con los mismos.
- Actividad de biodiversidad argentina y ecosistemas. Con la presencia de niños de diversas edades (entre 5 y 12 años), 2 integrantes del grupo de biodiversidad de Jóvenes por el Clima se encargaron de llevar a cabo la actividad. A partir de instrumentos dinámicos y participativos, como rompecabezas y presentaciones con alto contenido visual sobre la flora y la fauna autóctona, se logró captar la atención de los chicos de manera lúdica. La actividad finalizó con una dinámica de juegos descontracturados, a fin de fortalecer el vínculo con los chicos.
- Taller de plantación de un árbol nativo. Se llevó a cabo un taller sobre qué son las especies nativas y el valor que tienen para nuestros ecosistemas. El mismo culminó con la plantación de un Mburucuyá.
- Taller de compost. Con baldes de pintura reutilizados, se armaron composteras para repartir entre los asistentes del taller. A si mismo, se armó una ensalada de fruta para

compartir, cuya cáscara se usó para demostrar cómo hacer una mejor gestión de los residuos orgánicos.

- Actividad de transporte y espacios verdes. Durante el desarrollo de esta actividad, se observaron dificultades para atraer la atención y concentración de los chicos a la dinámica propuesta. Los aprendizajes obtenidos de esta actividad fueron la capacidad de modificar las dinámicas durante el desarrollo de la misma para generar más atracción a los contenidos e incorporar contenido lúdico en movimiento. Al mismo tiempo, se aprovechó para repensar la forma de vincular el contenido de educación ambiental a actividades más atractivas que motiven a los chicos del barrio, además de mejorar la organización entre los coordinadores de la actividad.
- Actividad de repaso de contenidos con desafíos. Se repasaron los contenidos de educación ambiental mediante dinámicas lúdicas. No se obtuvo la participación esperada, sin embargo, se reestructuró la actividad. Esta consistió en una Feria de repaso de los contenidos vistos: Hubo cuatro puestos diferentes que buscaban resaltar ideas principales en torno al trabajo educativo realizado durante los últimos meses. Estos stands fueron: 1) Biodiversidad: en este Stand se hizo dibujar animales nativos de Argentina y ubicarlos en sus respectivos territorios. Se habló sobre ecosistemas y la importancia de los mismos; 2) Cambio Climático: a través de una competencia de preguntas y respuestas, los niños aprendieron sobre la temática; 3) Energías renovables: con paneles solares y generadores eólicos pequeños ubicados en pequeñas casas de madera, los niños aprendían del funcionamiento de las energías renovables y su importancia en la lucha contra la crisis ambiental; 4) Reciclaje: Los chicos debían tirar y embocar al cesto correspondiente el residuo que se les daba en modalidad competencia.

En lo que respecta a las **capacitaciones laborales**, fueron las actividades que presentaron mayores desafíos y no se logró llevar a cabo ninguna actividad. Pese a haber realizado una convocatoria a toda la comunidad de adultos del barrio, no se logró la realización de la primera actividad sobre energías renovables y energía solar. Frente a esta adversidad, se repensó este bloque del proyecto y se

adaptaron las capacitaciones para que sean **encuentros abiertos de energía**, fundamentalmente priorizando la formación en eficiencia y seguridad energética, a la vez que brindando información sobre la nueva tecnología que se incorporaría al espacio comunitario del barrio que representa la capilla. Al mismo tiempo, se invitó a que quienes quisieran profundizar en los conocimientos pudieran tomar un curso y aprender a instalar este tipo de tecnologías. Seguir brindando información sobre esta tecnología y acercar más oportunidades de capacitación profesional a los vecinos de este barrio se reconoció como algo a continuar trabajando durante la Fase 2 en 2025.

Finalmente, se llevó a cabo la **instalación de paneles solares** durante el mes de noviembre. De esta actividad participaron todas las personas que formaron parte del proyecto, incluyendo los niños que habían participado de los talleres y el cura de la capilla. Durante la actividad, se explicó el proceso del proyecto y se invitó a toda la comunidad a observar la instalación de 4 paneles solares en el techo de la misma, la cual funciona como centro comunitario². A su vez, se realizó un cambio del medidor del lugar para que éste pueda inyectar energía a la red, en función de lo establecido por la Ley de Energía Distribuida (Ley N°27.424). Se espera que, en el futuro, se logre realizar una conexión de la cancha de fútbol del barrio a esta nueva fuente de energía renovable y comunitaria, a fin de que la misma pueda contar con iluminación y ser utilizada por la noche por la población más joven del Barrio Saldías. Luego de la instalación, se llevó a cabo una feria en donde los niños que habían participado de los talleres presentaron todos los conocimientos adquiridos durante el proyecto.

Resulta fundamental destacar que los paneles fueron instalados por Rayo, una cooperativa en la que trabajan vecinos del barrio, estudiantes y graduados del Centro de Formación Profesional (CFP) 38, Padre Mugica. Los estudiantes tienen la capacidad de realizar sus prácticas obligatorias en la cooperativa, por lo que participaron de la instalación de los paneles solares. La articulación con esta cooperativa y con el CFP 38 tuvo la finalidad de suplir los desafíos

² La capilla se compone de tres niveles funcionales. En el primero se encuentra el altar, espacio destinado a las actividades religiosas. En el segundo nivel se desarrollan diversas actividades comunitarias, mientras que en la terraza están instalados los paneles solares que forman parte del proyecto.

que se presentaron para la realización de las capacitaciones técnicas, incluyendo a vecinos del barrio en la instalación.

| Evaluación de Buenas Prácticas de Acción Climática Local

Evaluación de los indicadores de Buenas Prácticas de Acción Climática Local

A partir de la metodología propuesta, en este apartado se procederá a realizar una evaluación de BPCL del Proyecto “Desenganche”, utilizando los indicadores elaborados y la experiencia llevada a cabo por la organización Jóvenes por el Clima.

Tabla 2: Evaluación de Buenas Prácticas de Acción Climática Local

Ejes	Categorías	Experiencia
Estrategia de planificación e implementación del proyecto	Diseño estratégico	La planificación inicial de este proyecto comenzó como una idea que pueda ser ejecutada en cualquier barrio popular de Argentina. Esta situación generó algunas dificultades referidas a las especificidades del territorio en la ejecución del proyecto. Sin embargo, fue trabajado y subsanado mediante un replanteamiento estratégico, que permitió adecuar las actividades a las características reales del contexto. A pesar de estos ajustes, no se logró implementar todas las capacitaciones técnicas previstas, lo cual señala la necesidad de refinar la metodología de abordaje, diagnóstico y planificación.
	Sostenibilidad financiera	El proyecto no cuenta con un esquema financiero que asegure su continuidad en el largo plazo, por lo que su repetición y escalabilidad en otros barrios depende de la obtención de nuevos recursos. A pesar de esta limitación, el establecimiento de alianzas estratégicas con otros actores del sector, como proveedores de tecnologías solares y centros académicos, presenta una oportunidad para generar un modelo de sostenibilidad financiera que permita potenciar el proyecto y obtener respaldo para futuras implementaciones en otras comunidades.
	Adaptabilidad a contextos	La flexibilidad en la implementación del proyecto fue clave para su adecuación a las necesidades reales de la comunidad. Inicialmente, se proyectó reducir las conexiones informales a la red eléctrica, sin embargo, tras consultas y diálogos con los residentes, se constató que la mayoría de los hogares ya contaban con conexiones formales. Esto llevó a una reformulación del objetivo y a la decisión de instalar los paneles solares en un espacio comunitario, como la capilla del barrio, lo que permitió priorizar la generación de un punto central de energía limpia y de educación sobre energías renovables para la comunidad.
Impacto ambiental y energético	Reducción de las emisiones de	Aunque el proyecto no cuenta con una cuantificación directa de la reducción de GEI, se considera que la instalación de paneles solares en el centro comunitario contribuye a una

Ejes	Categorías	Experiencia
	efecto invernadero	disminución en la huella de carbono del barrio al sustituir fuentes de energía convencionales por energía renovable. Esta contribución al uso de energías limpias está en línea con los objetivos de reducción de emisiones de GEI.
	Resiliencia climática	La instalación de paneles solares en un espacio compartido de la comunidad incrementa la resiliencia energética local, ofreciendo una fuente de energía alternativa ante eventuales cortes de suministro de la red, si bien los paneles instalados no hacen de la Iglesia un espacio autónomo en la generación de su propia energía, estos pueden potenciar que en un futuro cercano se pueda autoabastecer el bien comunitario. Esta capacidad de adaptación es esencial en comunidades con vulnerabilidad energética, ya que permite mantener el acceso a la electricidad en situaciones de emergencia, fortaleciendo la respuesta comunitaria ante los efectos del cambio climático.
	Seguridad y pobreza energética	Si bien el proyecto inicialmente había sido planificado para avanzar en la reducción de la inseguridad energética a través del reemplazo de conexiones informales a la red eléctrica a una conexión formal a través de los paneles solares, esto no terminó siendo una necesidad de la comunidad y se reorientaron las prioridades del proyecto. La instalación de los paneles con la posibilidad de vender el excedente a la red amortiza el costo de la energía en el bien comunitario, lo que contribuye a la reducción de la pobreza energética del lugar. Además, el proyecto mejora la seguridad energética de la comunidad ya que asegura la producción de energía constante a través de una fuente renovable a una institución comunitaria, y si bien este sistema aún no es autónomo, con una segunda etapa el Proyecto podría autoabastecer el bien inmueble.
Cumplimiento del marco legal	Cumplimiento con la Ley de Energía Distribuida N°27.424	El proyecto está alineado con la Ley N°27.424, que promueve la generación distribuida de energía renovable. La implementación de paneles solares en un espacio comunitario del Barrio Saldías contribuye a los objetivos de eficiencia energética, reducción de pérdidas en la red eléctrica y protección ambiental. Además, la inclusión de actividades de sensibilización y educación ambiental fortalece el compromiso de la comunidad con la generación distribuida, fomentando una comprensión integral de sus beneficios.
	Fortalecimiento de la energía distribuida comunitaria	Si bien el proyecto no consta de una instalación de energía distribuida comunitaria, tiene el potencial de esta figura. Esto se debe a que, dado que el proyecto se enfocó en instalar paneles solares en una institución clave para la comunidad, en un futuro la misma podría abastecerse de energía de esta fuente si se promoviera el crecimiento de la potencia instalada de la misma.
	Alineación con compromisos locales nacionales e internacionales de Argentina	El proyecto está firmemente alineado con los compromisos de Argentina en el marco del cambio climático y la transición energética sostenible, en concordancia con la segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) (2020, y su actualización en el año 2021) establecida por el país bajo el Acuerdo de París. Este alineamiento contribuye al objetivo de incrementar significativamente la generación de electricidad a

Ejes	Categorías	Experiencia
		partir de fuentes renovables y el desarrollo de infraestructura para la generación distribuida, fortaleciendo las bases para una matriz energética más limpia. Además, el proyecto se articula con el Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático (2022), el cual establece seis líneas estratégicas, destacándose la transición energética como prioridad. Este eje promueve la eficiencia energética y fomenta una transformación hacia una matriz resiliente y menos dependiente de combustibles fósiles. Asimismo, el proyecto refuerza los objetivos del Plan Nacional de Transición Energética al 2030, cuyo enfoque radica en garantizar el autoabastecimiento energético y la sostenibilidad. En este contexto, se contemplan metas específicas como: • Alcanzar un 50% de generación eléctrica a partir de fuentes renovables. • Instalar al menos 1.000 MW de generación distribuida renovable. El proyecto también respalda la implementación de la Ley N°27.191, que establece el objetivo de que el 20% de la matriz energética nacional provenga de energías renovables. Esto refuerza el compromiso del país de reducir las emisiones de GEI y garantizar una transición energética equitativa y sostenible, alineada con las metas internacionales. Por último, el proyecto contribuye a las metas del Plan de Acción Climática de Buenos Aires al 2050. Donde cobra más relevancia en las metas de aprovechamiento solar FV residencial en conjunto con los edificios residenciales reacondicionados, de los cuáles se espera un aumento del 15% y del 30% respectivamente al año 2030.
Impacto en la comunidad	Involucramiento de la comunidad en la planificación del proyecto	La fase de planificación del proyecto incluyó un proceso participativo con la comunidad, que permitió reorientar sus objetivos y actividades según las necesidades locales. A través de consultas iniciales, los residentes ayudaron a redefinir los problemas prioritarios y elegir la ubicación de los paneles solares, lo que facilitó su aceptación e incrementó el sentido de pertenencia hacia la iniciativa.
	Participación activa en la ejecución	La ejecución del proyecto se realizó con un enfoque territorial que incluyó la constante interacción y comunicación con líderes y vecinos del barrio. Este abordaje generó un entorno de confianza que fortaleció la participación activa de la comunidad en cada etapa del proyecto, permitiendo una colaboración efectiva y aumentando el impacto de la iniciativa.
	Educación ambiental	Se llevaron a cabo actividades de educación ambiental dirigidas a niños y jóvenes del barrio, enfocadas en la importancia de las energías renovables y el cambio climático. Estas acciones promovieron la sensibilización y crearon una cultura de sostenibilidad dentro de la comunidad, permitiendo una apropiación del proyecto que facilite su sostenibilidad en el largo plazo.

Ejes	Categorías	Experiencia
	Desarrollo de capacidades técnicas	No se lograron llevar a cabo las capacitaciones laborales, las cuales presentaron desafíos vinculados a la convocatoria de los vecinos del barrio. En este sentido, sería necesario que se logre fortalecer la comunicación y mejorar los incentivos para que los adultos del barrio encuentren motivaciones para participar y se lleven a cabo este tipo de actividades que fortalecen la autonomía técnica del barrio y la sostenibilidad del proyecto.
	Apropiación comunitaria de la tecnología solar.	Se observa un fuerte involucramiento de la comunidad en la instalación de los paneles solares, incluyendo la participación activa de los niños en talleres educativos y la presencia del cura de la capilla como referente local, lo que fortalece el sentido de pertenencia al proyecto. Además, la instalación fue coordinada por la cooperativa Rayo, que lideró la participación de alumnos del curso de instalación de paneles solares del Centro de Formación Profesional 38 del Barrio Padre Mugica. Esto demuestra un compromiso local en el aprendizaje y la aplicación de conocimientos técnicos relacionados con la tecnología solar. En vías de fortalecer aún más el cumplimiento de este indicador, sería necesario lograr garantizar la formación de más personas en el mantenimiento de los paneles y el fortalecimiento del uso de esta tecnología. Estas acciones asegurarían la sostenibilidad del proyecto y la autonomía técnica de la comunidad en el futuro.

Fuente: Elaboración propia.

Fortalezas

El proyecto “Desenganche” presenta múltiples fortalezas que lo posicionan como una BPCL, no sólo alineándose con los compromisos nacionales e internacionales del país, sino también contribuyendo significativamente a la reducción de la pobreza energética, inseguridad energética y vulnerabilidad climática de la comunidad. Entre sus principales fortalezas se destacan:

1. **Fortalecimiento de la seguridad energética y reducción de la pobreza energética en un barrio vulnerable de Argentina.** La reorientación del proyecto hacia la instalación de paneles solares en una institución comunitaria ha fortalecido la seguridad energética en el barrio, proporcionando una fuente estable y renovable de energía a una parte central de la vida comunitaria. Esta provisión de energía permite reducir el costo de la red eléctrica convencional y disminuye la vulnerabilidad de la comunidad, lo cual es especialmente relevante en las

áreas más vulnerables al cambio climático. Al asegurar un acceso confiable y un suministro constante de energía renovable, el proyecto contribuye directamente a la reducción de la pobreza energética, proporcionando un beneficio tangible a la comunidad en términos de calidad de vida. Además con el potencial de la instalación de nuevos paneles solares, el bien inmueble podría llegar a autoabastecerse en un futuro cercano.

2. **Alineamiento con el cumplimiento de compromisos y normativa nacional e internacional.** El proyecto se encuentra en concordancia con las normativas nacionales de Argentina en materia de generación distribuida y energías renovables, en particular con la Ley N°27.424 y la Ley N°27.191. Este cumplimiento no solo permite consolidar los principios de eficiencia energética y reducción de emisiones, sino que también fortalece el papel del país en el cumplimiento de sus compromisos climáticos internacionales, como los asumidos en el Acuerdo de París. Además, la iniciativa responde a los objetivos establecidos en las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC) de Argentina, el Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático y del Plan Nacional de Transición Energética al 2030. Por último, existe una fuerte contribución al Plan de Acción Climática 2050 de CABA en materia de mitigación enfocado en la electricidad residencial del mismo.
3. **Involucramiento de la comunidad y participación activa en la ejecución.** El proceso de implementación se ha caracterizado por un alto nivel de involucramiento de la comunidad local, lo que ha permitido un alineamiento más preciso con sus necesidades y un sentido de apropiación del proyecto. Las reuniones y consultas realizadas durante la fase de planificación permitieron a los residentes colaborar en la definición de objetivos y en la elección de la ubicación de los paneles solares. Esta participación ha facilitado la aceptación del proyecto y ha establecido una relación de confianza entre la comunidad y los ejecutores del proyecto, contribuyendo a su sostenibilidad en el largo plazo.

4. **Fomento de la educación ambiental.** La incorporación de talleres y actividades de sensibilización en temas de energías renovables y cambio climático ha sido una de las características más destacables de la iniciativa. Estos espacios educativos han fomentado la concientización y han sentado las bases para una cultura de sostenibilidad en el barrio, especialmente entre los niños y jóvenes. Al comprender la importancia de las energías renovables, la comunidad ha podido involucrarse más activamente en el proyecto, fortaleciendo su capacidad para valorar y cuidar los recursos instalados.

Desafíos

A pesar de sus múltiples fortalezas, el proyecto enfrenta algunos desafíos críticos que, de ser atendidos, podrían optimizar tanto su ejecución como sus resultados a largo plazo. Entre los principales desafíos se encuentran:

1. **Planificación basada en diagnóstico.** La ausencia de un diagnóstico inicial detallado del contexto territorial y de las condiciones específicas de la comunidad fue una limitación que afectó los objetivos iniciales del proyecto. La falta de una evaluación exhaustiva condujo a un diseño desconectado de las necesidades reales del barrio, lo cual exigió una reformulación significativa de actividades durante la fase de implementación. Para proyectos futuros, es fundamental que se realice un análisis previo riguroso que permita identificar con precisión los problemas, recursos y potencialidades de la comunidad. Un diagnóstico inicial adecuado facilitaría una mejor asignación de recursos y un diseño más eficiente, alineado con las expectativas y realidades del contexto local.
2. **Desarrollo de capacidades técnicas.** El desafío de desarrollar capacidades técnicas en la comunidad fue evidente, dado que no se lograron implementar todas las capacitaciones técnicas planificadas. La baja participación de adultos sugiere la necesidad de mejorar los incentivos que motivan a los residentes a involucrarse en la capacitación sobre el uso y mantenimiento de la tecnología vinculada a los paneles

solares. El desarrollo de estas habilidades es esencial para garantizar la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, ya que una comunidad capacitada es clave para la gestión autónoma y eficiente de los recursos tecnológicos instalados. Explorar estrategias de incentivos o diseñar programas de capacitación más flexibles y adaptados al contexto podría fortalecer la apropiación tecnológica y asegurar la continuidad del proyecto en términos de operación y mantenimiento.

| Recomendaciones

A partir de la evaluación del proyecto “Desenganche” y la evaluación de Buenas Prácticas de Acción Climática Local, se han podido identificar tanto fortalezas como áreas de mejora, las cuales requieren de especial atención para lograr potenciar su impacto a largo plazo. Las recomendaciones que se esbozan a continuación fueron elaboradas bajo la premisa de fortalecer los puntos críticos del proyecto, a fin de asegurar la continuidad y escalabilidad del proyecto, mejorando su efectividad y el cumplimiento de sus objetivos.

Tabla 3: Recomendación 1

Recomendación 1: Fortalecimiento del diagnóstico territorial como base para la planificación estratégica.	
Resumen	El primer paso del diseño del proyecto debe constar de un diagnóstico integral y participativo del contexto territorial y las necesidades específicas de la comunidad, para asegurar una planificación ajustada a las realidades locales y una ejecución más eficiente y alineada con los objetivos del proyecto.
Desafío identificado	Falta de un diagnóstico inicial en profundidad del territorio y de las necesidades específicas de la comunidad, que afectó el diseño inicial y la ejecución del proyecto.
Recomendaciones	● Realizar un diagnóstico participativo y exhaustivo: previo al inicio de un proyecto, especialmente aquellos con un enfoque territorial y comunitario, es crucial realizar un diagnóstico detallado que no solo considere las condiciones físicas del territorio (como la infraestructura energética y las fuentes de energía existentes), sino también los aspectos socioeconómicos, culturales y las necesidades específicas de los beneficiarios. Este diagnóstico debe incluir un mapeo de actores clave, recursos locales disponibles y una evaluación precisa de la vulnerabilidad energética de la comunidad y de las necesidades específicas de la misma. ● Involucrar a la comunidad en el diagnóstico inicial: para garantizar que el diagnóstico sea realmente representativo de las necesidades locales, debe incluirse a la comunidad en el proceso de recolección de información y análisis. A través de talleres participativos y encuestas, se pueden identificar de manera más efectiva los desafíos y oportunidades. ● Establecer mecanismos de retroalimentación continua: la planificación no debe ser estática. Es importante que existan mecanismos claros para ajustar las actividades y estrategias en función de la evolución del contexto y la retroalimentación de la comunidad durante el desarrollo del proyecto.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4: Recomendación 2

Recomendación 2: Desarrollo de capacidades técnicas locales.	
Resumen	Implementar un programa de formación técnica accesible y adaptado a las necesidades de la comunidad, que promueva la participación activa y la creación de liderazgos locales, garantizando la autonomía en la operación y mantenimiento de las tecnologías instaladas.
Desafío identificado	Falta de implementación de las capacitaciones técnicas planificadas y la baja participación de los adultos en las formaciones.
Recomendaciones	• Diseñar un plan de capacitación más inclusivo y adaptado: para aumentar la participación de los adultos a las capacitaciones resulta necesario diseñar un programa de formación técnica que contemple horarios flexibles, modalidades de capacitación más accesibles y contenidos contextualizados a las necesidades de la comunidad. A su vez, sería beneficioso que se puedan ofrecer ciertos incentivos a la participación de las formaciones, tales como certificados habilitantes para el ejercicio del mantenimiento de este tipo de tecnología de manera profesional. • Establecer liderazgos comunitarios: para asegurar la sostenibilidad del proyecto a largo plazo, se debe identificar a líderes locales que puedan ser formados como técnicos en el mantenimiento de los paneles solares y otros aspectos clave del proyecto. Estos líderes locales pueden convertirse en diseminadores del conocimiento dentro de la comunidad, fomentando una mayor apropiación y participación. • Reforzar la comunicación sobre los beneficios y la importancia de la capacitación: resulta fundamental informar de manera clara sobre los beneficios de la capacitación técnica, no sólo en términos de gestión del proyecto, sino también en términos de empleabilidad y empoderamiento comunitario.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5: Recomendación 3

Recomendación 3: Construcción de un modelo financiero sostenible: sostenibilidad y escalabilidad del proyecto.	
Resumen	Desarrollar un esquema financiero robusto que haga al proyecto sostenible y replicable, permitiendo su expansión en otras comunidades y asegurando su continuidad a largo plazo a través de diversas fuentes de financiamiento, alineadas con los objetivos sociales y ambientales del proyecto.
Desafío identificado	El proyecto no cuenta con un esquema financiero que asegure su continuidad a largo plazo, y depende de la obtención de nuevos recursos para su replicabilidad.
Recomendaciones	• Desarrollar un modelo financiero sostenible: es fundamental lograr la implementación de un modelo financiero que permita al proyecto mantenerse en funcionamiento de manera autónoma, una vez que la fase inicial de implementación haya finalizado. Esto puede implicar la creación de alianzas con actores privados (por ejemplo, proveedores de tecnología solar, empresas de energías renovables) que estén dispuestos a invertir en el proyecto o co-financiar futuras iniciativas.

	● Crear alianzas con actores estratégicos: resulta central aprovechar la colaboración con universidades, centros de investigación y empresas del sector energético para generar sinergias que faciliten el acceso a recursos, tanto financieros como técnicos. Estas alianzas también pueden apoyar la creación de un modelo de escalabilidad que permita replicar el proyecto en otros barrios.
--	---

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6: Recomendación 4

Recomendación 4: Fortalecimiento de la apropiación comunitaria de la tecnología instalada.	
Resumen	Promover la apropiación y gestión autónoma de la tecnología solar por parte de la comunidad, a través de la integración de los miembros en la administración del sistema energético, asegurando la sostenibilidad operativa a largo plazo.
Desafío identificado	Si bien finalmente se articuló con una cooperativa para la instalación de los paneles solares, el proyecto no logró cumplir con todas las actividades previstas que podrían garantizar la sostenibilidad del proyecto y la autonomía técnica de la comunidad en el futuro.
Recomendaciones	● Diagnóstico participativo previo a la planificación de actividades: antes de diseñar las actividades se debe realizar un diagnóstico participativo para identificar las necesidades, intereses y horarios más adecuados para la comunidad. ● Enfoque inclusivo y gradual: diseñar actividades abiertas e inclusivas, iniciando con talleres básicos de sensibilización sobre energía solar y sus beneficios comunitarios. Gradualmente, incluir formación más técnica para quienes deseen profundizar. ● Involucramiento de actores comunitarios clave: incluir referentes locales, como líderes comunitarios o integrantes de la capilla, para generar confianza en la comunidad y fortalecer la participación. ● Fortalecer la articulación con actores locales: la participación de la cooperativa Rayo fue un factor importante para fortalecer el involucramiento local de los vecinos. En este sentido, se debe promover la articulación con otras organizaciones y actores locales relevantes al proyecto. En este sentido, es central colaborar con instituciones educativas o programas gubernamentales para ofrecer cursos que otorguen certificaciones formales a los interesados en aprender a instalar o mantener tecnologías solares. ● Monitoreo y evaluación continua: establecer un sistema de monitoreo para evaluar la participación y los resultados de las actividades, ajustando las estrategias en función del feedback recibido.

Fuente: Elaboración propia.

| Conclusiones

El desarrollo de Buenas Prácticas de Acción Climática Local es fundamental para aumentar la seguridad energética, promover la resiliencia al cambio climático y reducir la pobreza energética en ciudades de Argentina. Teniendo en cuenta la cantidad de población y la severidad con la que impactan los eventos climáticos extremos en las grandes ciudades, este tipo de prácticas se vuelven aún más importantes en ciudades como CABA. A su vez, la elaboración de informes orientados a la evaluación de este tipo de proyectos puede lograr poner en valor estas prácticas, promoviendo su replicabilidad y escalabilidad.

El proyecto “Desenganche” se constituye como una Buena Práctica de Acción Climática Local, realizándose de manera exitosa y contribuyendo tanto a la resiliencia climática de poblaciones vulnerables como a la mitigación de GEI. En este sentido, el proyecto está alineado tanto con los compromisos nacionales e internacionales asumidos por Argentina, como con la normativa local vinculada al cambio climático y la generación de energía distribuida comunitaria.

A través de la instalación de paneles solares este proyecto ha logrado reducir el costo de la energía en la Iglesia. Gracias a la venta de excedentes a la red eléctrica se configura como un punto de gran relevancia al ser instalados en un centro utilizado por la comunidad, disminuyendo la vulnerabilidad energética. Esto ayuda a aumentar la seguridad y reducir la pobreza energética, fortaleciendo la resiliencia climática del barrio. Además, su alineamiento con el cumplimiento de compromisos y la normativa local, nacional e internacional, los esfuerzos por involucrar a la comunidad de forma activa en la ejecución del proyecto y la promoción de la educación ambiental a través del desarrollo de talleres educativos, se configuran como grandes fortalezas de este.

A partir de la evaluación de “Desenganche”, se han elaborado una serie de recomendaciones que tienen el objetivo de contribuir a la sostenibilidad y escalabilidad de este tipo de proyectos. En este sentido, se considera importante fortalecer la realización de un diagnóstico territorial previo que sirva como base para el desarrollo de una planificación estratégica que se alinee con las necesidades de

la comunidad; el desarrollo de un programa de formación técnica accesible y adaptado a las necesidades de la comunidad para promover el desarrollo de las capacidades técnicas locales vinculadas a la instalación y mantenimiento de los paneles solares; la construcción de un modelo financiero sostenible, que permita la sostenibilidad y escalabilidad de este tipo de iniciativas, así como también su replicabilidad; y el fortalecimiento continuo de la apropiación comunitaria de la tecnología instalada, promoviendo la gestión autónoma por parte de la comunidad.

En conclusión, “Desenganche” ha contribuido al fortalecimiento de la resiliencia climática del Barrio Saldías. El desarrollo de este tipo de prácticas en conjunto con una correcta evaluación de sus fortalezas y debilidades permitiría la replicabilidad de este tipo de proyectos en otros barrios y ciudades de la Argentina.

| Referencias

- Burke, M., Hsiang, S., & Miguel, E. (2015). Global non-linear effect of temperature on economic production. *Nature*, 527, 235–239.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2015). *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe: paradojas y desafíos del desarrollo sostenible* (LC/G.2624). Santiago, Chile.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2020). *Construir un nuevo futuro: una recuperación transformadora con igualdad y sostenibilidad* (LC/SES.38/3-P/Rev.1). Santiago, Chile.
- Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. (2021). *Tercer Plan de Acción Climática 2050 (2021-2025)*. Buenos Aires, Argentina.
- International Energy Agency (2022). *Unlocking the Potential of Distributed Energy Resources: Power system opportunities and best practices*.
- IPCC (2021). *Synthesis Report of the IPCC Sixth Assessment Report (AR6)*.
- Jacinto, G., Carrizo, S. y Gil, S. (2018). *Energía y pobreza en la Argentina*.
- Ley N°24.295/1993. Aprobación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/0-4999/699/norma.htm>
- Ley N°27.191/2015. Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica. Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/250000-254999/253626/norma.htm>
- Ley N°27.270/2016. Aprobación del Acuerdo de París. Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/265000-269999/265554/norma.htm>
- Ley N°27.424/2017. Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energía Renovable Integrada a la Red Eléctrica Pública. Disponible en: <https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=305179>
- Ley N°27.520/2019. Presupuestos Mínimos de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27520-333515>

- MAgDS (2020). Segunda Contribución Determinada a Nivel Nacional de la República Argentina. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, República Argentina. Disponible en:
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/segunda_contribucion_nacional_final_ok.pdf
- MAgDS (2021). Actualización de la meta de emisiones netas de Argentina al 2030. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, República Argentina. Disponible en:
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2020/12/actualizacion_meta_de_emisiones_2030.pdf
- MAgDS (2022). Plan Nacional de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático. Disponible en:
https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/pnaumcc_2022_-_vf_resol.pdf
- MAgDS (2023). Quinto Informe Bienal de Actualización de Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).
- Naciones Unidas. (2015). Acuerdo de París. Recuperado de
https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf
- Oggero, J. (2020). Otras dimensiones de la energía: Pobreza, derechos humanos y gobernanza. En Energía, innovación y ambiente para una transición energética sustentable: retos y perspectivas / Pedro Chévez... [et al.]; coordinación general de Carina Guzowski; María Ibáñez Martín; María Florencia Zabalo. - 1aed. - Bahía Blanca: Editorial de la Universidad Nacional del Sur. Ediuns, 2020.
- PNUD (2022). Aprender de la innovación en América Latina y el Caribe: Participación Ciudadana. Disponible en:
https://www.undp.org/es/latin-america/publications/participacion-ciudadana?utm_source=chatgpt.com
- RENABAP (2023). Observatorio de Barrios Populares. Disponible en:
<https://www.argentina.gob.ar/habitat/integracion-socio-urbana/renabap/observatorio-de-barrios-populares>
- Resolución N°517/2023 de la Secretaría de Energía de la Nación. Aprobación del Plan Nacional de Transición Energética al 2030. Disponible en:
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-517-2023-386321/texto>
- Resolución N°608/2023 de la Secretaría de Energía de la Nación. Inclusión del usuario-generator comunitario bajo el régimen de la Ley N°27.424.

Disponible en:

<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/290632/20230720>

- Torres, P. y Ascencio, S. (2022). Guía de buenas prácticas y acción por el clima liderada por gobiernos locales en América Latina y el Caribe. Documentos de Proyectos (LC/TS.2022/xxx), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Zavalía Lagos, R., Jacinto, G., Carrizo, S. y Gil, S (2020). Gestión sostenible de la energía en los hogares: Acciones colectivas en pos de más eficiencia y menos pobreza.