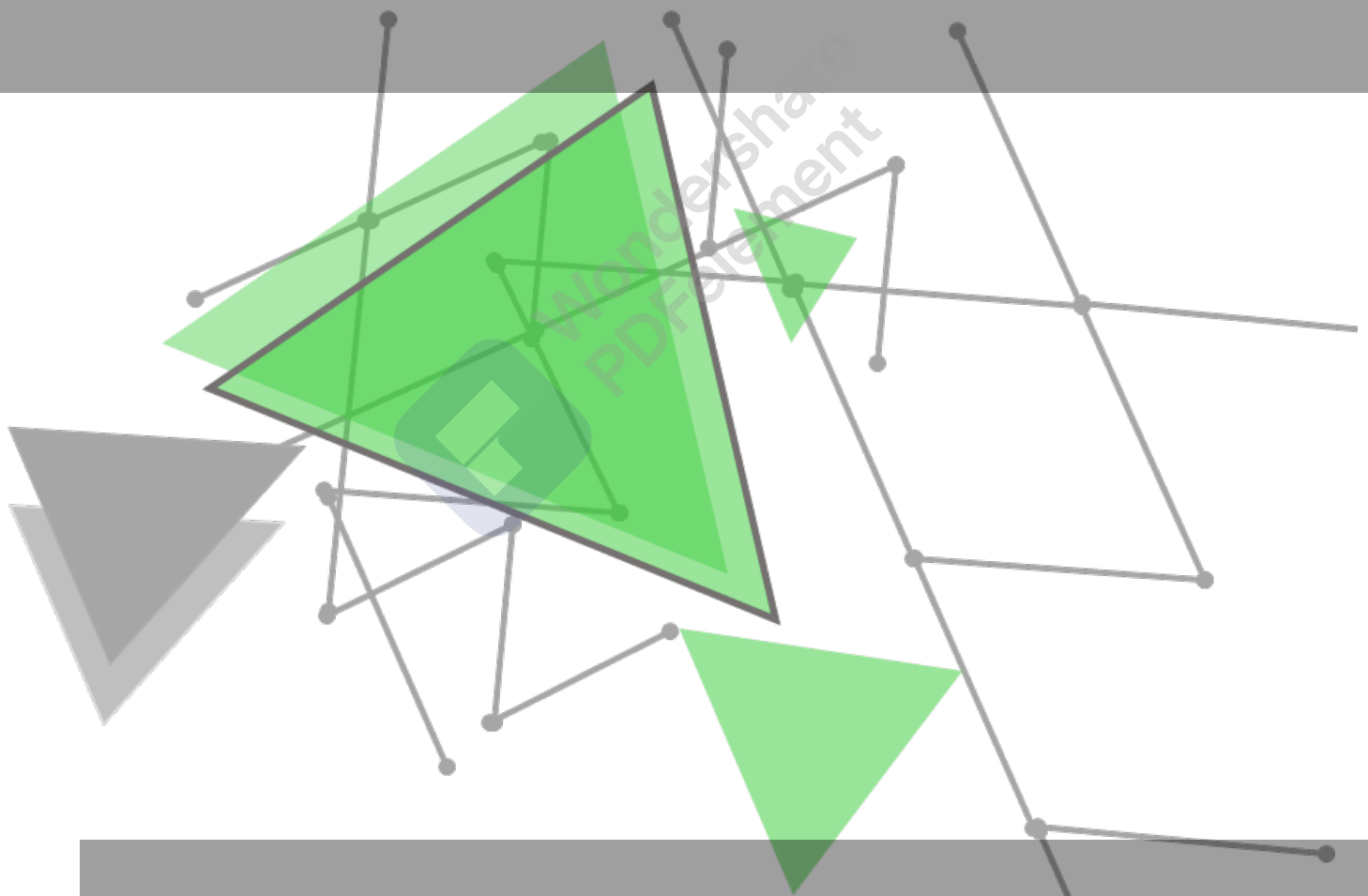




Cooperación Triangular
Argentina – México – Alemania

INFORME DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

FORTALECIMIENTO DE LAS CONDICIONES MARCO PARA LA
PROMOCIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA A TRAVÉS DEL
INTERCAMBIO DE BUENAS PRÁCTICAS ENTRE LOS GOBIERNOS DE
LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y LA REPÚBLICA ARGENTINA



CENTRO DE ESTUDIOS Y PROYECTOS S.R.L.

Jaime Severino Romo

Mayo, 2021



El presente Informe de Evaluación fue realizado por el Centro de Estudios y Proyectos S.R.L. de Bolivia por encargo de Fondo Regional de Cooperación Triangular para América Latina y el Caribe (CTr), con el financiamiento de la GIZ (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit). La información fue facilitada por los diferentes actores que fueron parte del proceso de planificación, implementación y cierre del proyecto.

AUTOR

Jaime Severino Romo

REVISORES

Christof Kersting

Felipe Rossi

Arnaud Labaan

José Antonio Peres

EDICIÓN Y DISEÑO

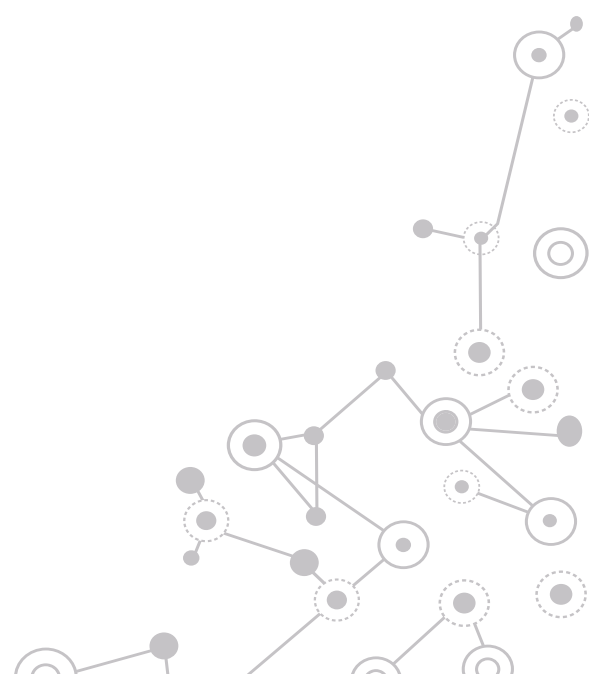
Diana Patricia Balderrama Durán

DIAGRAMACIÓN

María René Ramos Carrasco

Mayo, 2021





INFORME DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO

FORTALECIMIENTO DE LAS CONDICIONES MARCO PARA LA PROMOCIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA A TRAVÉS DEL INTERCAMBIO DE BUENAS PRÁCTICAS ENTRE LOS GOBIERNOS DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS Y LA REPÚBLICA ARGENTINA

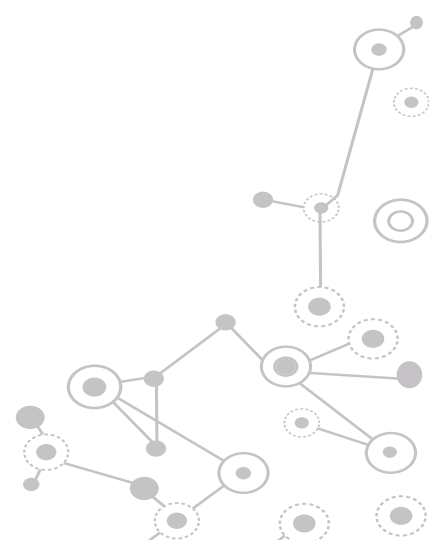
ÍNDICE

Glosario.....	i
Acrónimos.....	ii
Resumen Ejecutivo.....	iii
1. Introducción.....	1
2. Presentación del proyecto.....	3
3. Evaluación del proyecto.....	6
a. Procedimiento de evaluación.....	6
b. Resultados de la evaluación según los criterios del CAD de la OCDE	6
1. Relevancia del proyecto.....	6
2. Eficiencia de la implementación.....	8
3. Eficacia de las medidas.....	9
4. Sostenibilidad de procesos y resultados logrados.....	11
5. Impacto.....	12
c. Valor agregado de la CTr.....	13
4. Lecciones aprendidas, recomendaciones y conclusiones.....	14
a. Lecciones aprendidas y buenas prácticas.....	14
b. Recomendaciones.....	14
c. Conclusiones.....	15
Fuentes de información.....	18
ANEXOS.....	19
Anexo 1. Criterios y escala de evaluación.....	20
Anexo 2. Documentos considerados en la evaluación.....	24
Anexo 3. Personas entrevistadas.....	25
Anexo 4. Pauta de entrevistas.....	26
Anexo 5. Nivel de cumplimiento de indicadores.....	28



Acrónimos

AMEXID	Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo
CEP	Centro de Estudios y Proyectos SRL
CONUEE	Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, México
CTr	Cooperación triangular
EE	Eficiencia Energética
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GIZ (Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable)
INTI	Instituto Nacional de Tecnología Industrial
LBEEn	Líneas de base energética
MRE	Ministerio de Relaciones Exteriores de Argentina
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
RdA	Red de Aprendizaje
SENER	Secretaría de Energía de México
SER	Secretaría de Relaciones Exteriores de México
SGen	Sistema de Gestión de la Energía
SSAyEE	Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética
SSERYEE	Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética
UE	Unión Europea



Resumen Ejecutivo

La evaluación

Esta evaluación es parte del encargo al Centro de Estudios y Proyectos SRL (CEP) efectuar evaluaciones externas independientes de seis proyectos de cooperación triangular apoyados por el Fondo Regional de Cooperación Triangular de la GIZ en el año 2017, para obtener información relevante sobre el diseño, ejecución y resultados de cada uno de los seis proyectos, y a la vez del funcionamiento e impactos del Fondo que apoya la CTr en la región.

La evaluación del proyecto *Fortalecimiento de las condiciones marco para la promoción de la eficiencia energética a través del intercambio de buenas prácticas entre los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y la República Argentina* se realizó entre los meses de enero y abril de 2021 siguiendo la Guía para la evaluación ex post externa de los proyectos de cooperación triangular implementados en el marco del fondo regional para la cooperación triangular en América Latina y el Caribe, que a su vez está basada en los criterios establecidos por la OCDE-DAC y que, además, retoma los factores de éxito del modelo de gestión de GIZ para el desarrollo sostenible *Capacity WORKS*.

El presente trabajo de evaluación externa tiene como objetivo valorar el diseño, ejecución y resultados del proyecto en cuestión como parte de un proceso de cooperación triangular más extenso con el fin de determinar su pertinencia, eficiencia, eficacia/efectividad, sostenibilidad e impacto) en dos dimensiones: proyecto y cooperación triangular. Los criterios de evaluación así como la escala de evaluación se encuentra en el Anexo 1.

El trabajo de evaluación se desarrolló mediante un proceso inclusivo y participativo para no solo describir los hallazgos desde una perspectiva externa, sino generar una reflexión y aprendizaje desde las personas que diseñaron y ejecutaron el proyecto.

La evaluación comprendió tres fases, la primera de revisión documental en la que se analizaron los documentos de planeación del proyecto, reportes de seguimiento e informes de resultados para entender la planeación, ejecución y resultados del proyecto (ver Anexo 2). La segunda fase comprendió entrevistas a actores clave del proyecto (ver Anexo 3), con base en la guía establecida para las entrevistas desarrollada para este propósito (ver Anexo 4). Finalmente, la tercera fase contempló la realización del informe de evaluación, incluyendo el proceso de revisión por parte del cliente.

Los antecedentes

México y Argentina tienen una larga trayectoria de cooperación bilateral que ha sido formalizada desde 1996 bajo un convenio básico y fue instrumentado mediante un Programa de Cooperación Sur-Sur entre ambos países. Aunado a esto, ambos países contaban desde el momento de la planeación del proyecto con un fondo específico para cooperación Sur-Sur (en el caso de Argentina) y la Agencia de Cooperación Internacional para el Desarrollo (en el caso de México). Además ambos países tienen historia de colaboración con Alemania en términos de cooperación al desarrollo a través de distintos mecanismos.

El proyecto surge de los avances que tenían tanto México como Argentina en temas relacionados con la generación y uso eficiente de la energía al momento de la planeación, incluida la incorporación de áreas encargadas de su promoción en sus respectivos ministerios o secretarías, la elaboración de planeación nacional específica para el ahorro de energía o eficiencia energética, así como la formulación de legislación para promoverla. Para la concepción y diseño de este proyecto es fundamental el antecedente que GIZ apoyó en México desde 2015 el uso de redes de aprendizaje para la

implementación de sistemas de gestión de energía y de eficiencia energética utilizando el sistema LEEN (siglas en inglés de *Learning Energy Efficiency Networks*) desarrollado en Suiza y aplicado exitosamente en otros países de Europa. Con esta experiencia se adaptó la metodología LEEN al contexto latinoamericano (GIZ, 2016), y después se utilizó en un proyecto de CTr entre México, Alemania, El Salvador y Nicaragua llamado "Asesoría técnica y transferencia de conocimientos para la implementación de buenas prácticas de eficiencia energética y Sistemas de Gestión de la Energía (SGEn)", ejecutado entre 2016 y 2018.

Wondershare
PDFelement



Presentación del proyecto

Datos principales del proyecto	
1. Nombre del proyecto:	Fortalecimiento de las condiciones marco para la promoción de la eficiencia energética a través del intercambio de buenas prácticas entre los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y la República Argentina.
2. Áreas de cooperación:	Eficiencia energética, cambio climático y seguridad energética.
3. Países participantes:	México (oferente sur y beneficiario), Argentina (oferente sur y beneficiario), Alemania (oferente tradicional).
4. Instituciones de cooperación:	México: Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo de la Secretaría de Relaciones Exteriores. Argentina: Dirección General de Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores.
5. Instituciones ejecutoras	México: Secretaría de Energía (SENER) a través de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE); Universidad de Guanajuato Argentina: Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética; Universidad de Buenos Aires; Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI-Energía)
6. Institución ejecutora del país oferente tradicional (Alemania):	En México: Cooperación técnica alemana a través de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Programa Energía Sustentable; Embajada de la República Federal de Alemania en México. En Argentina: Embajada de la República Federal de Alemania en Argentina.
7. Volumen del proyecto:	€230,000 Alemania, €230,000 México y €230,000 Argentina
8. Período de implementación:	24 meses, de 2017 a 2019

El proyecto tiene como objetivo que los gobiernos de México y Argentina, junto con instituciones relevantes del sector energético, han fortalecido sus capacidades técnicas sobre aspectos estratégicos de la promoción de la eficiencia energética, como instrumento para acelerar la transición energética iniciada en ambos países. El proyecto buscó generar 3 resultados principales, primero que el sector industrial reconozca las oportunidades de mejora de su competitividad a través de la implementación de Redes de Aprendizaje de Eficiencia Energética y Sistemas de Gestión Energética; segundo, que se fortalezca la oferta de servicios de consultoría en eficiencia energética / gestión energética, mediante la capacitación y certificación de consultores/as; y tercero, que se cuente con una Plataforma de Intercambio y transferencia para favorecer el proceso de transición energética iniciado en ambos países.

Una Red de Aprendizaje (RdA) es una metodología que implica un espacio de colaboración donde se reúnen diferentes actores que persiguen un objetivo común, valiéndose para lograrlo del intercambio de experiencias así como del acompañamiento técnico brindado por expertos(as) en la materia. Las Redes de Aprendizaje de Sistemas de Gestión de la Energía (RdA SGEN) tienen por objetivo mejorar el desempeño energético de las organizaciones participantes. Están conformadas por 10 a 15 organizaciones que analizan su desempeño energético al momento de iniciar la red, fijan una meta conjunta con base en los potenciales de mejora identificados, y se reúnen periódicamente para intercambiar experiencias y avances en talleres moderados por un(a) profesional. (GIZ; 2016)

El proyecto fue liderado técnicamente por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía de México y por la Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética por la parte argentina.

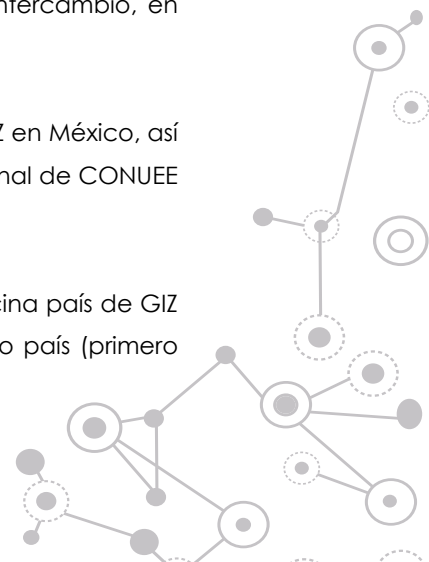
Los resultados de la evaluación

Sobre la pertinencia y calidad del diseño, se puede concluir que está apegado a las necesidades estratégicas de ambos países, pues responde a los requerimientos y expectativas de ambos gobiernos e iniciativa privada en el tema de ahorro y eficiencia energética. También retoma los aprendizajes de experiencias anteriores en proyectos similares. El diseño del proyecto se observa adecuado para su ejecución bajo las condiciones de ambos países.

Respecto a la eficiencia de la implementación del proyecto se pudo constatar que la Red de Aprendizaje (RdA) se logró poner en práctica satisfactoriamente, no así los componentes de fortalecimiento de la oferta de especialistas técnicos y de la plataforma de intercambio, en donde los avances fueron muy pobres.

La implementación del proyecto recayó en buena medida en el personal de GIZ en México, así como en personas contratadas para tal efecto en Argentina, además del personal de CONUEE como de la Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética.

La ejecución de las actividades se dificultó ya que debido a la ausencia de oficina país de GIZ en Argentina los procedimientos administrativos se tenían que hacer desde otro país (primero



desde Bolivia y después desde Chile), haciendo más largos los procesos para la contratación de expertos, materiales y servicios. Este hecho, aunque no comprometió la ejecución de las acciones sí fue un obstáculo a superar.

No se cuenta con un informe final del proyecto. Sí se desarrolló una memoria de los resultados de la RdA en SGEEn, aunque corresponden únicamente a uno de los resultados del proyecto. Sin embargo, no se cuenta con evidencia escrita en un informe sobre el avance en el logro de los otros dos resultados más allá de la información obtenida durante las entrevistas.

Al comienzo de la ejecución de la RdA, en cada empresa se realizó un diagnóstico, que fue utilizado como punto de partida para poner en marcha un SGEEn y medidas para EE. Este diagnóstico sirvió también para establecer las metas tanto de ahorro energético (eléctrico y térmico) que se alcanzarían al final de las actividades contempladas en la RdA. Las empresas lograron reducciones de consumo energético y avances en la puesta en marcha de su SGEEn, algunas de ellas no lograron llegar a las metas autoestablecidas al comienzo, pero algunas otras hasta las sobrepasaron. Aunque no se lograron todas las reducciones planeadas, los cambios detonados con la implantación de los SGEEn permiten prever que las mejoras continuarán en el futuro cercano.

La replicación de las RdA para promover la eficiencia energética en distintos niveles así como los SGEEn es probablemente el mejor ejemplo de sostenibilidad del proyecto. Ha sido tan bien recibida en Argentina que ya se han implementado otras RdA en el sector energía con el proyecto Eficiencia Energética en Argentina financiado por la Unión Europea (<https://eficienciaenergetica.net.ar>). Estas nuevas RdA han sido implementadas de manera regional y bajo distintas condiciones pues, por ejemplo algunas de ellas han funcionado todo el tiempo bajo las restricciones de reunión y tránsito impuestas por la COVID, lo que da evidencia de que el modelo ha sido adoptado y adaptado exitosamente a las condiciones del país.

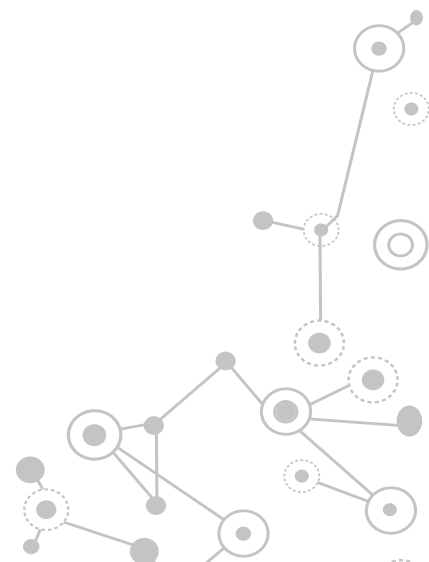
Después de la finalización del proyecto, al menos una empresa comenzó el proceso de certificación de su SGEEn bajo la norma ISO 50001, haciendo evidente que los aprendizajes y resultados obtenidos durante la ejecución han rendido frutos en los participantes. Esto da una muestra del gran interés y apropiación que se generó con su participación en la RdA.

Este proyecto es un excelente ejemplo de colaboración entre los tres países en cooperación triangular en el que se conjunta la experiencia de un donante tradicional (Alemania) con la de otros dos países de similares características. Esto dio como resultado la replicación de la metodología de RdA en SGEEn para la EE que México había implementado con El Salvador y Nicaragua de forma satisfactoria en un país adicional (Argentina).

El proyecto, aunque muy exitoso en la implementación de la red de aprendizaje quedó inconcluso en otros de los aspectos incluidos en la planeación, incluyendo el fortalecimiento de los mecanismos de promoción de especialistas técnicos así como la plataforma de fortalecimiento de capacidades. Aun así se puede decir que el proyecto tiene un nivel adecuado de éxito, aunque queden pendientes por concluir.

El éxito de la RdA recae no solamente en los buenos resultados presentados por las empresas en términos de gestión de la energía y avances en la eficiencia energética, sino en que fue la muestra para que el país receptor replicara el esquema de intercambio con más redes de aprendizaje en diversos sectores productivos del país. Esto provoca, no solamente mejoras en la gestión de la energía y eficiencia energética de las empresas participantes en las nuevas redes de aprendizaje, sino que crea evidencia que puede ser utilizada por más industrias, aunque no participen en una red.

Wondershare
PDFelement



1. Introducción

En los últimos años, la cooperación triangular (CTr) ha tomado fuerza como un mecanismo para combinar las fortalezas de los donantes con los beneficios de la cooperación Sur-Sur (OECD, 2009). En este sentido el gobierno de Alemania decidió incluir a la CTr como parte de su estrategia de cooperación internacional al desarrollo, materializándose en América Latina en el Fondo Regional para la Cooperación Triangular en América Latina y el Caribe. El Fondo es financiado por el Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (BMZ) e implementado por GIZ.

El Fondo tiene una oferta de capacitación específica y además fortalece el diálogo político. Hasta 2020, 30 países se han beneficiado del Fondo (incluidos algunos fuera de América Latina) en 89 proyectos de diversos sectores y con una gran variedad de actores involucrados. GIZ encargó al Centro de Estudios y Proyectos SRL (CEP) efectuar evaluaciones externas independientes de seis proyectos de cooperación triangular apoyados por el Fondo Regional en el año 2017, para obtener información relevante sobre el diseño, ejecución y resultados de cada uno de los seis proyectos, y a la vez del funcionamiento e impactos del Fondo que apoya la CTr en la región.

Uno de los proyectos a evaluar es el de Fortalecimiento de las condiciones marco para la promoción de *la eficiencia energética a través del intercambio de buenas prácticas entre los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y la República Argentina*.

México y Argentina tienen una larga trayectoria de cooperación bilateral que ha sido formalizada desde 1996 bajo un convenio básico y fue instrumentado mediante un Programa de Cooperación Sur-Sur entre ambos países. Aunado a esto, ambos países contaban desde el momento de la planeación del proyecto con un fondo específico para cooperación Sur-Sur (en el caso de Argentina) y la Agencia de Cooperación Internacional para el Desarrollo (en el caso de México). Además ambos países tienen historia de colaboración con Alemania en términos de cooperación al desarrollo.

El proyecto surge de los avances que tenían tanto México como Argentina en temas relacionados con la generación y uso eficiente de la energía al momento de la planeación. En México se hizo en 2013 una reforma del sector de la energía y se publica en 2015 la Ley de Transición Energética. Además, se establecieron indicadores como la intensidad energética de la economía nacional mexicana, los cuales establecen por primera vez objetivos para mejorar el rendimiento energético en el ámbito de la eficiencia energética. En este escenario la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), juega un rol protagónico al ser la entidad responsable, bajo la coordinación de la Secretaría de Energía, de implementar el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía (PRONASE), que orienta las acciones sobre eficiencia energética requeridas para alcanzar las metas establecidas en la Ley. Por su lado, en Argentina los esfuerzos en relación con el proceso de transición energética se centraron, sobre todo, en el fomento de las energías renovables. En ese entonces estaba en fase de proyecto la

Ley sobre Eficiencia Energética, que incluía un Plan Nacional de Eficiencia Energética orientado a los sectores residencial, público, industria y transporte.

Por otro lado, la GIZ apoyó en México desde 2015 la implementación de redes de aprendizaje (RdA) para la implementación de sistemas de gestión de energía y de eficiencia energética utilizando el sistema LEEN (*siglas en inglés de Learning Energy Efficiency Networks*) desarrollado en Suiza y aplicado exitosamente en otros países de Europa. Con esta experiencia se adaptó la metodología LEEN al contexto latinoamericano (GIZ, 2016), y después se utilizó en un proyecto de CTr entre México, Alemania, El Salvador y Nicaragua llamado "Asesoría técnica y transferencia de conocimientos para la implementación de buenas prácticas de eficiencia energética y Sistemas de Gestión de la Energía (SGEn)", ejecutado entre 2016 y 2018.

Estas experiencias dan evidencia de que redes de aprendizaje son un mecanismo eficiente y sostenible para la mejora del desempeño energético de las empresas industriales participantes, por lo que se buscó extender también a Argentina. Con este proyecto Argentina y México buscaron impulsar un acercamiento a través de un proceso de cooperación que les permitiera un intercambio efectivo de buenas experiencias en el campo de la eficiencia energética para fortalecer capacidades técnicas de los gobiernos de México y Argentina, junto con instituciones relevantes del sector energético, sobre aspectos estratégicos de la promoción de la eficiencia energética, como instrumento para acelerar la transición energética iniciada en ambos países. Este proceso pretendió también un fortalecimiento de las capacidades técnicas tanto a nivel de las instituciones gubernamentales participantes como del sector privado involucrado como lo son, por ejemplo, los proveedores de productos y servicios ligados a la eficiencia energética. Todo esto con el propósito de acelerar los procesos de transición energética, ya iniciados en ambos países¹ (GIZ 2017). Este proyecto está concebido y ejecutado como un proyecto de doble vía, en el que ambos países son oferentes y beneficiarios al mismo tiempo.

¹Propuesta de Proyecto al Fondo Regional para la Cooperación Triangular en América Latina y el Caribe "Fortalecimiento de las condiciones marco para la promoción de la eficiencia energética a través del intercambio de buenas prácticas entre los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y la República Argentina", preparado en conjunto por la GIZ las instituciones participantes de los países involucrados. 2017.

2. Presentación del Proyecto

Las características principales del proyecto se presentan a continuación.

Datos principales del proyecto	
1. Nombre del proyecto:	Fortalecimiento de las condiciones marco para la promoción de la eficiencia energética a través del intercambio de buenas prácticas entre los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y la República Argentina.
2. Áreas de cooperación:	Eficiencia energética, cambio climático y seguridad energética.
3. Países participantes:	México (oferente sur y beneficiario), Argentina (oferente sur y beneficiario), Alemania (oferente tradicional).
4. Instituciones de cooperación:	México: Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo de la Secretaría de Relaciones Exteriores. Argentina: Dirección General de Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores.
5. Instituciones ejecutoras	México: Secretaría de Energía (SENER) a través de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE); Universidad de Guanajuato Argentina: Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética; Universidad de Buenos Aires; Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI-Energía)
6. Institución ejecutora del país oferente tradicional (Alemania):	En México: Cooperación técnica alemana a través de la Agencia Alemana de Cooperación Internacional, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, Programa Energía Sustentable; Embajada de la República Federal de Alemania en México. En Argentina: Embajada de la República Federal de Alemania en Argentina.
7. Volumen del proyecto:	€230,000 Alemania, €230,000 México y €230,000 Argentina
8. Período de implementación:	24 meses, de 2017 a 2019

Objetivo del proyecto: Los gobiernos de México y Argentina, junto con instituciones relevantes del sector energético, han fortalecido sus capacidades técnicas sobre aspectos estratégicos de la promoción de la eficiencia energética, como instrumento para acelerar la transición energética iniciada en ambos países. El proyecto buscó generar los siguientes resultados:

Resultado 1:

El sector industrial reconoce oportunidades de mejora de su competitividad a través de la implementación de Redes de Aprendizaje de Eficiencia Energética y Sistemas de Gestión Energética².

Indicador 1.1: Se ha implementado exitosamente 1 Red de Aprendizaje de Sistemas de Gestión Energética (RdA en SGE_n), constituida con al menos 10 empresas. Al menos el 20% de las personas participantes de la Red deberán ser mujeres.

Indicador 1.2: La metodología de RdA en SGE_n, es enriquecida con la experiencia desarrollada en Argentina y transferida a instituciones de referencia del sector energético de ambos países.

Indicador 1.3: Se diseña una estrategia para la promoción de la Gestión Energética en ramas industriales de beneficio para ambos países.

Resultado 2:

Se fortalece la oferta de servicios de consultoría en eficiencia energética / gestión energética, mediante la capacitación y certificación de consultores/as.

Indicador 2.1: Se cuenta con una oferta de alta calidad de capacitación sobre EE y SGE_n anclada en instituciones locales de ambos países.

Indicador 2.2: Se diseña, o evalúa si existiera, un proceso para la certificación de consultores/as en EE y SGE_n.

Indicador 2.3: Se cuenta con un registro en ambos países, de consultoría especializada en EE y SGE_n, que contempla tanto la validación de experiencias y conocimientos como la certificación vigente.

Resultado 3:

Se cuenta con una Plataforma de Intercambio y transferencia para favorecer el proceso de transición energética iniciado en ambos países.

Indicador 3.1: Existe un modelo acordado entre representantes de ambos países para la Plataforma de Intercambio.

Indicador 3.2: Se inicia la gestión de la Plataforma, mediante la identificación de temáticas de interés común y la implementación de actividades de intercambio de experiencias (Programa hipoteca verde, mejora de la EE de sistemas térmicos complejos, estándares de competencia, infraestructura de la calidad, enseñanza de la eficiencia energética, etc.)

El proyecto fue liderado técnicamente por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía de México y por la Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética por la parte argentina. La siguiente tabla detalla los socios del proyecto.

² Una Red de Aprendizaje es una metodología que implica un espacio de colaboración donde se reúnen diferentes actores que persiguen un objetivo común, valiéndose para lograrlo del intercambio de experiencias así como del acompañamiento técnico brindado por expertos(as) en la materia. Las Redes de Aprendizaje de Sistemas de Gestión de la Energía (RdA-SGE_n) tienen por objetivo mejorar el desempeño energético de las organizaciones participantes. Están conformadas por 10 a 15 organizaciones que analizan su desempeño energético al momento de iniciar la red, fijan una meta conjunta con base en los potenciales de mejora identificados, y se reúnen periódicamente para intercambiar experiencias y avances en talleres moderados por un(a) profesional. (GIZ; 2016)



	México	Argentina
Cooperación internacional	Agencia Mexicana de Cooperación Internacional para el Desarrollo de la Secretaría de Relaciones Exteriores	Dirección General de Cooperación Internacional del Ministerio de Relaciones Exteriores
Contraparte técnica	Secretaría de Energía, SENER Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, CONUEE Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores (INFONAVIT). Universidad de Guanajuato	Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética Universidad de Buenos Aires Instituto Nacional de Tecnología Industrial, INTI-Energía

Wondershare
PDFelement

3. Evaluación del proyecto

a. Procedimiento de evaluación

La evaluación del proyecto se realizó durante los meses de enero a abril de 2021 siguiendo la Guía para la evaluación ex post externa de los proyectos de cooperación triangular implementados en el marco del fondo regional para la cooperación triangular en América Latina y el Caribe, que a su vez está basada en los criterios establecidos por la OCDE-DAC y que, además, retoma los factores de éxito del modelo de gestión de GIZ para el desarrollo sostenible *Capacity WORKS*. El presente trabajo de evaluación externa tiene como objetivo valorar el diseño, ejecución y resultados del proyecto en cuestión como parte de un proceso de cooperación triangular más extenso con el fin de determinar su pertinencia, eficiencia, eficacia/efectividad, sostenibilidad e impacto) en dos dimensiones: proyecto y cooperación triangular. Los criterios de evaluación así como la escala de evaluación se encuentra en el Anexo 1.

El trabajo de evaluación se desarrolló mediante un proceso inclusivo y participativo para no solo describir los hallazgos desde una perspectiva externa, sino generar una reflexión y aprendizaje desde las personas que diseñaron y ejecutaron el proyecto.

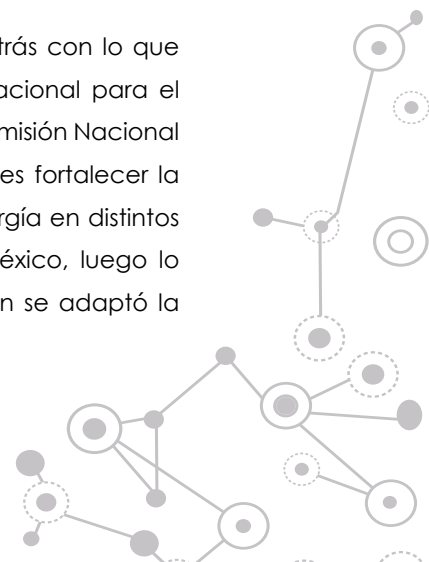
La evaluación comprendió tres fases, la primera de revisión documental en la que se analizaron los documentos de planeación del proyecto, reportes de seguimiento e informes de resultados para entender la planeación, ejecución y resultados del proyecto (ver Anexo 2). La segunda fase comprendió entrevistas a actores clave del proyecto (ver Anexo 3) para con base en la guía establecida para las entrevistas desarrollada para este propósito (ver Anexo 4). Finalmente, la tercera fase contempló la realización del informe de evaluación, incluyendo el proceso de revisión por parte del cliente.

b. Resultados de la evaluación según los criterios del CAD de la OCDE

1. Relevancia del proyecto

Al momento de la formulación del proyecto en ambos países el tema de eficiencia energética y sistemas de gestión de la energía eran parte de la agenda tanto gubernamental como en el sector privado. En Argentina ya existía la Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética dentro del Ministerio de Energía y Minería, además estaba en discusión la Ley Nacional de Eficiencia Energética así como un Plan Nacional de Eficiencia Energética, por lo que el diseño del proyecto llega a cubrir una necesidad específica en el país que estaba ya identificada.

Por su lado, en México se llevaba trabajando en el tema desde varios años atrás con lo que ya se contaba con la Ley de Transición Energética, así como el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, ejecutado principalmente por la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (CONUEE), que tiene dentro de sus funciones fortalecer la adopción de medidas de eficiencia energética y sistemas de gestión de la energía en distintos sectores. Además México adaptó la metodología de Suiza al contexto de México, luego lo utilizó también en otro proyecto de CTr con Centroamérica, en el que también se adaptó la metodología como resultado.



La preparación del proyecto estuvo a cargo de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía de la Secretaría de Energía de México y la Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética de la Secretaría de Planeamiento Energético Estratégico perteneciente al Ministerio de Energía y Minería de Argentina de la mano con el Programa Energía Sustentable de GIZ en México, quien sin duda fue un actor importante para la vinculación entre los países, así como para el apoyo técnico para el diseño y formulación. Aunque no se ha encontrado evidencia explícita, se puede deducir de la forma en que está planteado el proyecto y por la ejecución que se siguió el modelo establecido en el Capacity Works de GIZ (GTZ, 2007).

Esto permitió que las negociaciones para la formulación del proyecto fluyeran fácilmente y que el diseño fuera adecuado para las condiciones y características de ambos países y del resto de los actores involucrados, así como para facilitar su ejecución y seguimiento. El diseño del proyecto presenta además del elemento principal de la ejecución de la red de aprendizaje, el fortalecimiento de capacidades de distintos actores para asegurar que los aprendizajes pudieran ser aplicados una vez terminado el proyecto.

El diseño del proyecto ocurrió en un tiempo en que la Unión Europea estaba también en el proceso de preparación del proyecto **Eficiencia Energética en Argentina**, que también considera las RdA como una de sus herramientas para lograr sus objetivos. El diseño del proyecto fue coherente no solo con la legislación y planeación del país sino también con las intenciones de cooperación de otros donantes.

Tanto en México como en Argentina se involucró a representantes de la Secretaría o Ministerio de Relaciones Exteriores una vez que se había completado el diseño del proyecto, limitando así la posibilidad de aportación al mismo.

Además de la experiencia previa en proyectos de CTR en SGE en los que habían participado México y GIZ en México, el aporte del personal del Programa de Energía Sustentable de GIZ en México fue fundamental para propiciar las negociaciones entre ambos países así como para guiar técnicamente su diseño y ejecución.

El diseño del proyecto atiende las necesidades de la población objetivo, es decir la necesidad de mejorar la eficiencia energética en el sector industrial, por lo que no fue difícil encontrar a las empresas que participaron en la RdA.

El diseño del proyecto incluyó consideraciones de género en la conformación de los equipos de las empresas participantes, por lo que durante el proceso de ejecución se contó con diversidad de género en las personas participantes, a pesar de que el sector energético es tradicionalmente masculinizado. Además el hecho de que tanto la facilitación como el liderazgo técnico fortalecieron el mensaje de la paridad en la participación en el sector.

El diseño del proyecto tuvo mejoras desde la preparación de la propuesta hasta el taller inicial de planeación en el que se detallaron las actividades contempladas, los plazos de ejecución, así como los compromisos de participación y aportes de cada uno de los actores participantes. México y Argentina tienen una historia importante de colaboración y cooperación entre ellos y con otros países de la región, por lo que no fue complicado asegurar el compromiso a nivel diplomático, aunque hubo algunas limitaciones desde México para la colaboración en el sector energía y en los viajes internacionales durante el último año del proyecto, cuando comenzó la nueva administración federal.

2. Eficiencia de la implementación

La implementación del proyecto recayó en buena medida en el personal de GIZ en México, así como en personas contratadas para tal efecto en Argentina, además del personal de CONUEE como de la Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética. Entre las personas involucradas siempre hubo un ambiente de colaboración y cordialidad para la ejecución del proyecto, reflejándose además en el ambiente que era transmitido a los participantes de la RdA.

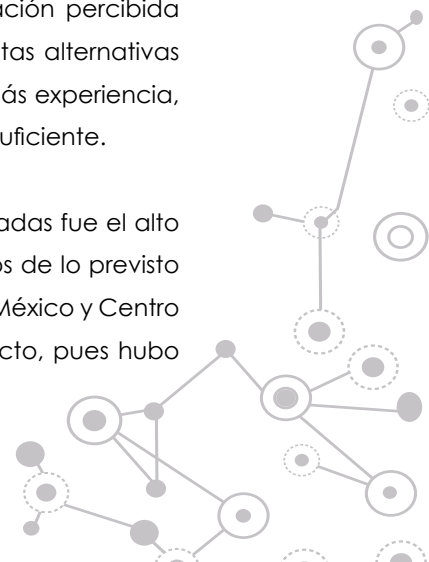
La ejecución de las actividades se dificultó ya que debido a la ausencia de oficina país de GIZ en Argentina los procedimientos administrativos se tenían que hacer desde otro país (primero desde Bolivia y después desde Chile), haciendo más largos los procesos para la contratación de expertos, así como para la adquisición de materiales y servicios. La ausencia de la oficina país de GIZ en Argentina también limitó de cierta forma el nivel de interacción técnica entre Alemania y Argentina, alargando los procesos de toma de decisiones. Este hecho, aunque no comprometió la ejecución de las acciones sí fue un obstáculo a sobrepasar.

Las personas representantes de la Secretaría o Ministerio de Relaciones Exteriores de ninguno de los dos países fueron involucradas en mayor medida durante la ejecución del proyecto, probablemente derivado de su nula participación en las etapas tempranas del proyecto.

Las empresas participantes en la RdA provienen de distintas regiones, giros y son de diversos tamaños. Esta diversidad, aunque pudiera percibirse como un obstáculo, permitió a las personas participantes conocer una mayor diversidad de situaciones los detalles técnicos que se trataron en la RdA y que cada empresa debía implementar.

La RdA estuvo diseñada para que los representantes de las distintas empresas compartieran los avances y aprendizajes que tuvieran durante la ejecución del proyecto. Por esto se hicieron diagnósticos energéticos en las empresas participantes. Sin embargo, la mayoría de ellos resultaron superficiales o sin información suficiente para desarrollar un SGE. Una explicación percibida durante las entrevistas es que, a pesar de haber hecho un análisis de las distintas alternativas disponibles en Argentina y haber seleccionados a los equipos consultores con más experiencia, los especialistas contratados no contaban con los conocimientos o experiencia suficiente.

Un elemento que recurrentemente fue comentado durante las entrevistas realizadas fue el alto costo de las contrataciones y materiales en Argentina, al menos costos más altos de lo previsto originalmente, pues se presupuestó utilizando como referencia la experiencia en México y Centro América. Esta situación generó presión hacia el final de la ejecución del proyecto, pues hubo



limitaciones para la organización del taller de cierre de la RdA, aunque no se vio comprometida su calidad.

Los retrasos y dificultades en la implementación propiciaron que las metas del Resultado 2 quedaran totalmente bajo responsabilidad de la Subsecretaría de Ahorro y Eficiencia Energética (Argentina) y la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía (México) sin que hubiera una mayor interacción entre ambos países e instituciones para su logro. De forma similar las metas del Resultado 3 se dejaron de lado parcialmente, concretándose únicamente un taller de intercambio técnico. Estas decisiones propiciaron además que se redujera notablemente la participación del resto de los socios técnicos de ambos países, que además tenían una aportación en especie al proyecto.

Hacia el final del proyecto en México cambió la administración federal (diciembre de 2018), esto supuso un cambio en los intereses del Gobierno Federal en el alto nivel. Sin embargo, el interés e involucramiento de CONUEE continuó sin cambios aunque si hubo limitaciones administrativas para los viajes internacionales, por las posibilidades de comunicación e interacción para la conclusión del proyecto se vieron dificultadas.

El Programa Energía Sustentable de GIZ México terminó durante la ejecución del proyecto, con lo que el personal que promovió el diseño y lideró la ejecución del proyecto dejó la oficina de México. Aunque alguien más se hizo cargo del cierre parece ser que hubo mayor laxitud en el seguimiento y sistematización de los resultados.

No se cuenta con un informe final del proyecto. Sí se desarrolló una memoria de los resultados de la RdA en SGEEn (Documento memoria de la Red de Aprendizaje en Sistemas de Gestión de la Energía en la Industria Argentina), aunque corresponden únicamente al primero de los resultados del proyecto. Sin embargo, no se cuenta con evidencia escrita en un informe sobre el avance en el logro de los otros dos resultados más allá de la información obtenida durante las entrevistas. En un sentido similar no se cuenta con información referente a los gastos ejercido por las instituciones participantes.

3. Eficacia de las medidas

La ejecución de las acciones de la RdA fue adecuada para cumplir con las metas del Resultado 1. Se contó con una facilitación y acompañamiento técnico adecuados, de tal forma que las personas aprendieron en lo individual y lo colectivo sobre la adopción de sistemas de gestión de la energía en sus empresas. Las empresas participantes lograron en promedio un avance del 63% en la implementación de sus SGEEn, un ahorro por eficiencia de energía eléctrica del 6% y de energía térmica del 3%, lo que significa un ahorro energía eléctrica de 12.696 MWh, de gas natural de 759.433 m³, así como una reducción de emisiones de: 7.564 tCO₂eq.

Es de resaltar que la diversidad de giros y tamaños de las empresas participantes en la RdA (desde algunas decenas hasta miles de empleados, en sectores como metalurgia, automotriz, alimentos y telecomunicaciones), si bien supuso un reto, también fue benéfico en el sentido de contar una mayor diversidad de situaciones de las que aprender sobre SGEEn.

Al comienzo de la ejecución de la RdA, en cada empresa se realizó un diagnóstico, que fue utilizado como punto de partida para poner en marcha un SGEN y medidas para EE. Este diagnóstico sirvió también para establecer las metas tanto de ahorro energético (eléctrico y térmico) que se alcanzarían al final de las actividades contempladas en la RdA. Las empresas lograron reducciones de consumo energético y avances en la puesta en marcha de su SGEN, algunas de ellas no lograron llegar a las metas autoestablecidas al comienzo, pero algunas otras hasta las sobrepasaron. Aunque no se lograron todas las reducciones planeadas los cambios detonados con la implantación de los SGEN permiten prever que las mejoras continuarán en el futuro cercano.

La facilitación de la RdA y el acompañamiento técnico permitieron un involucramiento muy activo de las personas participantes en la red, creando un ambiente de cordialidad y compañerismo que permitieron el compartir sus experiencias e inquietudes en un ambiente de confianza, haciendo así más productivos las interacciones.

No se encontró evidencia de la existencia de la estrategia de promoción como parte del proyecto (Indicador 1.3); sin embargo, tanto Argentina como México cuentan con materiales y productos de información y comunicación para promover la eficiencia energética, que incluyen manuales, infografías, noticias entre otros (ver por ejemplo la página de internet de la Subsecretaría de Planeamiento Estratégico³ y de la CONUEE⁴, así como otras RdA relacionadas con EE y SGEN, aunque se desconoce el grado en que el proyecto contribuyó a la existencia de estos materiales.

No se cuenta con evidencia que muestre que el proyecto contribuyó a aumentar la oferta de capacitación sobre EE y SGEN (Indicador 2.1); sin embargo, en ambos países diversas instituciones y universidades ofrecen capacitación a distintos niveles y en diversas modalidades. No se cuenta con evidencia que muestre la contribución del proyecto la existencia o aumento de la oferta de capacitación.

Ambos países cuentan con un mecanismo de registro de consultores especializados en EE y SGEN en el que se revisan las credenciales y experiencia antes de incluirlos en la publicación^{5 6} (Indicador 2.1). No se encontró evidencia de procesos de certificación de consultores como parte de las actividades del proyecto (Indicador 2.3), aunque en ambos países existen procedimientos que permiten la certificación de consultores para la implementación de la norma ISO 50001.

No se encontró evidencia de la existencia del modelo de la plataforma de intercambio más allá de discusiones entre los socios del proyecto (Indicador 3.2). Tampoco se encontró evidencia de avances en el indicador 3.1, aunque sí ocurrió una sesión de capacitación en las temáticas acordadas entre los socios (reconciliación energética) como parte de las actividades de este resultado.

³<https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/eficiencia-energetica/eficiencia-energetica-en-sectores-productivos/material-de-consulta>

⁴<https://www.gob.mx/conuee/-/6873>

⁵En Argentina ver <https://www.argentina.gob.ar/economia/energia/eficiencia-energetica/listado-de-consultores-en-eficiencia-energetica>

⁶En México ver <https://www.gob.mx/conuee/acciones-y-programas/directorios-de-personas-certificadas>

4. Sostenibilidad de procesos y resultados logrados

La réplica de las RdA para promover la eficiencia energética en distintos niveles así como los SGEN es probablemente el mejor ejemplo de sostenibilidad del proyecto. Ha sido tan bien recibida en Argentina que ya se han implementado otras RdA en el sector energía con el proyecto Eficiencia Energética en Argentina financiado por la Unión Europea (<https://eficienciaenergetica.net.ar>). Estas nuevas RdA han sido implementadas de manera regional y bajo distintas condiciones pues, por ejemplo algunas de ellas han funcionado todo el tiempo bajo las restricciones de reunión y tránsito impuestas por la covid, lo que da evidencia de que el modelo ha sido adoptado y adaptado exitosamente a las condiciones del país.

Después de la finalización del proyecto, al menos una empresa comenzó el proceso de certificación de su SGEN bajo la norma ISO 50001, haciendo evidente que los aprendizajes y resultados obtenidos durante la ejecución han rendido frutos en los participantes. Esto da una muestra del gran interés y apropiación que se generó con su participación en la RdA.

La facilitadora de la RdA está también facilitando algunas de las RdA financiadas por la Unión Europea. Esto puede tener dos interpretaciones, por un lado da evidencia de lo positivo de los resultados de las personas involucradas en el proyecto, tanto que continúan apoyando la facilitación en otro proyecto, pero por otro lado también se hace aparente la posibilidad de que no haya más personas que puedan facilitar adecuadamente una RdA como éstas.

A finales de 2018 el gobierno federal en México cambió administración, lo que impuso unos meses después algunas restricciones de colaboración entre la Secretaría de Energía y entidades extranjeras así como limitaciones a viajes internacionales. Aunque se presentaron estas condiciones, el interés y compromiso de CONUEE y las personas involucradas en el proyecto continuaron con su implementación encontrando los mecanismos para trabajar.

Posterior a la culminación del proyecto, la administración federal también cambió en Argentina y hubo una reestructuración de varios de sus ministerios y secretarías. Es de resaltar que se mantuvo un área encargada de la promoción de la EE (Subsecretaría de Energías Renovables y Eficiencia Energética) y que las acciones realizadas por el gobierno anterior permanecen con un alto nivel de prioridad. Aunque no se encontró evidencia de la contribución del proyecto a este hecho, es de esperarse que sí tuvo una influencia.

El proyecto involucró activamente al sector privado quien logró además interesarse en él y en los posibles resultados. Esto propició que exista un interés creciente por participar en las RdA por parte de otras empresas que no participaron en el proyecto (ni en las RdA ejecutadas posteriormente bajo el proyecto de la UE).

5. Impacto

Este proyecto es un buen ejemplo de cooperación triangular, por un lado, Alemania proporcionando parte del financiamiento y experiencia probada en otras condiciones; por otro lado, México con la experiencia en EE y SGEEn así como en RdA incluyendo la adaptación al contexto de México y Centro América de la metodología utilizada; y por último Argentina con experiencia en la promoción de EE y SGEEn, como receptor además del componente principal de las RdA.

Gracias a la ejecución del proyecto se fortaleció el uso de RdA en el sector energía en ambos países. Tanto en México, al probar en distinto contexto la experiencia que ha tenido tanto al interior del país como en CTr con otros países de la región, como en Argentina al quedar establecida la metodología y experiencia de las RdA en el actuar de la Subsecretaría; es decir hay un alto nivel de apropiación.

El proceso de ejecución del proyecto permitió una transferencia efectiva de la experiencia recabada por México y GIZ en la ejecución de RdA para la EE y SGEEn hacia Argentina quien la recibió abiertamente y adoptó dentro de su funcionamiento. El proyecto permitió además dimensionar adecuadamente las necesidades técnicas y financieras para la ejecución de una RdA en Argentina, que tiene costos y experiencia técnica distinto que México.

La ejecución del proyecto se enfrentó a retos administrativos (por la ausencia de oficina de GIZ en Argentina) y de operación que hicieron que los socios tuvieran que trabajar en conjunto para ajustar los alcances que se lograría al término del tiempo de ejecución. En esta situación las instituciones participantes mostraron flexibilidad y disposición a adaptarse a las condiciones existentes.

Es un proyecto que ha contribuido a distintas metas de los ODS:

Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna	Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización sostenible y fomentar la innovación	Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles
<p>7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética</p> <p>7.a De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias</p>	<p>9.4 De aquí a 2030, modernizar la infraestructura y reconvertir las industrias para que sean sostenibles, utilizando los recursos con mayor eficacia y promoviendo la adopción de tecnologías y procesos industriales limpios y ambientalmente racionales, y logrando que todos los países tomen medidas de acuerdo con sus capacidades respectivas</p>	<p>12.6 Alentar a las empresas, en especial las grandes empresas y las empresas transnacionales, a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes</p>

c. Valor agregado de la CTr

Crterios CAD	Dimensiones del valor agregado	Análisis del proyecto de CTr
Relevancia	<p>Relevancia y carácter innovador del proyecto desarrollado</p> <p>Valor agregado de cada socio (Incluyendo GIZ) y complementariedad entre socios.</p>	<p>Es un proyecto muy relevante en cuanto a los desafíos que enfrentan los dos países, y particularmente el sector privado.</p> <p>Es un proyecto con un carácter innovador por dos motivos: se trataba del primer proyecto de RdA en eficiencia energética (en su momento), y tiene una modalidad particular de cooperación triangular de “doble vía” (o horizontal).</p> <p>Se observa un alto grado de complementariedad: por un lado, el socio mexicano cuenta con experiencia comprobada en el rubro, experiencias previas de su réplica a través de la cooperación triangular, y por otro lado el socio argentino presenta retos sectoriales importantes en el rubro y una voluntad de priorizar la implementación de RdA en el sector de energía.</p>
Eficiencia	<p>Apropiación y confianza mutua entre socios</p>	<p>Existe una buena apropiación del proyecto por parte de los socios. Si bien el involucramiento de la GIZ ha sido importante al principio, el apoyo técnico ha ido disminuyendo mientras el papel protagonista de los socios argentinos y mexicanos creció.</p>
Eficacia	<p>Intercambios / Aprendizaje conjunto entre socios</p>	<p>Se ha observado un buen nivel de intercambio entre los actores de los dos países a nivel técnico. Sin embargo, después de la finalización del proyecto, los intercambios entre actores argentinos y mexicanos han terminado. También cabe mencionar que los cambios políticos a nivel de autoridades han podido influir sobre la intensidad de los intercambios en ciertos momentos.</p>
Sostenibilidad	<p>Movilización de recursos adicionales (para el proyecto en sí, y para después del proyecto)</p>	<p>No se movilizaron recursos adicionales para el proyecto. Sin embargo, después del primer año, Argentina escalo el modelo de redes de aprendizajes en eficiencia energética a todo el país gracias a un apoyo de la Unión Europea. Si bien no había articulación formal entre ambos proyectos, la coordinadora del presente proyecto de CTr también estaba involucrada en el proyecto de la UE, facilitando las sinergias</p>
Impacto	<p>Involucramiento de los socios para los ODS (impacto sobre el involucramiento internacional y la diplomacia de los socios)</p>	<p>El proyecto apunta a la transferencia de competencia de México hacia Argentina sobre prácticas de eficiencia energética en el sector industrial a través del modelo de RdA. Por lo tanto, contribuye a la realización de varias metas de los ODS 7 (energía), 9 (infraestructura) y 12 (consumo y producción). Sin embargo, el alineamiento de las diplomacias de ambos países en este rubro depende mucho del panorama político en ambos países: las relaciones fueron afectadas por los cambios de gobiernos respectivos, así como las prioridades de desarrollo.</p>

4. Lecciones aprendidas, recomendaciones y conclusiones

a. Lecciones aprendidas y buenas prácticas

La implementación de RdA es una herramienta útil para promover la adopción de SGEN en el sector privado y lograr ahorros energéticos desde el corto plazo, pues al final del periodo de ejecución de la RdA es posible ver resultados en eficiencia energética y en la adopción de SGEN. La correcta facilitación de la RdA por parte del personal contratado por GIZ fue fundamental para establecer un ambiente de trabajo adecuado en el que se tenía confianza y a la vez la estructura necesaria para lograr con éxito las actividades planteadas, también fue importante para mantener el interés de las personas participantes, asegurar un ambiente de cordialidad, aprendizaje y colaboración, así como se garantizar que los talleres y actividades se realizan en tiempo y forma.

El acompañamiento técnico de calidad de la GIZ fue fundamental para el éxito de la RdA, pues solo así cada empresa puede trabajar en avanzar en la puesta en marcha de su SGEN para la EE durante el tiempo en que se desarrolla la RdA, dejando además conocimientos suficientes para continuar individualmente sin el acompañamiento técnico de la RdA.

Así como es fundamental el acompañamiento técnico, es necesario contar con buenos diagnósticos energéticos de las empresas participantes para asegurar que tenga sentido implementar las acciones de mejora durante la ejecución de la RdA.

La participación de personal de Relaciones Exteriores de ambos países fue limitada durante el diseño, ejecución y cierre del proyecto evitando, posiblemente un enriquecimiento que integrara más visiones y expectativas en el proyecto.

La buena disposición para la colaboración del personal de Relaciones Exteriores de ambos países, a pesar de no haber estado involucrados en el diseño del proyecto, apoyó la buena conducción y conclusión del proyecto.

El impulso y acompañamiento del personal de GIZ en México impulsó el involucramiento activo de las instituciones participantes, tanto en México como en Argentina. De forma similar el apoyo del personal de GIZ fue fundamental para asegurar el seguimiento del proyecto.

El diseño de un proceso de certificación puede ser laborioso y requiere inversión de tiempo considerable por parte de diversas personas e instituciones. Lo mismo ocurre con la oferta de capacitación.

b. Recomendaciones

Para mantener y fortalecer los resultados del proyecto

Continuar con el modelo de apoyo a la creación de RdA en la industria para distintos sectores. Esto permite generar resultados individuales en cada empresa, la creación de redes de conocimiento y de apoyo y como resultado también avanzar en los objetivos de eficiencia energética y de mitigación.



Complementar los resultados de las RdA con materiales de comunicación y difusión, cursos y otras herramientas para desarrollar las capacidades tanto individuales como institucionales en las empresas para que continúen avanzando en la mejora de la EE y las SGEN

Asegurar que las personas o empresas consultoras que realizarán los diagnósticos iniciales cuentan con las capacidades técnicas necesarias para asegurar que las empresas participantes en la RdA puedan sacar el mayor provecho de las actividades. Un proyecto similar podría hacer uso de expertos en el país oferente sur para el desarrollo de capacidades de especialistas técnicos en el país beneficiario como una de las etapas iniciales del proyecto.

Fortalecer los sistemas de capacitación de asesores técnico en EE y SGEN que puedan sostener la demanda de especialistas para los distintos sectores de la industria. Esto podría hacerse de la mano con universidades, centros de investigación y otras instituciones fuera del gobierno.

Consolidar algún sistema de certificación de habilidades para asesores técnicos calificados en EE y SGEN, para garantizar la calidad de los servicios prestados a las empresas y asegurar que logran los resultados esperados.

Promover y fortalecer redes de colaboración y comunicación entre las empresas, ya sea por sector, ubicación, tamaño (u alguna otra característica) para promover el intercambio de conocimientos y experiencias que fortalezcan el desempeño en EE y SGEN.

Para mejorar la cooperación triangular

Incluir a las secretarías o instituciones de Relaciones Exteriores desde el principio del diseño del proyecto y asegurar su participación durante todo el ciclo del proyecto.

Asegurar el acompañamiento e involucramiento de GIZ durante la totalidad de la ejecución del proyecto, así como promover el liderazgo del personal GIZ durante la ejecución para asegurar el seguimiento y cumplimiento de los objetivos del proyecto.

c. Conclusiones

Este proyecto es un buen ejemplo de colaboración entre los tres países en cooperación triangular en el que se conjunta la experiencia de un donante tradicional con la de otros dos países de similares características. Esto dio como resultado la replicación de la metodología de RdA en SGEN para la EE de forma satisfactoria en un país adicional.

El proyecto, aunque muy exitoso en la implementación de la red de aprendizaje quedó inconcluso en otros de los aspectos incluidos en la planeación, incluyendo el fortalecimiento de los mecanismos de promoción de especialistas técnicos así como la plataforma de fortalecimiento de capacidades. Aun así se puede decir que el proyecto tiene un nivel adecuado de éxito, aunque queden pendientes por concluir.

El éxito de la red de aprendizaje recae no solamente en los buenos resultados presentados por las empresas en términos de gestión de la energía y avances en la eficiencia energética, sino en que fue la muestra para que el país receptor replicara el esquema de intercambio con más redes de aprendizaje en diversos sectores productivos del país. Esto provoca, no solamente mejoras en la gestión de la energía y eficiencia energética de las empresas participantes en las nuevas redes de aprendizaje, sino que crea evidencia que puede ser utilizada por más industrias, aunque no participen en una red. En el caso de este proyecto, las empresas participantes en la RdA lograron en promedio un avance del 63% en la implementación de sus SGEN, un ahorro por eficiencia de energía eléctrica del 6% y de energía térmica del 3%, lo que significa un ahorro energía eléctrica de 12.696 MWh, de gas natural de 759.433 m³, así como una reducción de emisiones de: 7.564 tCO₂eq.

Este proyecto es un ejemplo de buena colaboración entre los tres países, que fortaleció los lazos de cooperación en todas direcciones y que puede servir para continuar el intercambio científico y tecnológico entre ellos, al menos en el tema de EE y SGEN que están los canales de comunicación y colaboración abiertos. El proyecto también fortaleció el posicionamiento de ambos países como colaboradores y oferentes de cooperación triangular en la región.

A continuación se presentan las calificaciones del resultado de la evaluación.

Ámbito	Referencia a aspectos de	Criterio de Evaluación	Valoración	Observaciones
Pertinencia	Proyecto	Pertinencia temática y calidad del diseño del proyecto	14 Muy exitoso	El diseño del proyecto responde adecuadamente a las necesidades de los socios. El proyecto contribuye al cumplimiento de los objetivos de ambos países, así como de los ODS 7, 9 y 12.
	Cooperación triangular	Pertinencia para la cooperación triangular	16 Muy exitoso	La experiencia de México en la temática del proyecto permitió una implementación y transferencia adecuada al contexto de Argentina.
Eficiencia	Proyecto	Eficiencia de la implementación	11 Moderadamente exitoso	Aunque la comunicación y articulación de los socios fue adecuada, sin embargo, no se observan mecanismos para asegurar que no hubiera retrasos en la implementación provocando falta de cumplimiento de dos de los tres indicadores del proyecto. Adicionalmente, la dimensión de los resultados esperados no parece coincidir con los recursos disponibles.
	Cooperación triangular	Eficiencia en el manejo de las estructuras triangulares	13 Exitoso	El proyecto tuvo el reto de que GIZ no contaba con oficina de país en Argentina, por lo que hubo un reto adicional en comparación con otros proyectos de CTR de GIZ



Efectividad	Proyecto	Efectividad en el logro de resultados	12 Exitoso	Aunque la mayoría de los indicadores del proyecto muestran un avance pobre, el resultado principal es sumamente exitoso, así como la apropiación por parte de los socios en Argentina, por lo que se esperaría que se subsanen las brechas en el futuro.
	Cooperación triangular	Efectividad de la contribución de CTr al logro de resultados	11 Moderadamente exitoso	Los actores involucrados trabajaron en estrecha coordinación, ampliando y mejorando los mecanismos de cooperación entre los tres países.
Sostenibilidad	Proyecto	Sostenibilidad de resultados y de procesos para su generación	12 Exitoso	Los resultado y dinámicas generados por el proyecto en las empresas participantes de la RdA se mantienen y amplían a lo largo del tiempo.
Impacto	Proyecto	Impacto del proyecto más allá del logro de los objetivos	12 Exitoso	Los aprendizajes derivados de la implementación del proyecto han sido incorporados y replicados en diversas ocasiones, demostrándose como una herramienta efectiva para promover la eficiencia energética en la industria.
	Resultados según criterios OCDE/CAD	Valoración global	12,2 Exitoso	Se observan resultados positivos globales en los aspectos evaluados, aún en ausencia de algunos resultados.
	Apreciación de los procesos de cooperación triangular		13,2 Exitoso	Los socios involucrados tanto técnicos como diplomáticos lograron diseñar e implementar un proyecto de forma satisfactoria aprovechando las fortalezas de los países e instituciones participantes.

⁷ De acuerdo con el BID (2011) las lecciones aprendidas pueden definirse como el conocimiento adquirido sobre un proceso [...] a través de la reflexión y el análisis crítico sobre sus resultados y los factores críticos o condiciones que pueden haber incididos sobre su éxito o lo obstaculizaron. En este sentido, para este ejercicio se utiliza la metodología propuesta por la División de Gestión del Conocimiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2011)

Fuentes de información

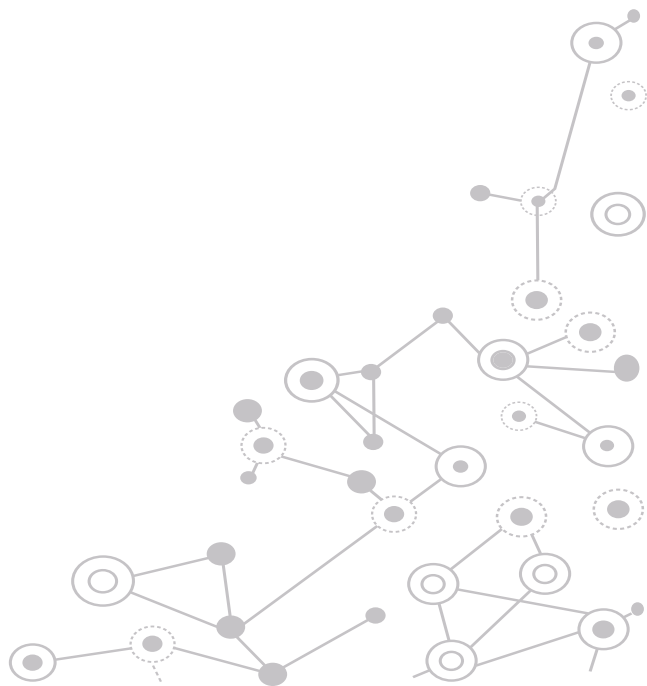
- BID (2011b). Lecciones aprendidas, Banco Interamericano de Desarrollo, Sector de Conocimiento y Aprendizaje, Washington, DC, 2011.
- GIZ, 2016. *Guía para la implementación de Redes de Aprendizaje de Eficiencia Energética y Sistemas de Gestión de la Energía en el contexto latinoamericano*. Programa de Energía Sustentable". Programa de Energía Sustentable, GIZ en México. Disponible en https://www.giz.de/de/downloads/giz2016-es-Guia_para_la_implementacion_de_Redde_de_Aprendizaje_de_Eficiencia_Energetica.pdf
- GIZ, 2017. *Propuesta de Proyecto al Fondo Regional para la Cooperación Triangular en América Latina y el Caribe "Fortalecimiento de las condiciones marco para la promoción de la eficiencia energética a través del intercambio de buenas prácticas entre los gobiernos de los Estados Unidos Mexicanos y la República Argentina"*, preparado en conjunto por la GIZ las instituciones participantes de los países involucrados. 2017.
- GTZ, 2007. *Modelo de gestión Capacity WORKS*. Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH. Eschborn, Alemania.
- OECD, 2009. *Triangular Co-operation and Aid Effectiveness*, Paper presented at the OECD/DAC Policy Dialogue on Development Co-operation (Mexico City, 28-29 September 2009). Disponible en: <http://www.oecd.org/dac/46387212.pdf>





ANEXOS



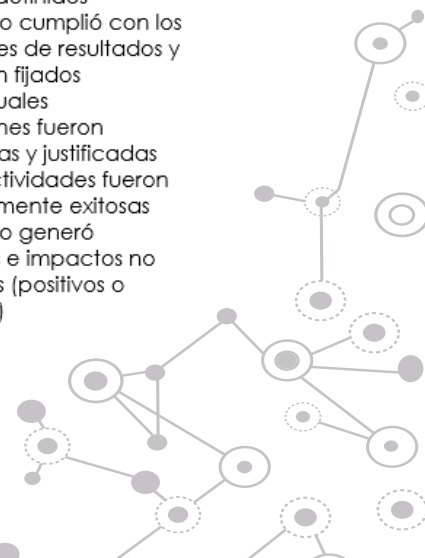


Anexo 1. Criterios y escala de evaluación

Criterios de evaluación

Criterio CAD	Cooperación Triangular		Proyecto	
	Pregunta evaluativa	Criterios / indicadores	Pregunta evaluativa	Criterios / indicadores
Pertinencia	¿Permitió el modelo de cooperación triangular fortalecer la relevancia de los proyectos?	<ul style="list-style-type: none"> Los proyectos apuntan problemáticas relevantes en los países / territorios considerados El apoyo del fondo permite apoyar proyectos que aportan un valor agregado con respecto a los instrumentos clásicos 	¿Fue el proyecto relevante respecto de los retos y de las necesidades de los grupos meta a nivel local y nacional?	<ul style="list-style-type: none"> El proyecto responde a una problemática importante a nivel local o nacional El proyecto responde a una necesidad importante del grupo meta La solución técnica contemplada en el proyecto es adecuada El financiamiento permitió desarrollar una iniciativa que no era posible apoyar con los recursos recurrentes de la institución beneficiaria
	¿En qué medida el apoyo de la GIZ (financiero, metodológico, operativo) permitió fortalecer la relevancia de los proyectos?	<ul style="list-style-type: none"> Los intercambios de experiencia fueron relevantes y generaron interés dentro de las contrapartes. Las lecciones aprendidas han sido sistematizadas, compartidas e integradas La documentación y las herramientas de la GIZ en cuanto a la cooperación triangular son relevantes para los actores involucrados y fueron utilizadas 	¿En qué medida el proceso de definición y diseño del proyecto contribuyó a la relevancia de la intervención?	<ul style="list-style-type: none"> El proyecto se basa en un diagnóstico previo El proyecto responde a una necesidad comprobada y clara Los grupos meta son identificados El proceso de diseño del proyecto involucra a los principales actores involucrados El proyecto contempla un marco lógico y/o una teoría del cambio claro, coherente y relevante El diseño del proyecto identifica los riesgos y obstáculos asociados
	¿En qué medida la cooperación triangular permitió generar alianzas relevantes entre "oferentes" y "beneficiarios"?	<ul style="list-style-type: none"> El país "oferente" tiene un mayor entendimiento del contexto que los donantes del "Norte" El país oferente tiene una experticia particularmente relevante para el país beneficiario La institucionalidad del país oferente es relevante con respecto a la del país beneficiario La relación entre el país oferente y beneficiario fue más cercana que con otros tipos de cooperación 	¿En qué medida la presencia de cada uno de los actores involucrados generó valor para el proyecto?	<ul style="list-style-type: none"> En el país beneficiario, se eligió una contraparte técnica considerando la problemática del proyecto El país "oferente" elegido y las instituciones involucradas por su experticia fueron relevantes considerando la problemática del proyecto Se observa una dinámica de cooperación y un nivel de confianza satisfactorios El apoyo de la GIZ fortaleció el proyecto y la dinámica de cooperación

Eficacia / Impacto	<p>¿Fue la gobernanza de los proyectos adecuada y basada en la confianza y el respeto mutuo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las instancias de gobernanza de los proyectos fueron bien definidas, Se generó una relación de confianza entre las contrapartes Las contrapartes involucradas en los proyectos fueron proactivas en la articulación de las actividades y la toma de decisión estratégica El rol y el posicionamiento de la GIZ fue claro para todos los actores involucrados 	<p>¿Fue la articulación del proyecto y la cooperación entre actores involucrados adecuadas?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se definieron instancias y procesos de seguimiento y decisión Las instancias de toma de decisión estratégica y operacional con respecto al proyecto se reunieron de forma oportuna y pudieron cumplir con sus roles y atributos La articulación entre las instituciones involucradas en cada país fue adecuada La articulación con la GIZ fue adecuada Se generó una relación de confianza y de cercanía entre las contrapartes Los actores involucrados del sur-sur son autónomos en el seguimiento del proyecto, la articulación entre instituciones y en la toma de decisión estratégica
	<p>¿En qué medida el modelo de cooperación triangular permitió un uso eficiente y transparente de los recursos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las dificultades fueron identificadas, anticipadas, reportadas y solucionadas Se cumplieron los procedimientos financieros y administrativos El nivel de transparencia de la gestión de los proyectos es adecuado y cumple con los requisitos de la GIZ Los sistemas de indicadores resaltan la especificidad de la cooperación triangular Los plazos establecidos fueron respetados (o los retrasos justificados) Los socios de los proyectos 	<p>¿En qué medida las modalidades de gestión y seguimiento del proyecto contribuyeron al alcance de los resultados?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se aplicaron procedimientos de gestión financiera y administrativa adecuados que cumplieron con los requisitos de la GIZ Las dificultades fueron anticipadas y reportadas para encontrar soluciones relevantes Se definió un sistema de monitoreo de indicadores de realización y resultado que resalta la especificidad de la cooperación triangular Se observan iniciativas para eficientar el uso de los recursos Los plazos acordados fueron respetados. Los retrasos fueron anticipados y justificados
Eficiencia	<p>¿En qué medida los proyectos apoyados cumplieron con las metas fijadas y generaron resultados positivos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los proyectos cumplieron con las metas fijadas Los proyectos generaron resultados positivos Se observan actividades particularmente exitosas que se pueden replicar en otros países El nivel de cumplimiento es igual o mayor a proyectos financiados por la GIZ por otros canales (si 	<p>¿En qué medida los proyectos apoyados cumplieron con las metas fijadas y generaron impactos positivos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> El proyecto alcanzó los objetivos definidos El proyecto cumplió con los indicadores de resultados y realización fijados Las eventuales desviaciones fueron anticipadas y justificadas Ciertas actividades fueron particularmente exitosas El proyecto generó resultados e impactos no esperados (positivos o negativos)



	<p>¿Lograron los proyectos apoyados por el fondo generar mayor confianza y cooperación entre las instituciones de los Estados involucrados?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Se observa un alto de nivel de confianza y de respeto recíprocos entre los actores involucrados en los proyectos Se observan ejemplos concretos de cooperación y acción conjunta en el marco de los proyectos apoyados El diálogo bilateral entre los Estados involucrados se ha mejorado 	<p>¿Logró el proyecto generar una relación de confianza y sostenible entre los actores involucrados?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los actores involucrados aportan al proyecto de manera monetaria o técnica Los actores involucrados tienen una confianza recíproca entre ellos Existen ejemplos de administración de fondos y/o actividades en conjunto Los actores involucrados valoran de manera recíproca las ideas, las capacidades y las iniciativas de sus contrapartes Se observan iniciativas de cooperación entre los actores involucrados más allá del proyecto (impacto)
	<p>¿Lograron los proyectos generar una dinámica colectiva de aprendizaje?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los proyectos generan aprendizajes a nivel individual, colectivo e institucional Estos aprendizajes generan cambios dentro de las instituciones involucradas y de sus políticas Los actores involucrados identifican aprendizajes específicos asociados a la cooperación triangular Las buenas prácticas y las lecciones aprendidas son sistematizadas y compartidas a nivel regional Los actores participan a los intercambios de experiencia organizados por la GlZ a nivel regional Los actores involucrados reincorporan en sus proyectos aprendizajes destacados a nivel regional por otros países 	<p>¿En qué medida el proyecto generó una dinámica de aprendizaje entre los actores involucrados?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los actores involucrados comparten sus experiencias y capacidades Los actores involucrados perciben un aprendizaje a nivel individual e institucional a través del proyecto Existen ejemplos concretos de aprendizajes y de intercambios de experiencia Los actores involucrados levantan las lecciones aprendidas y las reincorporan en sus organizaciones más allá del proyecto Se generaron cambios a nivel de las organizaciones o de las políticas públicas a partir de aprendizajes del proyecto
<p>Impacto / Sostenibilidad</p>	<p>¿Generaron los proyectos cambios importantes y sostenibles?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Los proyectos han generado impactos sostenibles en el tiempo (más allá del proyecto) Los proyectos han generado impactos específicos para los grupos más vulnerables 	<p>¿Generaron los proyectos efectivamente cambios importantes y sostenibles?</p>	<ul style="list-style-type: none"> El proyecto generó impactos – negativos/ neutros/ positivos/ transformadores/ sistémicos a nivel individual / colectivo / institucional Los proyectos han generado impactos específicos para los grupos más vulnerables

	<p>¿En qué medida la cooperación triangular permite generar relaciones de cooperación de largo plazo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> Las soluciones implementadas en el marco de los proyectos se han institucionalizado Las instituciones involucradas en cada proyecto han mantenido una relación de cooperación bilateral La cooperación entre los países involucrados se ha institucionalizado (con recursos propios) Se observan otras iniciativas de cooperación (bilateral o triangular) en el mismo u otros sectores con otros recursos Se observan relaciones diplomáticas más cercanas entre los países involucrados (visitas de Estado, coorganización de actividades en eventos internacionales, comunicados comunes...) 	<p>¿En qué medida el proyecto permitió generar relaciones de cooperación a largo plazo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> La solución implementada en el marco de los proyectos se ha institucionalizado Las instituciones involucradas han mantenido una relación de cooperación bilateral La cooperación entre los países involucrados se ha institucionalizado (con recursos propios) Se observan otras iniciativas de cooperación (bilateral o triangular) en el mismo u otros sectores con otros recursos Se observan relaciones diplomáticas más cercanas entre los dos países involucrado (visitas de Estado, coorganización de actividades en eventos internacionales, comunicados comunes...)
--	---	---	---	--

Escala de evaluación

Rango	Escala de puntuación	Definición
14 - 16	Muy exitoso	La evaluación de los diferentes criterios reúne suficientes evidencias para concluir que el proyecto ha alcanzado un excelente nivel de resultados y cumplimiento de metas (sobrecumplimiento) en todos los criterios analizados: pertinencia, eficiencia, eficacia, sostenibilidad e impacto.
12 - 13	Exitoso	La evaluación de los diferentes criterios reúne suficientes evidencias para concluir que el proyecto ha alcanzado un nivel notable, trascendente y valioso de resultados y cumplimiento de metas (cumplimiento pleno) en la mayoría (gran parte) de los criterios analizados: pertinencia, eficiencia, eficacia, sostenibilidad e impacto.
10 - 11	Moderadamente exitoso	La evaluación de los diferentes criterios reúne principalmente evidencias para concluir que el proyecto ha alcanzado un nivel medio aceptable de resultados y cumplimiento de metas (cumplimiento satisfactorio), donde el comportamiento de los criterios analizados es aceptable . Algunos de los criterios no se cumplen con resultados satisfactorios, pero estos se complementan con resultados satisfactorios bajo los demás criterios. El grupo de criterios (pertinencia, eficiencia, eficacia, sostenibilidad e impacto) cumplidos satisfactoriamente es mayor al conjunto de criterios que no alcanza resultados satisfactorios.
8-9	Moderadamente insatisfactorio	La evaluación de los diferentes criterios reúne principalmente evidencias para concluir que el proyecto ha alcanzado un nivel medio aceptable de resultados y cumplimiento de metas (cumplimiento algo satisfactorio) donde el comportamiento de los criterios analizados todavía muestra un nivel mínimamente suficiente

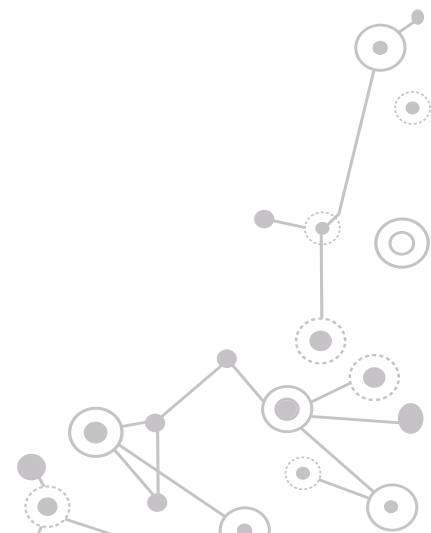
Rango	Escala de puntuación	Definición
		de alcance de resultados. La conjunción de pertinencia, eficiencia, eficacia, sostenibilidad e impacto muestra un balance equilibrado.
6-7	Insatisfactorio	La evaluación de los criterios reúne evidencias para concluir que el proyecto tiene profundos fallos en su diseño, en su implementación y desempeño y en el alcance de sus resultados no se logra las metas mínimas. La valoración no alcanza un nivel de calidad admisible para un grupo importante de los criterios analizados: pertinencia, eficiencia, eficacia, sostenibilidad e impacto.
4-5	Muy insatisfactorio	La evaluación de los criterios reúne amplias evidencias para concluir que el proyecto tiene profundos fallos en su diseño, en su implementación y desempeño y en el alcance de sus resultados no se logra las metas mínimas. La valoración no alcanza un nivel de calidad admisible la mayoría de los criterios analizados: pertinencia, eficiencia, eficacia, sostenibilidad e impacto.

Anexo 2. Documentos considerados en la evaluación.

- Propuesta inicial del proyecto (2017).
- Minutas y resultados de reuniones de planificación de 2017.
- Programa operativo anual 2018.
- Informe de misión del proyecto diciembre 2017 y enero 2018.
- Informe de estado del proyecto de febrero de 2018 y 2019.
- Memorias de los 5 talleres realizados.
- Memoria de la Red de Aprendizaje en Sistema de Gestión de la Energía en la Industria Argentina (2019).

Anexo 3. Personas entrevistadas

Puesto / institución - país	Nombre	Fecha y hora de entrevista	Correo
Asesora GIZ – México	Sandra Caballero	12/02/21 12:00	sandralilianacaballero@gmail.com
GIZ – México	Alejandra Campos	12/02/21 12:00	
Coordinador clúster energía / GIZ – México	Joscha Rosenbusch	01/03/21 9:00	joscha.rosenbusch@giz.de
Enlace de Cooperación Triangular / GIZ – México	Briegel Ortiz	01/03/21 9:00	briegel.ortiz@giz.de
Moderadora RdA / GIZ – Argentina	Marina Assandri	08/03/21 5:00	marina.assandri@gmail.com
Experta técnica / GIZ - Argentina	Andrea Afranchi	8/03/21 5:00	aafranchi@gmail.com
Coordinador del proyecto / GIZ – Argentina	Damian Glass	8/03/21 5:00	damianglaz00@gmail.com
Director de Grandes Usuarios de Energía y Sistemas de Gestión de la Energía / CONUEE – México	Noe Villegas	25/02/21 13:00	noe.villegas@conuee.gob.mx
Director de Cooperación Internacional / CONUEE - México	Sergio Segura	25/02/21 13:00	sergio.segura@conuee.gob.mx
Secretaría de Relaciones Exteriores -México	Laura Galindo	19/02/21 15:00	lgalindo@sre.gob.mx
Dirección General de Cooperación Internacional - Argentina	Paola Romero	23/03/21 12:00	oph@mrecic.gov.ar
Ingeniera / Dirección de Energía Renovables de la Dirección Nacional de Generación de Eléctrica/Secretaría de Energía - Argentina	Luciana Rodríguez	10/03/21 11:30	lurodriguez@mecon.gov.ar
AFAO Programa Energía Sustentable en México / GIZ - México	Ernesto Feilbogen	09/03/21 7:00	ernesto.feilbogen@giz.de
Dirección General de Cooperación Internacional / Ministerio de Relaciones Exteriores y Culto - Argentina	Maria Martha Rasines Alcaraz	07/04/2021 9:00	rsn@mrecic.gov.ar



Anexo 4. Pauta de entrevistas

Estas pautas fueron una referencia general para la conducción de las entrevistas semiestructuradas con los actores.

Relevancia del proyecto

1. ¿Cuál ha sido su rol con respecto al proyecto?
2. ¿Por qué se definió este proyecto? ¿Por qué se decidió realizar este proyecto bajo esta modalidad (cooperación triangular)?
3. ¿Quién o quiénes diseñaron el proyecto y cuál fue el proceso en su formulación?
4. ¿Qué instituciones fueron involucradas en el proceso de definición? ¿Quiénes fueron las personas clave? ¿Nos podría dar su contacto para organizar una entrevista?
5. ¿Por qué implementar este proyecto con su institución? ¿Cuál era su valor agregado? ¿Y cuál era el valor agregado de la GIZ?

Eficiencia del proyecto

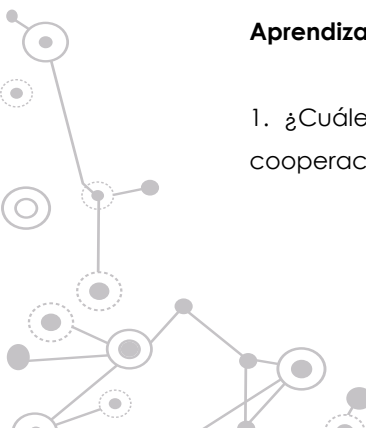
1. Según usted, ¿qué tan fluido fue el diálogo con las distintas partes involucradas? ¿Era fácil tomar una decisión? ¿Hablar de lo positivo como de lo negativo?
2. ¿Estaba clara la repartición de los roles entre las partes? ¿Cuál era el rol de la GIZ?
3. ¿Se definieron indicadores para monitorear las actividades y los resultados del proyecto? ¿Qué tan fácil y efectivo fue el monitoreo? ¿Se realizaron espacios de autoevaluación? Cuáles sus principales resultados?
4. ¿Según usted, fue más fácil / más difícil gestionar este tipo de proyecto en comparación con proyectos de cooperación de otra naturaleza (multilateral, bilateral...) o con proyectos con fondos propios? ¿Por qué?

Resultados y efectos

1. ¿Cuáles fueron los principales avances o resultados logrados por el proyecto? ¿Estos logros se han institucionalizado / mantenido? ¿Cómo y con qué recursos?
2. ¿Según usted, los resultados o efectos fueron distintos a los de un proyecto de cooperación "clásico" con un país europeo? ¿O en comparación con un proyecto ejecutado directamente por su institución sin apoyo externo? ¿En qué medida?
3. Después de finalizado el proyecto, ¿sigue usted o su institución en contacto con las contrapartes del otro país? ¿Ha decidió usted o su institución implementar otros proyectos de cooperación triangular con el mismo país o con otros países de la región? ¿Por qué?

Aprendizajes

1. ¿Cuáles son los principales aprendizajes que rescata de la ejecución del proyecto de cooperación triangular?



2. ¿Se implementó algún proceso para identificar los aprendizajes con respecto a este proyecto?
Si fue el caso, ¿estos aprendizajes fueron utilizados en otros proyectos o propuesta?
3. ¿Ha compartido usted su experiencia y aprendizaje en las distintas reuniones organizadas por la GIZ? ¿En qué medida estas reuniones le fueron útiles para el proyecto o su desempeño laboral en general?

Enfoque de género / vulnerabilidad

1. En la definición del proyecto, ¿se consideró un enfoque de género, de juventud, de interculturalidad, de vulnerabilidad...? ¿Este enfoque fue promovido por la GIZ?
2. ¿Se tomaron en cuenta en algún momento los efectos posibles del proyecto sobre las desigualdades de género o sobre las poblaciones vulnerables? ¿Fueron evaluados con indicadores?

Conclusiones

1. Si usted tuviera que realizar nuevamente un proyecto similar de Cooperación Triangular con otro país de la región, con base en su experiencia en el proyecto, ¿qué cambiaría? ¿qué conservaría?
2. Según usted, ¿cuál es el principal aporte de un proyecto de cooperación triangular?



Anexo 5. Nivel de cumplimiento de indicadores

Indicador	Grado de cumplimiento	Observaciones
<p>Objetivo del proyecto: Los gobiernos de México y Argentina, junto con instituciones relevantes del sector energético, han fortalecido sus capacidades técnicas sobre aspectos estratégicos de la promoción de la eficiencia energética, como instrumento para acelerar la transición energética iniciada en ambos países. El proyecto buscó generar los siguientes resultados:</p>		
<p>Resultado 1. El sector industrial reconoce oportunidades de mejora de su competitividad a través de la implementación de Redes de Aprendizaje de Eficiencia Energética y Sistemas de Gestión Energética.</p>		
<p>Indicador 1.1: Se ha implementado exitosamente 1 Red de Aprendizaje de Sistemas de Gestión Energética (RdA en SGEEn), constituida con al menos 10 empresas. Al menos el 20% de las personas participantes de la Red deberán ser mujeres.</p>	<p>100%</p>	<p>Total, de participantes: 25 Mujeres: 5 Hombres: 20</p>
<p>Indicador 1.2: La metodología de RdA en SGEEn, es enriquecida con la experiencia desarrollada en Argentina y transferida a instituciones de referencia del sector energético de ambos países.</p>	<p>100%</p>	<p>El ministerio lo tiene como una de las acciones para promover la EE</p>
<p>Indicador 1.3: Se diseña una estrategia para la promoción de la Gestión Energética en ramas industriales de beneficio para ambos países.</p>	<p>0%</p>	<p>No se encontró evidencia de la existencia de la estrategia de promoción como parte del proyecto; sin embargo, tanto Argentina como México cuentan con materiales y productos de información y comunicación para promover la eficiencia energética.</p>
<p>Resultado 2. Se fortalece la oferta de servicios de consultoría en eficiencia energética / gestión energética, mediante la capacitación y certificación de consultores/as.</p>		
<p>Indicador 2.1: Se cuenta con una oferta de alta calidad de capacitación sobre EE y SGEEn anclada en instituciones locales de ambos países.</p>	<p>0%</p>	<p>No se tiene evidencia de su existencia como parte del proyecto,</p>
<p>Indicador 2.2: Se diseña, o evalúa si existiera, un proceso para la certificación de consultores/as en EE y SGEEn.</p>	<p>0%</p>	<p>No se tiene evidencia de su existencia como parte del proyecto.</p>

Indicador	Grado de cumplimiento	Observaciones
<p>Indicador 2.3: Se cuenta con un registro en ambos países, de consultoría especializada en EE y SGEEn, que contempla tanto la validación de experiencias y conocimientos como la certificación vigente.</p>	50%	<p>Ambos países cuentan con un mecanismo de registro de consultores especializados en EE y SGEEn en el que se revisan las credenciales y experiencia antes de incluirlos en la publicación. No se encontró evidencia de procesos de certificación de consultores como parte de las actividades del proyecto.</p>
<p>Resultado 3. Se cuenta con una Plataforma de Intercambio y transferencia para favorecer el proceso de transición energética iniciado en ambos países.</p>		
<p>Indicador 3.1: Existe un modelo acordado entre representantes de ambos países para la Plataforma de Intercambio.</p>	0%	<p>No se encontró evidencia de la existencia del modelo de la plataforma de intercambio, más allá de discusiones entre los socios del proyecto.</p>
<p>Indicador 3.2: Se inicia la gestión de la Plataforma, mediante la identificación de temáticas de interés común y la implementación de actividades de intercambio de experiencias (Programa hipoteca verde, mejora de la EE de sistemas térmicos complejos, estándares de competencia, infraestructura de la calidad, enseñanza de la eficiencia energética, etc.)</p>	50%	<p>Aunque no se encontró evidencia de avances en el indicador 3.1, sí ocurrió una sesión de capacitación en las temáticas acordadas entre los socios, aunque no se encontró evidencia de resultados adicionales.</p>

