

LA COOPERACIÓN DESCENTRALIZADA ENTRE *SMART CITIES* EN ENERGÍAS RENOVABLES EN LA UNIÓN EUROPEA: ANÁLISIS DE PROYECTOS Y ACCIONES

CAMILA ABBONDANZIERI

cabbondanzieri@hotmail.com

Becaria doctoral del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET, Argentina). Es doctoranda en Relaciones Internacionales por la Universidad Nacional de Rosario (UNR), licenciada en Relaciones Internacionales (UNR) y magíster en Integación y Cooperación Internacional (CERIR - UNR). Es profesora adscripta en la UNR e integrante del Centro de Estudios en Género(s) y Relaciones Internacionales (CeGRI) de IRI-UNLP.

Resumen

Las cuestiones energéticas en la Unión Europea han estado presentes desde los inicios del proceso de integración en el bloque. Motivada por los desafíos del siglo XXI y por la intensificación de problemáticas vinculadas al abastecimiento energético, la Comisión Europea propuso cambios en el abordaje del tema que resulte en una transformación profunda de los sistemas energéticos mediante la propuesta de la Unión de la Energía en 2015. En este contexto, se han desarrollado proyectos y acciones de cooperación descentralizada entre *Smart Cities*, que implicaron una vinculación entre las dimensiones subnacionales con las regionales para el tratamiento de las problemáticas energéticas desde una perspectiva de gestión eficiente y sostenible de los recursos.

Palabras clave

Cooperación descentralizada, *Smart Cities*, Unión Europea, energías renovables, Unión de la Energía.

Cómo citar este artículo

Abbondanzieri, Camila (2021). La cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en energías renovables en la Unión Europea: análisis de proyectos y acciones. *Janus.net, e-journal of international relations*. Vol12, Nº. 1, Mayo-Octubre de 2021. Consultado [en línea] en la fecha de la última consulta, <https://doi.org/10.26619/1647-7251.12.1.7>

Artículo recibido el 26 de Enero de 2020 y aceptado para su publicación el 8 de Marzo de 2021





LA COOPERACIÓN DESCENTRALIZADA ENTRE SMART CITIES EN ENERGÍAS RENOVABLES EN LA UNIÓN EUROPEA: ANÁLISIS DE PROYECTOS Y ACCIONES

CAMILA ABBONDANZIERI

Introducción

El objetivo del presente artículo consiste en identificar y detallar el tipo de proyectos y acciones que se llevaron a cabo mediante la cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en materia de energías renovables en la Unión Europea tras la propuesta de la Unión de la Energía por parte de la Comisión Europea en febrero de 2015. Para ello, se abordarán un conjunto de casos dentro del Sistema de Información sobre *Smart Cities* (SCIS) como CITYFIED, GrowSmarter, PITAGORAS y STORM; se referirá a la Asociación Europea para *Smart Cities* y Comunidades (EIP-SCC) y al Pacto de los Alcaldes.

Se argumenta que el modelo de *Smart City* se encuentra estrechamente conectado con las propuestas de la Unión de la Energía y su vinculación representa una “ventana de oportunidad” que ofrece potencialidades para sortear los principales desafíos del sector energético y las limitaciones políticas de los Estados miembros para el tratamiento de las cuestiones energéticas en la Unión Europea. En función de ello, se torna oportuno centrar la atención estrictamente en el nivel subnacional y específicamente en las medidas e iniciativas concretas que las *Smart Cities* desarrollaron para afrontar sus respectivos retos energéticos.

El objeto del presente artículo, es decir, la cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en materia de energías renovables en la Unión Europea, es motivado por la creciente importancia que las cuestiones energéticas han adquirido en el bloque en los últimos años y por su significativa interrelación con las problemáticas asociadas con el cambio climático. El sector energético incluye una serie de problemáticas para la Unión Europea que obligan a repensar constantemente la manera en la que esta temática puede ser abordada por las instituciones europeas. De hecho, según el análisis de Reja Sánchez y Burnier da Silveira (2016:50), en la actualidad,

“el bloque europeo, primer importador energético del mundo, obtiene el 53% de su energía del exterior con un coste anual de aproximadamente 400.000 millones de euros, es altamente dependiente del exterior, lo que la debilita y representa un alto riesgo para el crecimiento y la estabilidad económica en el viejo continente”.



En este orden de cuestiones, la apuesta de la Unión Europea por las energías renovables ha ido adquiriendo progresivamente una trascendencia inusitada al presentarse como un medio indispensable para liderar la transición hacia un sistema energético transparente, sostenible y eficiente que se encuentre en consonancia con los principales lineamientos para apuntalar un crecimiento constante y respetuoso del ambiente tal como se ha sostenido desde el Tratado de Maastricht en el artículo 130 R¹.

Con lo cual, la dimensión energética interpretada a través del prisma de la planificación inteligente y sostenible que propone el modelo *Smart City* se presenta como una oportunidad para vislumbrar lecciones y desafíos en la ejecución de políticas públicas de cara al futuro.

En pos de lograr el objetivo de investigación propuesto, el artículo está estructurado en dos grandes secciones: en primer lugar, se indagará acerca de la manera en la que se desarrolla la cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en la Unión Europea; y, en segundo lugar, se identificarán los principales proyectos y acciones en materia de energías renovables efectuados en el marco de la cooperación descentralizada entre *Smart Cities*; finalmente, se expondrán unas breves conclusiones.

I. Precisiones metodológicas preliminares

El método seleccionado para el desarrollo del presente artículo es el estudio de caso, considerando que el objeto de investigación, es decir la cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en materia de energías renovables en la Unión Europea, representa un caso en sí mismo que expresa una realidad particular que tiene lugar en el marco de los desafíos y limitaciones de la Unión de la Energía en el bloque.

En términos metodológicos, se recurrirá a la estrategia cualitativa aplicándose la forma descriptiva y la comprensión interpretativa de fuentes primarias y secundarias. El abordaje cualitativo será funcional a los objetivos del artículo en tanto ofrece herramientas para orientar la investigación, en particular, mediante la técnica de recolección de datos y el análisis de documentos bibliográficos.

En lo concerniente a las fuentes consultadas y analizadas, se recurrirá a las elaboradas por las instituciones y agencias oficiales de la Unión Europea y a bibliografía especializada y pertinente de la disciplina de las Relaciones Internacionales. La factibilidad está garantizada ya que todos los documentos consultados se encuentran en línea y son de acceso público.

La delimitación del recorte temporal se encuentra estrechamente ligada a la definición de los conceptos esenciales que guiarán la investigación. Efectivamente, la cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en la Unión Europea y su relación con la Unión de la Energía representan un caso de estudio que se encuentra circunscripto a lo discurrido del siglo XXI. De hecho, el concepto de *Smart City* comienza a ser difundido a mediados del

¹ “La política de la Comunidad en el ámbito del medio ambiente contribuirá a alcanzar los siguientes objetivos: la conservación, la protección y la mejora de la calidad del medio ambiente; la protección de la salud de las personas; la utilización prudente y racional de los recursos naturales; el fomento de medidas a escala internacional destinadas a hacer frente a los problemas regionales o mundiales del medio ambiente”, Tratado de Maastricht, Art. 130 R.



siglo XXI y su tratamiento por parte de las instituciones europeas comenzó aproximadamente hace una década. Por otra parte, la propuesta de la Unión de la Energía fue manifestada por la Comisión Europea en febrero de 2015.

En lo que concierne al marco teórico, poder enmarcar a la Unión Europea dentro de una categoría de las Relaciones Internacionales de por sí es un hecho problemático. La dinámica particular que ha adquirido este proceso lo ha dotado de características propias que lo distancian de lo que se considera comúnmente como un mero proceso de integración. Lo que actualmente es reconocido internacionalmente como Unión Europea es el resultado de una larga y continua trayectoria de avances y retrocesos en delegación de competencias a instancias europeas y de la construcción de un esquema de Gobernanza Multinivel, donde los conceptos tradicionales de la disciplina de las Relaciones Internacionales se diluyen y adquieren nuevos matices e implicancias (Morata, 2002).

En virtud de la perspectiva teórica de la Gobernanza Multinivel, la gobernanza europea es el resultado de la interacción entre una multiplicidad no solo de actores, sino también de niveles. La Unión Europea no es un Estado, porque carece precisamente de los atributos fundamentales de un Estado, pero tampoco es una simple organización internacional. Es una forma *sui generis* de integración y gobernanza política en el sistema internacional del siglo XXI en la que no existe un único centro de decisión, sino múltiples.

Las problemáticas energéticas y la construcción de una Política Energética en la Unión Europea pueden ser analizadas, tal como advierten Szulecki *et al.* (2016), a partir de distintas aproximaciones teóricas.

En primer lugar, los autores enumeran un conjunto de teorías vinculadas al intergubernamentalismo que focalizan su atención en los Estados miembros como los principales actores y detentadores del poder en la escena europea. Este grupo de estudios enfatiza las problemáticas asociadas a las dificultades y obstáculos por ceder soberanía en un ámbito especialmente complejo como el energético. Wettestad *et al.* (2012: 67) destacan, al respecto de estas corrientes teóricas, que los Estados miembros todavía adquieren una posición central en la discusión energética y que solamente han realizado transferencias de poder a las instituciones europeas en la medida en que sus intereses nacionales no son amenazados.

En segundo lugar, las corrientes teóricas vinculadas al supranacionalismo y al neoinstitucionalismo, basadas en la perspectiva primigenia del funcionalismo de la integración europea, destacan la capacidad de las instituciones europeas, sobre todo de la Comisión, para fijar la agenda política a nivel europeo y para marcar el camino para la construcción de la Política Energética y, posteriormente, para desarrollar la propuesta de la Unión de la Energía.

Finalmente, los autores destacan una tercera aproximación teórica denominada "governance-oriented" que incluye dinámicas y procesos que no adscriben de manera estricta a las corrientes previamente mencionadas y que, por el contrario, son pasibles de ser analizadas en conjunto para obtener un entendimiento integral y global de las problemáticas energéticas en la Unión Europea. De acuerdo con este abordaje, los autores enfatizan cómo los procesos políticos en la Unión Europea trascienden las múltiples escalas y niveles entre actores que componen el complejo entramado de la



Unión Europea y, además, destacan la participación de “grupos de interés específicos”. En este esquema, Wettestad *et al.*, incluyen la considerable autonomía de la Comisión Europea para proponer e impulsar soluciones a nivel europeo interpelando a una multiplicidad de actores públicos y privados, destacándose entre ellos, los subnacionales (Wettestad *et al.*, 2012).

El abordaje “governance-oriented” representa una herramienta teórica fundamental para analizar el rol de las instituciones europeas, y, sobre todo de la Comisión Europea, de los Estados miembros y de los actores subnacionales, en particular las *Smart Cities*, en el tratamiento de las problemáticas energéticas del bloque. Sin soslayar el alcance del nivel nacional en la Unión Europea, este abordaje permite analizar en profundidad la manera en la que la cooperación descentralizada entre entes subnacionales contribuye en la práctica a aproximarse a los objetivos energéticos esbozados por la Comisión Europea con la propuesta de la Unión de la Energía.

En otro orden de cuestiones, los aportes teóricos de Wettestad *et al.* contribuyen a orientar las investigaciones en torno a la cooperación descentralizada entre entes subnacionales en materia energética y a analizar su sintonía con los lineamientos propuestos por las instituciones europeas, en particular, por la Comisión Europea.

Indudablemente, indagar acerca de las problemáticas (en este caso energéticas) que se desarrollan en el territorio de la Unión Europea en el siglo XXI no puede soslayar la práctica de la descentralización que se ha estado desplegando de manera constante y recurrente desde hace aproximadamente cuatro décadas. No considerar las acciones de los actores subnacionales, y para los fines del presente artículo, el rol de las *Smart Cities* en particular, implica un análisis sesgado y limitado de la situación actual en la Unión Europea en materia de energías renovables.

II. La cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en la Unión Europea

En la Unión Europea, la acción internacional de las ciudades y el recurso a la cooperación descentralizada y el relacionamiento a través de redes internacionales son prácticas usualmente escogidas por los actores subnacionales para apuntalar sus desafíos de desarrollo local.

Precisamente, los proyectos gestados desde lo local focalizan su atención en cuestiones endógenas y, en ese sentido, resultan clave para que puedan identificarse con detalle las particularidades de cada situación problemática y para que puedan diseñarse soluciones adecuadas a las características del contexto local.

De manera específica, las cuestiones energéticas, al ser problemáticas eminentemente endógenas, constituyen una temática de atención recurrente en los proyectos e iniciativas que se llevan a cabo mediante la cooperación descentralizada en la Unión Europea.

La cooperación descentralizada representa un paradigma de la cooperación internacional que se distingue del tradicional enfoque asistencialista y verticalista. De acuerdo con esta



nueva modalidad, las acciones de cooperación son orientadas por los principios de horizontalidad, reciprocidad y simetría entre socios.

Además, los factores sociales, culturales y políticos se incorporan como condicionantes claves para el desarrollo de los diagnósticos de factibilidad y perdurabilidad de los proyectos. En este sentido, la incorporación de actores provenientes de diversos sectores, por una parte, y del principio de multilateralidad, por otra, resultan clave en el esquema de la cooperación descentralizada.

Las modalidades de cooperación descentralizada son variadas e incluyen un amplio espectro de prácticas que trascienden la mera transferencia de recursos financieros para la ejecución de programas y proyectos. Por ejemplo, se destacan las experiencias de asistencia técnica, transferencia de tecnología, intercambio de experiencias y buenas prácticas, formación de recursos humanos y desarrollo institucional.

Estas modalidades pueden ser clasificadas, además, de acuerdo a la forma que adquieren las iniciativas (Hourcade, 2011: 59):

- Duraderas: hermanamientos o convenios de cooperación a largo plazo
- Efímeras: proyectos acotados en el tiempo o intervenciones puntuales
- Proyectos Comunes: entre varios actores que implican intervenciones concretas en temáticas específicas
- Redes: trabajos sistematizados no acotados en el tiempo
- Alianzas estratégicas: con incidencias sobre agendas nacionales y regionales
- Redes de representación política y lobby: con el propósito de defender intereses de actores locales y para fomentar el municipalismo en el ámbito global.

La cooperación descentralizada, además de ser una herramienta fundamental en el diseño de las estrategias de relacionamiento internacional de los actores subnacionales de la Unión Europea, representa la posibilidad de conjugar el abordaje de problemáticas locales y de desarrollo endógeno con la búsqueda de soluciones regionales de manera sinérgica con un vasto conjunto de actores que enfrentan retos similares, que poseen recursos semejantes y que proponen alternativas afines.

En el marco de la Unión Europea, los actores subnacionales se han constituido en verdaderos agentes de la cooperación internacional y consecuentemente han dado lugar a una modalidad característica, es decir, la cooperación descentralizada. A lo largo de las últimas tres décadas las instituciones de la Unión Europea advirtieron su rol como agentes del desarrollo endógeno y, en consecuencia, los actores subnacionales comenzaron a ser reconocidos formalmente como partes centrales en los proyectos y acciones del bloque.

Sobre todo, para el tratamiento de problemáticas que trascienden las fronteras de cada localidad y que representan verdaderos desafíos transnacionales, la cooperación descentralizada se posiciona como una alternativa con múltiples beneficios para los actores subnacionales en un contexto signado por las limitaciones políticas impuesta por las soberanías de Estados miembros para el abordaje de los asuntos energéticos.



Los desafíos energéticos representan una temática fundamental que a lo largo del siglo XXI ha motorizado de manera recurrente los proyectos e iniciativas de una gran cantidad de acciones y prácticas de cooperación descentralizada entre actores subnacionales en la Unión Europea. En efecto, las cuestiones energéticas han sido una constante desde la década del cincuenta hasta la actualidad para las instituciones europeas y si bien siempre ha representado una prioridad política, no ha tenido un tratamiento legislativo formal hasta la entrada en vigencia del Tratado de Lisboa. Desde los albores del proceso integracionista en la Unión Europea, la relevancia del sector energético ha sido destacada y si bien no contó con una formalización en el derecho primario per se, ha estado presente en el tratamiento de políticas adyacentes como en las políticas de mercado interno.

Las limitaciones impuestas por los Estados miembros reticentes a ceder cuotas de soberanía en un ámbito considerado estratégico obstaculizaron los intentos por trascender el tradicional enfoque nacionalista en el tratamiento de la cuestión energética. Efectivamente, la vinculación de las políticas energéticas con la seguridad nacional de los Estados miembros es un rasgo insoslayable.

Tanto la Política Energética en 2009 como la propuesta de la Unión de la Energía en 2015 representan avances significativos para que la cuestión energética pueda ser abordada con un enfoque orientado a soluciones comunes de acuerdo a las intenciones de las instituciones europeas, en particular de la Comisión. Aun así, la existencia de desafíos energéticos y las limitaciones vinculadas al compromiso político de los Estados miembros y a la reafirmación del resguardo de sus competencias nacionales en materia energética, representan un conjunto de tensiones que complejizan el abordaje promovido por Bruselas

De acuerdo con Granato y Oddone (2010: 237)

"el establecimiento de canales específicos de cooperación internacional; y, particularmente a través de la cooperación descentralizada entre ciudades, pretende estimular la acción internacional de las ciudades con el objetivo de construir el desarrollo desde una perspectiva bottom up".

En este sentido, la emergencia de los actores subnacionales como protagonistas políticos con capacidad de autonomía e iniciativa en la Unión Europea se encuentra indisolublemente ligada al surgimiento de las prácticas de vinculación internacional y las primeras experiencias de cooperación descentralizada en el territorio europeo. Desde el fin de la Segunda Guerra Mundial, la participación de los actores subnacionales en las dinámicas internacionales y, más precisamente, en programas y proyectos de cooperación descentralizada, se han difundido y consolidado de manera progresiva como prácticas recurrentes.

A partir de la década del ochenta, una yuxtaposición de factores como el despliegue imparable de la globalización tras la caída del Muro de Berlín y la intensificación de procesos de reforma estatal domésticos, alentaron la emergencia de experiencias de relacionamiento internacionales entre actores subnacionales desde un paradigma novedoso de la cooperación (Hourcade, 2011: 51).



Indudablemente, las tendencias globales que la teoría de la Interdependencia Compleja había comenzado a advertir desde finales de la década del setenta, tales como la multiplicidad de canales de vinculación internacional y el auge de las temáticas asociadas a la baja política, sustentaron un nuevo paradigma de la cooperación internacional que empezó a asentarse desde la década del ochenta.

La desjerarquización de la agenda internacional y el entremezclamiento de los procesos domésticos e internacionales contribuyeron, por una parte, al afianzamiento de los actores subnacionales en la escena internacional como protagonistas impulsores del desarrollo local y, por otra parte, a la consolidación de la cooperación internacional como una práctica pertinente y propicia para el tratamiento de problemáticas localizadas.

En este sentido, Grandas Estepa (2011: 53) manifiesta que

"la cooperación descentralizada se ha perfilado como una alternativa en la que confluyen una amplia gama de posibilidades de actuación, que involucra de manera directa a la sociedad en una activa participación, percibe las necesidades de la población y contribuye al fortalecimiento de la democracia y a los procesos descentralizadores que han dado mayor autonomía y poder a los entes locales, considerados como parte importante de un proceso de desarrollo".

En la misma línea, Pinto da Silva (2011:169) advierte que las ciudades se han transformado en líderes en procesos de innovación territorial y la cooperación descentralizada en un medio facilitador para que las ciudades puedan transformar esas tecnologías en herramientas eficientes para la solución de problemáticas locales.

El desarrollo en la práctica de modalidades novedosas de cooperación movilizadas por los actores subnacionales ciertamente motivó la búsqueda de definiciones y de un marco legal por parte de las instituciones europeas. Tal es así que, en la década del noventa, la Comisión Europea definió a la cooperación descentralizada como

"un nuevo enfoque en las relaciones de cooperación que busca establecer relaciones directas con los órganos de representación local y estimular sus propias capacidades y proyectar y llevar a cabo iniciativas de desarrollo con la participación directa de los grupos de población interesados, tomando en consideración sus intereses y sus puntos de vista sobre el desarrollo" (Comisión Europea, 1992).

Mediante esta definición, los niveles subnacionales y locales de gobierno comenzaron a ser avalados formalmente como los agentes pertinentes de este nuevo esquema de la cooperación internacional por parte de las instituciones europeas.

Es importante destacar que la cooperación descentralizada en la Unión Europea puede ser analizada a partir de dos enfoques: por una parte, desde una perspectiva extra-bloque a partir de su vinculación con la cooperación al desarrollo y a las capacidades de los actores subnacionales europeos en relación con socios de países que se encuentran



fuera de la Unión Europea; y, por otra parte, desde una perspectiva intra-bloque, es decir, entre actores subnacionales de la Unión Europea en la que ciertamente las prácticas y dinámicas adquieren un cariz particular y se refieren a problemáticas de desarrollo endógeno y entre las que se destacan para los fines del presente artículo, las cuestiones energéticas.

Si bien ambos enfoques aluden a prácticas que se ejecutan en distintos territorios (es decir, fuera o dentro de la Unión Europea), las perspectivas extra-bloque e intra-bloque ciertamente comparten las caracterizaciones y principios rectores de la cooperación descentralizada como un paradigma renovado y distinto al de la cooperación tradicional tal como pudimos analizar previamente. No obstante, ambos enfoques deben ser distinguidos debido a que los fines perseguidos y los recursos adoptados hacen referencia a dos situaciones disimilares.

Gran parte de las definiciones y conceptos implementados por las instituciones de la Unión Europea desde la década del noventa aluden a la cooperación descentralizada extra-bloque, focalizando la atención en las prácticas internacionales con países con una diferente situación de desarrollo. Por otra parte, para referirse a los procesos y acciones de cooperación descentralizada que tienen lugar dentro del bloque, las instituciones de la Unión Europea han recurrido al abordaje de la descentralización.

La Comisión Europea distingue cuatro fases en la trayectoria que han experimentado las instituciones europeas para el tratamiento de la descentralización que ciertamente han influido en la manera en las consideraciones asociadas a la cooperación descentralizada:

- “Proyectos de desarrollo en el ámbito local” (1980–mediados de la década de 1990): signada por el apoyo a micro-proyectos impulsados por la comunidad, fundamentalmente en el área de desarrollo rural y provisión de infraestructura local. Se trata de una etapa caracterizada por la falta de una comprensión sistémica de la participación de la Unión Europea.
- “Evolución hacia enfoques basados en el actor y una reflexión sobre los sistemas” (mediados de la década de 1990–2010): representada por creciente interés institucional por apoyar las prácticas de cooperación descentralizada mediante una primera generación de proyectos dirigidos a los actores subnacionales como participantes claves. Las temáticas se ampliaron a cohesión social, desarrollo económico local, sostenibilidad del medioambiente y personas desplazadas internamente.
- “Reconocimiento e incorporación de la perspectiva de los actores subnacionales en la cooperación” (2005 en adelante): fundamentada en el creciente reconocimiento internacional de los actores subnacionales como actores del desarrollo impulsaron la revisión de los acuerdos previos; creación de instrumentos financieros temáticos; formulación de comunicaciones específicas; puesta en marcha de programas temáticos, etc.
- “Reconexión de la descentralización y el desarrollo a través de los enfoques territoriales” (a partir de 2013): evidencia un claro salto cualitativo en la forma de vincular descentralización, desarrollo y actores subnacionales que impulsa la elaboración de una estrategia coherente (Comisión Europea, 2016: 10).



En síntesis, si bien las perspectivas extra-bloque e intra-bloque de la cooperación descentralizada en la Unión Europea comparten un gran conjunto de características indispensables con respecto a las definiciones y conceptos utilizados, es preciso remarcar que representan dos abordajes diversos que implican ser matizados y contextualizados.

La perspectiva intra-bloque de la cooperación descentralizada está asociada al concepto de "integración subnacional", es decir, el ejercicio de la cooperación descentralizada intrarregional, concebida para reforzar los lazos de la integración (Ventura y García Fonseca, 2012: 51). Las autoras advierten que la cooperación descentralizada ayudaría a reforzar a la integración regional y, al mismo tiempo, la integración podría contribuir a legitimar el proceso de cooperación descentralizada al no haber un embate entre ambos procesos y que, por el contrario, la complementariedad se configuraría como una estrategia de profundización de la integración.

Para cumplir el objetivo de investigación del presente artículo, indudablemente la perspectiva intra-bloque resulta fundamental y adecuada para analizar los proyectos y acciones en materia de energías renovables en el marco de la cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en la Unión Europea, no simplemente por referirse a las prácticas que tienen lugar dentro del territorio de la Unión Europea, sino por aludir directamente a problemáticas de desarrollo local.

II.1. El rol de las *Smart Cities* en la cooperación descentralizada en materia energética en la Unión Europea

Durante los últimos años, las ciudades comenzaron a ser interpeladas de manera directa para el tratamiento de las problemáticas energéticas debido a las grandes potencialidades que el ámbito local ofrece frente a desafíos de esta índole. Coll (2014: 2) argumenta que las ciudades, concebidas como los sistemas organizativos socioeconómicos, culturales y políticos fundamentales del siglo XXI, son los actores que se encuentran en la mejor posición para abordar los desafíos locales mediante la provisión de servicios públicos y para formular e implementar políticas educativas, económicas, de seguridad, energéticas y de movilidad. Además, el autor advierte que en la fase de diseño e implementación de políticas son actores con ventajas al encontrarse de manera directa con los detalles de las problemáticas locales.

A lo largo del siglo XXI, las ciudades europeas han debido afrontar los desafíos causados por los efectos de la globalización y de la descentralización sumados a las dinámicas propias del proceso de integración del que forman parte como, por ejemplo, el incremento de la población urbana, el aumento de la contaminación, los avatares del cambio climático, la escasez de recursos naturales (Russo *et al.*, 2014) y, sin dudas, los desafíos energéticos tal como pudimos esbozar en el capítulo anterior.

De acuerdo estos autores (Russo *et al.*, 2014: 1), los nuevos desafíos combinan cuestiones vinculadas a la competitividad y el desarrollo urbano sustentable de manera simultánea. En su análisis, los autores, además, enumeran una serie de indicadores para dar cuenta el alcance de las problemáticas urbanas en la Unión Europea: por ejemplo, advierten que el nivel de urbanización se encuentra por encima del 75% con expectativas



de crecimiento a un 80% para 2020; también subrayan que el consumo energético supera el 70% con un considerable porcentaje de emisiones de gases de efecto invernadero.

De manera particular, el paradigma de *Smart City* comenzó a ganar atención e interés en la Unión Europea por la singular manera en la que se comprenden y abordan las cuestiones energéticas desde una perspectiva eficiente y sostenible que la diferencia del manejo tradicional de los recursos urbanos y, de manera específica, apuesta explícitamente a la implementación de energías renovables como parte de las soluciones en sus proyectos y acciones.

En lo que respecta a la definición de *Smart City*, cabe destacar que existe una amplia literatura con respecto a este novedoso paradigma de ciudad en el siglo XXI. De acuerdo con Villarejo-Galende (2015: 17),

"desde la aparición del concepto y con la popularidad que ha despertado en los medios de comunicación, se han creado elevadas expectativas tanto en el mundo empresarial como político, e incluso académico, alentadas sin duda por el impulso recibido desde la Comisión Europea".

Según el Parlamento Europeo (2014: 17), una ciudad puede ser definida como inteligente,

"cuando las inversiones en capital humano y social y en infraestructuras de transporte y TIC contribuyen al desarrollo económico sostenible y a mejorar la calidad de vida, con una gestión racional de los recursos naturales, a través de un gobierno participativo".

El modelo de *Smart City* actúa como facilitador y promotor en el marco de la cooperación descentralizada en materia energética en la Unión Europea debido fundamentalmente a dos motivos: por una parte, por las características propias del modelo de *Smart City*; y, por otra parte, por la naturaleza misma de los desafíos energéticos. La combinación de ambos motivos propicia un contexto favorable y un gran potencial para el desarrollo de proyectos y acciones que se lleven a cabo mediante la cooperación descentralizada.

En efecto, en este esquema, los proyectos y acciones enmarcados en instancias de cooperación descentralizada en la Unión Europea adquieren un tratamiento singular al ser ejecutados por actores cuya perspectiva acerca de la eficiencia y sostenibilidad en la gestión de los recursos trasciende las delimitaciones locales y que, por el contrario, favorece prácticas conjuntas con socios similares transnacionales para lograr soluciones de manera sinérgica.

Es decir, el modelo de *Smart City* implica una redefinición en la manera en la que se perciben los desafíos locales y el modo en el que se proveen sus soluciones. A esta particularidad debe sumársele que los desafíos energéticos representan una problemática que no puede circunscribirse a una localidad concreta y que, por ende, su resolución no puede definirse de manera aislada sin considerar a un conjunto abarcativo de actores del bloque.



De hecho, los desafíos energéticos ciertamente no se ciñen a las fronteras nacionales. Por el contrario, representan un reto transnacional que exige un tratamiento coordinado, acorde y en conjunto por parte un amplio espectro de niveles y actores en la Unión Europea. El abordaje de los desafíos energéticos promovido por las instituciones europeas es delineado en clave regional e intenta involucrar a todo el bloque en pos de realizar la transición a un nuevo sistema energético de acuerdo con la propuesta de la Unión de la Energía.

En este orden de cuestiones, la cooperación descentralizada representa una alternativa viable y adecuada para que las *Smart Cities* en la Unión Europea puedan cumplimentar sus propios objetivos energéticos locales en sintonía y coordinación con otros actores del bloque que posean características similares a partir del intercambio de prácticas exitosas, de la promoción de un modelo de gestión sostenible y eficiente que pueda ser replicado o emulado a escala regional.

De acuerdo con las modalidades de cooperación descentralizada enumeradas previamente, en lo concerniente a las *Smart Cities* en la Unión Europea se destacan fundamentalmente el intercambio de buenas prácticas y el recurso a las redes de este tipo de ciudades.

Con respecto a la primera modalidad, la publicación y difusión de buenas prácticas con experiencias concretas de cada *Smart City* en materia energética representan un recurso implementado con frecuencia desde una perspectiva top down por parte de las instituciones europeas (fundamentalmente la Comisión Europea²), y, desde una perspectiva bottom-up, por parte de redes de actores subnacionales³. Esta modalidad será ejemplificada con casos concretos en la siguiente sección.

Si bien cada ciudad representa una unidad singular con problemáticas específicas, el modelo de *Smart City* tiende a que, en términos generales, los objetivos y las prioridades energéticas sean similares en la Unión Europea, independientemente de las particularidades de cada caso y siempre y cuando se promueva la gestión eficiente y sostenible de recursos energéticos. Es decir, el modelo de *Smart City* en la práctica como tal no existe; es más bien un tipo ideal al que las ciudades tienden mediante la gestión eficiente y sostenible de sus recursos. Así, la difusión de buenas prácticas como modalidad de cooperación descentralizada, permite y facilita a los actores subnacionales la consecución de sus objetivos energéticos orientados por el modelo de *Smart City*.

La segunda modalidad de cooperación descentralizada, es decir, las redes de ciudades, representa otro de los recursos frecuentemente optados por las *Smart Cities* en la Unión Europea. De acuerdo con Granato y Oddone (2010), la articulación en redes asociativas se produce cuando dos o más gobiernos locales acuerdan llevar adelante políticas que se ven traducidas en acciones concretas y en donde cada uno realiza una o más tareas específicas en relación de cooperación horizontal con los otros gobiernos locales

² Dentro de este grupo de reportes, se destaca "The Making of a *Smart City*: Best practices across Europe" (2017), publicado por el Sistema de Información sobre *Smart Cities* (SCIS), una plataforma para el intercambio de información, experiencias y know-how y para la colaboración entre *Smart Cities*. La iniciativa es impulsada y apoyada por la Comisión Europea.

³ Dentro de este conjunto de reportes, se incluye a la base de datos del Pacto de los Alcaldes en línea, en la que se comparten las experiencias y buenas prácticas de un gran conjunto de localidades del bloque. Recuperado de <https://www.covenantofmayors.eu/plans-and-actions/good-practices.html>



participantes con el objetivo de fortalecer el desarrollo de una o varias políticas públicas. Simplemente para mencionar un caso, se puede destacar el Pacto de los Alcaldes, lanzado en 2008 con el objetivo de reunir de manera voluntaria a los gobiernos subnacionales para coadyuvar al cumplimiento de los objetivos energéticos y climáticos de la Unión Europea. Las redes de ciudades serán analizadas con mayor profundidad y detalle en la siguiente sección.

La cooperación descentralizada, ya sea mediante la modalidad de intercambio de buenas prácticas o a través de las redes de ciudades, le permite a las *Smart Cities* trabajar directamente sobre las problemáticas energéticas locales sin incurrir en el costo político asociado al tratamiento en términos nacionales de las cuestiones energéticas. Lo local, en ese sentido, dota de mayor legitimidad a los proyectos y acciones de cooperación descentralizada en materia energética y, por otra parte, promueve una aproximación de abordajes con socios del bloque sorteando las limitaciones políticas de los Estados miembros.

La externalidad positiva de este esquema de cooperación descentralizada en materia energética entre *Smart Cities* redundando en una suerte de interconexión de los modelos energéticos al promover determinado tipo de prácticas que, al promover una gestión sostenible y eficiente de los recursos, en última instancia, coadyuva a la transición de los sistemas energéticos del bloque, tal como es promovido por la propuesta de la Unión de la Energía.

II.2. Los proyectos y acciones en energías renovables en el marco de la cooperación descentralizada en la Unión Europea

A lo largo de la última década, se experimentó una proliferación de proyectos y acciones dedicados a las temáticas energéticas en la Unión Europea. En un contexto de limitaciones políticas impuestas por la soberanía de los Estados miembros en materia energética y de desafíos energéticos de la Unión de la Energía, cabe destacar que se han abierto "ventanas de oportunidad" para el tratamiento de las problemáticas energéticas fundamentalmente de la mano de los actores subnacionales, en especial de las *Smart Cities*.

En pos de obtener una comprensión abarcativa de la cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en materia energética, en la presente sección se analizarán una serie de propuestas e iniciativas concretas que se llevaron a cabo en la Unión Europea en los últimos años.

Dentro del vasto espectro que incluyen las cuestiones energéticas, a fines metodológicos optamos por recortar el análisis al caso de estudio de las energías renovables. La razón de esta precisión analítica radica fundamentalmente en el hecho de que existe un gran conjunto de proyectos energéticos en curso que refieren a las más variadas dimensiones que pueden desglosarse en esta área. Para poder profundizar en un caso de estudio en particular y para poder analizar cualitativamente y con mayor grado de detalle la información, se abordarán exclusivamente los proyectos y acciones dedicados a las energías renovables al ser un objeto indicativo y significativo en el esquema de gestión eficiente y sostenible de los recursos tal como promueve el paradigma de *Smart City* y,



además, por ser un factor fundamental esgrimido por las instituciones europeas para impulsar la transformación profunda a un sistema energético como pretende la propuesta de la Unión de la Energía.

III. Sistema de Información sobre *Smart Cities*

El Sistema de Información sobre *Smart Cities* (SCIS) es una plataforma apoyada por la Comisión Europea dedicada al intercambio de información, experiencias y conocimiento técnico cuyo objetivo consiste en la colaboración para el impulso de las *Smart Cities* en la Unión Europea. Los proyectos y acciones de SCIS están concentrados en tres áreas: energía, movilidad y transporte y TICs.

Sintéticamente, los objetivos de esta iniciativa consisten en establecer buenas prácticas que puedan ser replicadas por otros actores subnacionales del bloque; identificar barreras y destacar lecciones aprendidas con el propósito de encontrar soluciones eficientes mediante la implementación de la tecnología; y, proveer recomendaciones y realizar sugerencias a los hacedores de políticas.

En 2019, en lo concerniente al área de energía, se identificaron cincuenta y cinco proyectos⁴. Dentro de ese conjunto, hemos seleccionado CITYFIED, GrowSmarter, PITAGORAS, STORM por referirse a la temática de las energías renovables. En los casos de estudio escogidos, se destaca el hecho de que la Comisión Europea ha participado con financiación de entre el 50% y el 100% para la realización de los proyectos.

El objetivo proyecto CITYFIED⁵ consiste en desarrollar estrategias integradas, replicables y sistémicas para adaptar a las ciudades y a los ecosistemas urbanos de la Unión Europea para aproximarse a los requerimientos del paradigma de *Smart City*, concentrándose en la reducción de la demanda energética y en la promoción de las fuentes de energías renovables a partir del impulso e implementación de tecnologías de innovación y de metodologías aplicadas a la construcción de viviendas, tendidos eléctricos y redes de calefacción urbana. Básicamente, la estrategia del proyecto consiste trabajar en tres localidades que actúan como casos piloto y generar modelos que puedan ser replicados por actores del bloque. De acuerdo con la evaluación del proyecto, los impactos trascendieron los objetivos propuestos, logrando externalidades positivas para las comunidades en las que se desarrollaron tales acciones. En efecto, de acuerdo con el reporte final del proyecto, CITYFIED implementó de manera exitosa tres estrategias integrales para la modificación profunda de edificios cubriendo 190,462 m² en las tres ciudades del proyecto, involucrando a 2,067 viviendas. Más de 5,700 ciudadanos fueron beneficiados. CITYFIED utilizó 37.8 M€ para generar un profundo impacto en las ciudades seleccionadas mediante la reducción del consumo energético, reducción de gases de efecto invernadero, mejor uso de las fuentes de energías renovables y un alto grado de

⁴ Los proyectos citados están disponibles en línea de SCIS. Recuperado de <https://smartcities-infosystem.eu/sites-projects/projects>

⁵ El proyecto se desarrolló entre abril de 2014 y marzo de 2019. La Comisión Europea financió más del 50%. Las ciudades piloto fueron Laguna del Duero, Lund y Soma. Se identificaron ciudades europeas que han comenzado a adoptar las medidas en Alemania, Italia, España, Suecia. La información acerca del impacto del proyecto se encuentra disponible en línea. Recuperado de <http://www.cityfied.eu/the-cityfied-project/impacts.kl>



aceptación social. Por lo tanto, sin circunscribirse meramente a objetivos energéticos per se, el proyecto arrojó tantos impactos sociales como económicos y ambientales.

Por su parte, el proyecto GrowSmarter⁶ promueve soluciones urbanas eficientes a partir del desarrollo de tres ciudades que han sido seleccionadas como faros. Mediante los casos de Estocolmo, Colonia y Barcelona, se pretende difundir un conjunto de doce soluciones urbanas eficientes agrupadas en tres dimensiones, entre las que se destaca la incorporación de fuentes de energías renovables para la red de abastecimiento urbano. Este proyecto se desarrolló con el propósito de que el resto de las ciudades del bloque pudiera contar con modelos exitosos y referenciarse de buenas prácticas que puedan ser replicados en sus propias localidades. Específicamente en lo concerniente a la dimensión energética, el proyecto promueve acciones para la remodelación de distritos con bajo consumo energético a partir de la refacción de edificios y de gestión eléctrica.

En lo que respecta a la evaluación del proyecto, las tres ciudades aludidas refieren a la efectiva implementación y validación de las acciones en sus propios territorios y promueven la difusión de sus prácticas mediante la visibilización de lecciones aprendidas. Por ejemplo, en la Conferencia número 25 de Naciones Unidas sobre Cambio Climático que tuvo lugar en Madrid en 2019, el proyecto GrowSmarter obtuvo un panel para compartir las prácticas de eficiencia urbana en materia de energías renovables. Dicho encuentro, resultó en el logro de consensos entre representantes políticos de distintas localidades de España⁷. En el caso específico de Colonia, desde 2019 se identificaron intercambios sinérgicos con la vecina localidad de Leverkusen para trabajar de manera conjunta en cuestiones de movilidad a partir de las lecciones aprendidas en GrowSmarter⁸.

Por otra parte, el proyecto PITAGORAS⁹ se concentra la integración eficiente de los distritos urbanos con los parques industriales a partir del desarrollo de tendidos eléctricos eficientes y sostenibles en las localidades de Graz y Brescia. El objetivo principal del proyecto consiste en difundir un sistema de generación de energía a gran escala, eficiente, rentable y altamente replicable que permita la planificación urbana sostenible a partir de un bajo consumo eléctrico. La implementación de la tecnología para estos casos estuvo relacionada con el perfeccionamiento de fuentes de energías renovables como la energía solar y el sistema de almacenamiento de energía térmica estacional. En lo que respecta a su potencial como proyecto, PITAGORAS fue presentado en múltiples conferencias entre 2014 y 2017 en diversas ciudades de la Unión Europea como Bilbao, Brescia, Belfast, Barcelona, Ostrava, Lyon, Bruselas, Milán, Budapest no solamente con

⁶ El proyecto se desarrolló entre enero de 2015 y diciembre de 2019. Más del 50% de la financiación provino de la Comisión Europea. Además, el proyecto se enmarca dentro del Programa Horizonte 2020. Desde el comienzo del proyecto, se refaccionó una superficie de 123,000 m² para mejorar la eficiencia energética. La visibilización de los esfuerzos por ahorrar consumo energético generó repercusiones en la ciudadanía. Los resultados e impacto del proyecto hasta la fecha se encuentran disponibles en línea. Recuperado de <https://cordis.europa.eu/project/rcn/194441/reporting/es>

⁷ Para más información, se puede consultar el portal oficial de comunicación del proyecto en <https://grow-smarter.eu/inform/blog-updates/blog-archive/?c=search&uid=3eKwPPp6>

⁸ <https://grow-smarter.eu/inform/blog-updates/blog-archive/?c=search&uid=ONaylGOt>

⁹ El proyecto se desarrolló entre noviembre de 2013 y octubre de 2017. Más del 50% de la financiación provino de la Comisión Europea. De acuerdo con los resultados, los hornos de arco eléctrico fueron replicados en 400 casos en la Unión Europea. Los resultados se encuentran disponibles en línea. Recuperado de <https://pitagorasproject.eu/sites/pitagoras.drupal.pulsartecnalia.com/files/documents/SCISconference2017Tecnalia%20Pitagoras%20project.pdf>



el objetivo de compartir lecciones aprendidas sino también para difundir oportunidades de negocios entre emprendedores locales destacando la importancia de construir vinculaciones con el sector empresarial local. De esta forma, la cooperación descentralizada tiende a imbricarse con un variado conjunto de actores relevantes del tejido social. En este sentido, la acción política de las ciudades interpela de manera directa al sector productivo a partir de las orientaciones de proyectos enfocados en soluciones sostenibles y eficientes.

Finalmente, el objetivo del proyecto STORM¹⁰ consiste en impulsar la eficiencia energética en los distritos urbanos mediante el recurso a fuentes de energías renovables para la generación y el almacenaje energético basado en algoritmos de aprendizaje en el consumo. Mediante esta implementación de la tecnología, se permite maximizar el rendimiento del consumo. Las ciudades seleccionadas fueron Heerlen y Rottne. Los beneficios del proyecto pueden ser transferidos a un amplio conjunto de actores interesados de la Unión Europea y su réplica, difusión y aprendizaje contribuyen a un desarrollo amplio de este tipo de sistemas energéticos a nivel regional.

En definitiva, de acuerdo con la tipología enumerada previamente, los casos analizados pueden ser considerados como Proyectos Comunes ya que implican intervenciones concretas en temáticas específicas con propósitos definidos.

Los objetivos delineados por los cuatro proyectos analizados se relacionan directamente con la intención de generar réplicas de modelos y difusión de prácticas exitosas, que, en última instancia, implican la propagación de tendencias y promueven una suerte de aproximación en los abordajes y soluciones a ser implementadas por los actores subnacionales en la Unión Europea de cara a los desafíos energéticos. La cooperación descentralizada en estos casos de estudio se vincula, por una parte, con la formulación y ejecución de Proyectos Comunes y, por otra parte, con la difusión de buenas prácticas mediante la plataforma de SCIS.

En otro orden de cuestiones, mediante la financiación de los proyectos por parte de la Comisión Europea se impulsa la transición a un sistema energético que se encuentra en sintonía con los principales objetivos de la propuesta de Unión de la Energía. En este esquema, el paradigma de *Smart City* resulta funcional para afrontar los desafíos energéticos y representa una alternativa para difundir prácticas y promover soluciones energéticas en el marco de las limitaciones políticas de los Estados miembros.

IV. La Asociación Europea para *Smart Cities* y Comunidades

La Asociación Europa para *Smart Cities* y Comunidades (EIP-SCC) reúne diferentes ciudades, industrias y ciudadanos con el propósito de mejorar la calidad de vida urbana a partir de la búsqueda y ejecución de soluciones sostenibles y eficientes de manera integrada en las áreas de energía, transporte y TICs. El objetivo de esta asociación consiste en catalizar el progreso en estas áreas íntimamente relacionadas y ofrecer

¹⁰ El proyecto se desarrolló ente marzo de 2014 y agosto de 2018. La totalidad del financiamiento provino de la Comisión Europea. De acuerdo con los resultados, se logró una reducción de hasta 57% de ineficiencia energética en los casos estudiados. Los resultados y el impacto del proyecto se encuentran disponibles en línea. Recuperado de <https://storm-dhc.eu/en/storm-controller/final-test-results>



alternativas interdisciplinarias para mejorar los servicios a partir de la reducción del consumo energético¹¹.

En el financiamiento de los proyectos enmarcados en EIP-SCC participa un amplio conjunto de actores que incluye a instituciones europeas como el Banco Europeo de Inversiones además de participantes públicos y privados. Actualmente se están llevando a cabo dos tipos de iniciativas: por una parte, los Proyectos Faro (Lighthouse Projects) que son parcialmente financiados por el programa Horizonte 2020; y, por otra parte, proyectos y acciones financiados por entidades privadas y públicas (como por ejemplo el Fondo Europeo Estructural de Inversiones) con el propósito de difundir soluciones vinculadas al paradigma de *Smart City* que puedan ser replicadas por el resto de los actores subnacionales del bloque.

Desde EIP-SCC se pretende generar conexiones entre el sector privado y las ciudades con fuentes de financiamiento para la realización de ciertos proyectos. Es decir, desde este espacio se intentan superar las dificultades asociadas al acceso al financiamiento y, además, sirve como nexo para desarrollar vinculaciones estratégicas entre actores interesados para que los proyectos puedan ser ejecutados.

EIP-SCC desarrolló un conjunto de Clusters de Acción en donde se pueden reunir socios para trabajar en asuntos específicos vinculados a las problemáticas de *Smart Cities* a partir del intercambio de experiencias, compartiendo el valor agregado de las prácticas locales y nacionales y permitiendo identificar los principales focos de atención y pasos a seguir. Los Clusters están organizados en torno a distintas áreas temáticas y, precisamente, una de ellas hace referencia a los Distritos Sostenibles que específicamente hace hincapié en la reducción del consumo de energía y en el impacto ambiental. Desde EIP-SCC, se advierte la premisa de que el presupuesto para lograr la transición energética y para modernizar la infraestructura es significativo. Por lo tanto, en pos de paliar esta situación, se identifican a las ciudades con mayores dificultades para acceder a un financiamiento que les permita conseguir los objetivos energéticos, y en función de eso los socios de EIP-SCC despliegan estrategias para contribuir a los casos con mayores desventajas¹².

En el marco de EIP-SCC se desarrollan proyectos y acciones relativos a las energías renovables entre los que se pueden destacar, por una parte, Deep Retrofitting Project (Proyecto de Modificación Profunda) y Positive Energy Blocks Project (PEB Project). El primer proyecto promueve el ahorro energético de manera estratégica a partir de la mejora del stock existente. Se pretende lanzarlo en 2020 a lo largo de todos los países del bloque, con la expectativa de contar con al menos un caso por Estado miembro. En síntesis, el proyecto consiste en escoger edificios estratégicos y, apoyado por el uso de las TICs, coadyuvar a la reducción de su consumo energético a partir de la generación de energía renovable propia. Por otra parte, el objetivo del segundo proyecto consiste en promover la interconexión de tres edificios por ciudad que puedan producir más energía de la que consumen por año, generando un consumo positivo de energía. Este proyecto

¹¹ La información acerca de los objetivos y proyectos se encuentra disponible en línea de EIP-SCC. Recuperado de <https://eu-smartcities.eu/page/what-eip-scc-marketplace>

¹² La información relativa a los Clusters de Acción de EIP-SCC se encuentra disponible en línea. Recuperado de <https://eu-smartcities.eu/clusters>



también se lanzará en 2020 y cuenta con el apoyo de la Comisión Europea para la implementación de fuentes de energías renovables.

En síntesis, se pueden encontrar una serie de similitudes con los proyectos y acciones del SCIS. Por una parte, cabe resaltar que también en el marco de EIP-SCC se puede detectar la estrategia de generar casos exitosos y de difundir sus buenas prácticas para que éstas puedan ser replicadas por distintos actores subnacionales del bloque. Por otra parte, es importante subrayar la participación de la Comisión Europea en calidad de financista en un contexto caracterizado precisamente por la dificultad para acceder a fuentes que permitan costear la realización de los proyectos.

Finalmente, de acuerdo con la tipología de la cooperación descentralizada inicialmente expuesta, se pueden extraer una serie de conclusiones. En primer lugar, en lo que respecta a los proyectos en sí mismos, es posible afirmar que se trata nuevamente de Proyectos Comunes que implican intervenciones concretas en temáticas específicas. En segundo lugar, el carácter de EIP-SCC como espacio apto para las vinculaciones entre múltiples actores para solucionar las problemáticas de financiamiento de proyectos, induce a considerar este caso como una suerte de alianza estratégica al constituirse como un núcleo que posibilita el relacionamiento entre actores. Es decir, este espacio trasciende la instancia de diagramación y planificación de proyectos y en realidad promueve, de manera estratégica, la vinculación entre actores para que los proyectos puedan ser concretados.

IV.1. El Pacto de los Alcaldes

El Pacto de los Alcaldes por el Clima y la Energía¹³, tal como anticipamos en la sección previa, es una red conformada por autoridades locales y regionales de manera voluntaria cuyo propósito consiste en implementar en el ámbito local las metas climáticas y energéticas de la Unión Europea. El Pacto de los Alcaldes está conformado por un consorcio de cinco redes de ciudades europeas: FEDARENE, Energy Cities, Climate Alliance, Eurocities, CMR y ICLEI Europa. Se trata de una iniciativa bottom-up iniciada en 2008 con el apoyo de la Comisión Europea y que en la actualidad cuenta con más de 9.000 participantes.

El Pacto de los Alcaldes adoptó la perspectiva de las *Smart Cities* dentro de su ámbito de actuación y comenzó a participar en las reuniones planteadas por redes asociadas a este

¹³ La Federación Europea de Agencias y Regionales por la Energía y el Medioambiente (FEDARENE), creada en 1990 define la estrategia del Pacto de los Alcaldes; Energy Cities es una red de lobby de 1,000 gobiernos locales situados en 30 países; Climate Alliance conglomera a 1,700 miembros de 26 países de la Unión Europea, gobiernos regionales y ONGs dedicadas a la lucha por el cambio climático; Eurocities, fundada en 1986 por seis grandes ciudades europeas (Barcelona, Birmingham, Frankfurt, Lyon, Milán y Rotterdam) es la mayor red de ciudades grandes de la Unión Europea; el Consejo de Municipalidades y Regiones Europeas (CEMR) es la asociación más antigua de gobiernos locales y regionales que desde 1951 promueve la construcción de una Europa democrática, pacífica y unida fundada en el respeto al gobierno local, al principio de subsidiariedad y a la participación ciudadana; ICLEI Europa es una asociación de gobiernos locales y regionales comprometidos con el desarrollo urbano sostenible que provee a los miembros en Europa, Norte de África, Medio Oriente y Asia Occidental una voz en la escena europea e internacional, una plataforma para conectar con socios y herramientas para promover un cambio ambiental, económico y social.



paradigma de ciudad¹⁴. De esta manera, el Pacto ha incorporado el abordaje que permite trabajar en pos del desarrollo de un modelo estandarizado de soluciones que puedan ser replicadas por otros socios del bloque.

En el 2015, tras el anuncio de la propuesta de la Unión de la Energía, el Pacto de los Alcaldes incorporó una serie de objetivos para alinearse con las iniciativas energéticas esgrimidas por la Comisión Europea. En ese sentido, se profundizó el abordaje de la descarbonización de las fuentes energéticas y se intensificó la promoción de ciudades y sistemas energéticos resilientes donde los ciudadanos puedan contar con un acceso seguro, sostenible y asequible a la energía. Además, el Pacto se comprometió a cumplimentar los Planes de Acción por la Energía Sostenible y el Clima 2030 (que implican una reducción del 40% de los gases de efecto invernadero) y a implementar acciones locales para mitigar el cambio climático¹⁵.

En pos de traducir el compromiso político en proyectos prácticos y medibles, los participantes del Pacto acordaron desarrollar Planes de Acción para la Energía Sostenible y el Clima (SECAPs) puntualizando y sistematizando las acciones que planean tomar en pos de la consecución de los objetivos del bloque y en sintonía con la Unión de la Energía.

Sintéticamente, los participantes se comprometen a compartir informes periódicos para evaluar el estado de sus planes de acción de manera anual. Mediante la plataforma del Pacto de los Alcaldes se puede realizar un seguimiento de los resultados y el impacto de cada una de las acciones desplegadas por las localidades signatarias.¹⁶ En base a los reportes de monitoreo de cada signatario, se genera una base de datos con buenas prácticas a la que los participantes pueden acceder para obtener detalles acerca de la planificación de proyectos que pueden ser replicados. La información detallada acerca de cada uno de los planes de acción incluye una visión general del proyecto, un inventario de las emisiones, los planes de acción propiamente dichos (incluyendo información presupuestaria), los avances, acciones clave y soporte adicional.

A lo largo de los últimos diez años, el Pacto ha capitalizado la experiencia de una iniciativa generada con un sentido bottom-up, basada en la cooperación multinivel y en un marco de acción orientado a la planificación localizada. Además, los participantes del Pacto han sido beneficiados por el intercambio de experiencias exitosas de los socios del bloque.

En términos cuantitativos, el Pacto de los Alcaldes está compuesto por 9.847 participantes cubriendo a una población total de 315.484.544 habitantes. Además, involucra a 221 coordinadores, 31 ONGs, 67 agencias temáticas, 96 redes de ciudades y 2 socios estratégicos. De todos los planes de acción propuestos, 180.392 acciones fueron implementadas exitosamente¹⁷.

¹⁴ La información acerca de la participación del Pacto de los Alcaldes en conferencias de *Smart Cities* está disponible en línea. Recuperado de <https://www.pactodelosalcaldes.eu/informaciones-y-eventos/eventos/eventos-precedentes/2243-smart-cities-and-communities-conference.html>

¹⁵ La información acerca de los objetivos y compromisos del Pacto de los Alcaldes se encuentra disponible en línea. Recuperado de <https://www.pactodelosalcaldes.eu/sobre-nosotros/el-pacto/objetivos-y-alcance.html>

¹⁶ La información acerca de las acciones particulares de los participantes se encuentra disponible en línea. Recuperado de <https://www.pactodelosalcaldes.eu/planes-y-acciones/resultados.html>

¹⁷ La información acerca del Pacto de los Alcaldes se encuentra disponible en línea. Recuperado de <https://www.eumayors.eu/about/covenant-initiative/covenant-in-figures.html>



En definitiva, la cooperación descentralizada que se desarrolla en el marco del Pacto está basada en el carácter de red de esta iniciativa y, en este sentido, la difusión de buenas prácticas y vinculación para el intercambio de técnica nuevamente se posiciona como uno de los recursos más frecuentes. Además, la problemática del financiamiento está presente y su resolución está contemplada y apoyada por la Comisión Europea.

Conclusiones

En la Unión Europea, las prácticas que se desarrollan bajo el paradigma de la cooperación descentralizada son múltiples y variadas. Cada caso debe ser analizado teniendo en consideración el contexto de realización en el que está sumergido y, fundamentalmente, las características de los socios involucrados. En ese sentido, una de las precisiones básicas consiste justamente en puntualizar la modalidad intra-bloque de la cooperación descentralizada en la Unión Europea.

Tal como fue abordado a lo largo del artículo, las *Smart Cities* han recurrido fundamentalmente a cuatro modalidades de la cooperación descentralizada para el tratamiento de las energías renovables en la Unión Europea: las redes de ciudades, los proyectos comunes, el intercambio de buenas prácticas y conocimiento técnico y, en menor medida, a las alianzas estratégicas.

A pesar de que las cuatro tipologías han sido definidas como prácticas diferenciadas al principio del artículo, el análisis de los proyectos y acciones del SCIS, EIP-SCC y del Pacto de los Alcaldes ha demostrado que las tipologías no son excluyentes y, por el contrario, son pasibles de ser conjugadas e interrelacionadas para fomentar las capacidades de los actores involucrados. Por ejemplo, la participación de las *Smart Cities* en redes de ciudades ha potenciado el intercambio de buenas prácticas entre socios y ha promovido de manera frecuente la difusión de modelos exitosos a ser replicados por actores del resto del bloque.

Asimismo, las lecciones aprendidas en proyectos como CITYFIED, GrowSmarter y PITAGORAS fueron visibilizadas en distintos foros y espacios de intercambio en diversas localidades del bloque interpellando a un vasto conjunto de actores del tejido social a fin de potenciar las capacidades económicas y sociales locales desde una perspectiva sostenible y eficiente en términos energéticos y ambientales. Como consecuencia, la cooperación descentralizada, en sus distintas modalidades, representa una herramienta fundamental no solamente para lograr visibilizar prácticas y lecciones en el marco de la aplicación de proyectos locales, sino para interpelar a un variado conjunto de actores locales con relevancia económica y social. En definitiva, se trata de una propuesta de gestión pública que permite vincular la acción local con las capacidades locales y las lecciones internacionales.

Uno de los rasgos salientes de los distintos tipos de proyectos y acciones enmarcados en la cooperación descentralizada entre *Smart Cities* en materia de energías renovables, ciertamente lo constituye la participación de la Comisión Europea en su rol de proveedor de fondos. La presencia significativa de la institución contribuye a la ejecución de los programas y acciones que, en última instancia, están alineados con la propuesta de generar una transición a un sistema energético sostenible de acuerdo a la Unión de la



Energía. Basta recordar que en algunos casos como STORM del SCIS, la Comisión ha financiado la totalidad del proyecto.

Finalmente, es dable destacar que, en el marco de los proyectos y acciones de cooperación descentralizada en materia de energías renovables, el modelo de *Smart City* ha servido como facilitador y promotor de soluciones en conjunto para desafíos locales a partir de la gestión eficiente y sostenible de los recursos fundamentalmente debido a la naturaleza misma de los desafíos energéticos y a los postulados relacionados con el propio paradigma de *Smart City*.

En suma, la noción de que la cooperación descentralizada es concebida para reforzar los lazos de la integración es congruente con la situación analizada en el caso de las energías renovables en la Unión Europea. Además, pudimos identificar la conexión entre las problemáticas situadas en el nivel subnacional impulsadas fundamentalmente por el modelo de *Smart City*, con las propuestas pensadas a escala regional a partir de la Unión de la Energía. En este esquema, el tratamiento de la cuestión de las energías renovables en los proyectos y acciones analizados es representativo de cómo se promueve la réplica de modelos y el intercambio de buenas prácticas para que, en última instancia, se difundan tendencias similares en lo concerniente a la gestión de la energía de manera sostenible y eficiente en la Unión Europea.

Referencias

Coll, Josep (2014). *Beyond Smart Cities: It's time for urban sustainable development*, Notes Internationals CIDOB, Nº 92, junio 2014

Comisión Europea (1992). *Cooperación Descentralizada. Objetivos y Métodos*

Comisión Europea (2016) *Apoyo a la descentralización, la gobernanza y el desarrollo local a través de un enfoque territorial. Colección Herramientas y Métodos, Documento de referencia nº 23.*

Granato, Leonardo; Oddone, Nahuel (2010) *Entre las ciudades y los procesos de integración regional: una apuesta a la Governance Multilevel.* Martín, Miguel Ángel y Oddone, Carlos Nahuel (coord.), *Las ciudades y los poderes locales en las relaciones internacionales contemporáneas*, Nº13, Unión Iberoamericana de Municipalistas.

Grandas Estepa, Denisse (2011) *La cooperación descentralizada como un nuevo modelo en cooperación para el desarrollo. Revista Análisis Internacional*

Hourcade, Odile Inés (2011). *Concepto y alcance de la cooperación descentralizada. Trabajos de Investigación en Paradiplomacia, Una aproximación a las relaciones internacionales subnacionales, Año 1, Núm. 1, diciembre, pp. 44-63*

Morata, Francesc (2002). *Gobernanza multinivel en la Unión Europea*, VII Congreso Internacional del CLAD sobre Reforma del Estado y Administración Pública, Lisboa, Portugal, 8-11, octubre de 2002

Parlamento Europeo (2014). *Mapping Smart Cities in the EU.* Directorate-General for Internal Policies.



Pinto da Silva, Rafael (2011). Ciudades como espacio de innovación: la cooperación descentralizada y las TICS. *Trabajos de Investigación en Paradiplomacia, Una aproximación a las relaciones internacionales subnacionales*, Año 1, Núm. 1, diciembre, pp. 155-171

Reja Sánchez, Pablo y Burnier da Silveira, Paulo (2016). Liberalización y competencia en el marco energético de la Unión Europea: ¿campeones europeos de la energía? *Revista Jurídica da Presidencia*, Brasilia, Vol. 18,

Russo, Francesco; Rindone, Corrado; Panuccio, Paola. (2014) The process of *Smart City* definition at EU level.

Szulecki, Kacper, Fischer, Severin, Gullberg, Anne Therese., Sartor, Oliver. (2016) Shaping the 'Energy Union': between national positions and governance innovation in EU energy and climate policy. *Climate Policy*, 16:5, pp. 548-567

Ventura, Deisy; García Fonseca, Marcela. (2012) Cooperación descentralizada e integración regional: ¿embate o complementariedad? Los entes subnacionales en la Unión Europea y en el Mercosur. *Trabajos de Investigación en Paradiplomacia. Actores subnacionales e integración regional*, Año 1, núm.3, agosto, pp. 36-55

Villarejo-Galende, Helena (2015). *Smart Cities*: una apuesta de la Unión Europea para mejorar los servicios públicos urbanos. *Revista de Estudios Europeos*, Núm. 66, enero-junio, pp. 25-51

Wettstad, Jorgen; Eikeland, Per Ove; Nilsson, Mans. (2012) EU climate and energy policy: A hesitant supranational turn. *Global Environmental Politics*, 1 (2), pp. 67-86