

Plan de desarrollo del proyecto

1. Presentación del proyecto

Torreblanca Ilumina es una comunidad de aprendizaje que tiene por objetivo impulsar una Comunidad energética desde las comunidades educativas de los colegios Vélez de Guevara y Príncipe de Asturias del barrio de Torreblanca (Sevilla), con el apoyo del Centro de Servicios Sociales, del Centro Cívico Juan Antonio Gonzalez Caraballo, el grupo local de Som Energía, el grupo de investigación ADICI de la Universidad de Sevilla y el Taller Ecosocial.

Los niños y niñas van a aprender a ahorrar y producir su propia energía y van a extender su aprendizaje a sus hogares y a los comercios y empresas del barrio. Al hacerlo construiremos comunidad solidaria y resistente ante la crisis y crearemos oportunidades de empleo en uno de los barrios más vulnerables de Sevilla.



Reunión constituyente del grupo motor. C.E.I.P. Príncipe de Asturias, 12 de marzo de 2020.

El 12 de marzo de 2020, cuando ya se atisbaba el confinamiento a que nos veríamos sometidos por la pandemia, un grupo diverso de agentes sociales vinculados al barrio sevillano de Torreblanca, al grupo local de Som Energía y al grupo de investigación ADICI de la Universidad de Sevilla, especializado en gestión social del hábitat, nos reunimos para comenzar a construir una comunidad energética. Fue una reunión muy productiva que nos permitió definir un objetivo compartido y diseñar una hoja de ruta para empezar a ponerla en marcha. Quedó recogida en un



acta que es la base sobre la que ahora presentamos este proyecto al Germinador Social de Som Energía. Somos muy conscientes de que esta pandemia y sus consecuencias en un barrio tan vulnerable como el nuestro, nos obliga a repensar muchas cosas y refuerza nuestra idea de que construir comunidades fuertes, en torno a la energía, nos hará más resistentes y resilientes frente a los efectos de esta crisis y de las que vengan.

¿Por qué empezar a construir una comunidad energética desde los dos colegios del barrio, el CEIP Vélez de Guevara y el Príncipe de Asturias?

Los colegios son comunidades de aprendizaje, que implican a los niños y niñas, a sus profesores y profesoras, madres y padres y a las trabajadoras y trabajadores. Se necesita "un barrio" para educar a nuestros hijos e hijas. Y viceversa, nuestros hijos e hijas, con su aprendizaje, pueden provocar el aprendizaje de los adultos. Las experiencias de colegios que han incluido programas que inciden directamente en el tema de la energía, como los proyectos 50/50, en los que la comunidad escolar se implica en medidas de ahorro de energía, demuestran el potencial educativo que estas medidas tienen más allá de las aulas. Inducen a ahorrar energía en el "cole" pero también en las casas.

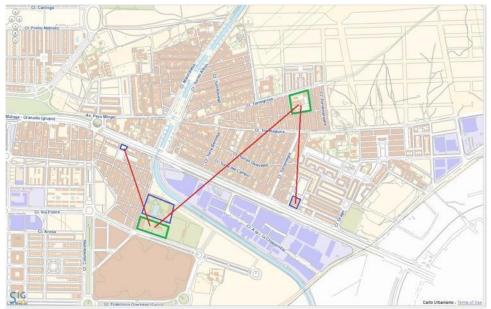
Lo mismo ocurre con las experiencias de puesta en marcha de "pedibuses escolares" y caminos escolares seguros, que se trabajan con niños y niñas, primero, e implican a sus madres y padres después, fomentando ir a clase caminando, o en bicicleta, de forma segura y organizada en comunidad. La transición energética hacia un modelo basado energías renovables es una tarea que precisa la implicación de toda la sociedad, y la construcción de comunidades energéticas, que comenzando por los colegios se extiendan a los hogares, comercios y empresas, son una gran oportunidad. En barrios vulnerables como Torreblanca tienen además dos elementos especialmente interesantes.

Las comunidades energéticas tienen la oportunidad de garantizar el suministro básico de energía necesaria a todos los hogares, eliminando la pobreza energética, y generar oportunidades de formación y empleo. ¿Cuántas horas de trabajo son necesarias para que todos los techos del barrio se pongan a producir energía? ¿Cuántos empleos podemos crear? Si funciona en Torreblanca, ¿no habrá otros barrios que quieran seguir su camino? Vamos a ir paso a paso, caminando hacia esa utopía.

Los dos centros escolares implicados en el proceso, van a ser tanto los principales espacios de aprendizaje y experimentación de la comunidad. Para ello pondremos en marcha un proceso participativo que será a la vez un proyecto de Aprendizaje y Servicio a la Comunidad y un proceso de Investigación Acción Participativa, con el objetivo común de aprender a ahorrar, producir y gestionar nuestra propia energía, generando así ahorro económico y de emisiones de gases de efecto invernadero, al tiempo que construimos comunidad, garantizamos el derecho a la energía y generamos oportunidades de formación y empleo. Los techos de los colegios y el resto de edificios municipales del barrio podrían ser las primeras superficies de producción, pero nos plantearemos la posibilidad de experiencias piloto también en viviendas. Aprender a producir y gestionar la electricidad que el barrio necesita se



plantea, así, desde el principio, como una oportunidad pedagógica y como un posible motor de creación de comunidad, de cohesión social y de formación y empleo.



Ubicación de los Colegios, el centro cívico y el Centro de Servicios Sociales

En la reunión del 12 marzo configuramos un grupo motor formado por: los dos colegios del barrio de Torreblanca (Príncipe de Asturias y Vélez de Guevara), el Centro Cívico Juan Antonio Gonzalez Caraballo y el Centro de Servicios Sociales Comunitarios, el grupo Local de Som Energía y el grupo de investigación ADICI de la Universidad de Sevilla.

Entre los retos que se plantea el proyecto en el barrio están:

- Aprender sobre todas las implicaciones económicas, sociales, ambientales y democráticas vinculadas a la gestión social de la energía.
- Implementar medidas de eficiencia energética y ahorro en los colegios y en los hogares.
- Producir energía de proximidad en comunidad.
- Poner en marcha medidas solidarias para paliar la vulnerabilidad energética y garantizar el derecho a la energía, haciendo frente a la pobreza energética.
- Generar oportunidades de formación y empleo en el barrio vinculadas a las instalaciones de autoproducción de energía
- Transferir los aprendizajes a otras comunidades de aprendizaje que quieran constituirse en comunidades energéticas

El proyecto se lleva a cabo con implicación de personal de las distintas entidades públicas participantes, así como por personas voluntarias de las AMPAs, del Grupo Local de SOM Energía, del grupo de investigación ADICi de Universidad de Sevilla.

El grupo motor del proyecto está constituido por:

Comunidad educativa CEIP Príncipe de Asturias



- Marta Huelva Olias, Directora CEIP Príncipe de Asturias.
- Ana Morata Zoido, CEIP Príncipe de Asturias
- Francisco López Moreno, C.E.I.P Príncipe de Asturias
- Mª Fernanda Minguet Morilla, AMPA Francesco Tonucci.
- Raquel Cepello González, AMPA Francesco Tonucci

Funciones:

El equipo directivo es responsable de impulsar la Comunidad Energética en su centro procurando la implicación de toda la comunidad educativa.

La Asociación de Madres y Padres es responsable de impulsar la participación de madres y padres en la Comunidad Energética y en las acciones que se vayan acordando en el proceso.

Comunidad educativa CEIP Vélez de Guevara

- Ana Belen Dominguez Vazquez, Directora
- María Concepción López Varela, CEIP Vélez de Guevara
- Alicia Ortega Virtudes, CEIP Vélez de Guevara
- Sonia Granja López, AMPA Guevarin CEIP Vélez de Guevara

Funciones:

El equipo directivo es responsable de impulsar la Comunidad Energética en su centro procurando la implicación de toda la comunidad educativa.

La Asociación de Madres y Padres es responsable de impulsar la participación de madres y padres en la Comunidad Energética y en las acciones que se vayan acordando en el proceso.

Grupo Local Som Energía Sevilla

José María Arbizu

Funciones: Apoyar la creación de la comunidad energética

Centro de Servicios Sociales

- Ana Maria Maraver Carrellan, Directora
- Macarena Luque Guillén, Técnica.

Funciones:

- Apoyar la creación de la comunidad energética con la implicación del C.SS.SS como parte de la propia comunidad
- Coordinación de las actuaciones del proyecto, con las propias del Centro de Servicios Sociales, favoreciendo y facilitando la participación de vecinos y vecinas en las actuaciones.
- Coordinación con otras entidades que intervienen en el barrio

Centro Cívico Juan Antonio Gonzalez Caraballode Torreblanca

- Angel Luis Alvarez Abuja, Director
- Rosario Japón Belmonte, técnica

Funciones:

• Acompañamiento y asesoramiento de las asociaciones participantes



- Coordinación con las instituciones del barrio, Junta Municipal del Distrito, Centro de salud, Instituto Municipal de Deportes, Centro de Servicios Sociales y otros centros educativos.
- Difusión al resto de entidades del barrio
- Colaboración en el desarrollo de las diversas jornadas

Grupo de investigación ADICI, Universidad de Sevilla

Esteban de Manuel, E.T.S. Grupo de investigación ADICI, Universidad de Sevilla. Experto en diseño y acompañamiento de procesos participativos para la gestión social del hábitat (Premio ONU HABITAT 2018)

- Diseño y acompañamiento técnico y social del proceso de creación de la comunidad energética
- Sistematización del proceso y comunicación y divulgación científica de la experiencia

El Taller Ecosocial s.c.a, aportará el siguiente equipo:

- Valle Casado Maestre, Gestión de proyectos (Sevilla), Licenciada en Derecho, especializada en identificación y financiación europea como medio para desarrollar proyectos de mejora urbana
- Jose María López Medina, Dr. Arquitecto (Granada) experto en diseño y aplicación de metodologías participativas aplicadas a procesos de transición ecosocial.
- Conso González Arriero, Doctora Arquitecta (Sevilla) Dra arquitecta; Máster en Gestión Social del Hábitat y en Ciudad y Arquitectura Sostenibles (US). Experiencia en procesos de participación aplicados al urbanismo y de transición hacia una regeneración urbana sostenible. Diseño y planificación de metodologías participativas para el diagnóstico e intervención del espacio público y la movilidad sostenible, así como en estrategias de urbanismo táctico a escala de barrio.
- Rafael Fuentes-Guerra Soldevilla Geógrafo urbanista. Mtr. Gestión Social del Hábitat (Granada) Actividad profesional
- Miguel Ángel Mancheño Segarra, Abogado y asesor (Granada) especializado en derecho urbanístico y derecho a la vivienda

2. Presentación del producto o servicio



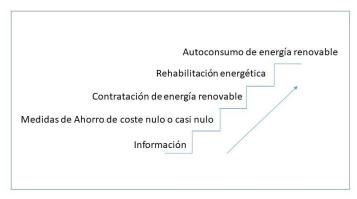


Torreblanca es un barrio periférico y vulnerable de Sevilla, cuya población se encuentra en torno a los 18.000 habitantes, y que ha sido declarada Zona Desfavorecida por la Junta de Andalucía. El origen de su formación como barrio, su ubicación periférica y sus cercos físicos determinan un aislamiento que la convierte desde el principio en una zona percibida desde el resto de Sevilla como territorio marginal y con cierto carácter rural.

¿Cómo queremos impulsar la comunidad energética en Torreblanca?

Para responder a esta pregunta presentamos la escalera de la transición energética:

La escalera de la transición energética: activar círculos virtuosos



La instalación de autoconsumo debe realizarse para el edificio rehabilitado energéticamente: primero reducir la demanda de energía, luego cubrirla con energía renovable

Del individuo a la comunidad energética

Una comunidad energética tiene como objeto final producir la energía que consume.

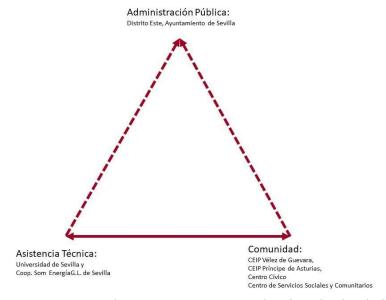
Para ello es prioritario tomar medidas de ahorro y eficiencia. Y se pueden ir subiendo peldaños hasta el objetivo final, empezando por campañas de información y sensibilización. Si un colegio quiere constituirse en comunidad energética necesita el apoyo de toda la comunidad, liderada por su equipo directivo. Pero necesita también el apoyo de las administraciones que son las que pueden hacer las



inversiones en rehabilitación energética, bioclimatización y poner en marcha instalaciones de autoconsumo. Parte del proceso de gestión social será conseguir sumar a los actores institucionales: ayuntamiento de Sevilla y Junta de Andalucía, a las Agencia Local de la Energía y la Agencia Andaluza de la Energía, contar con el apoyo del IDAE, ...

Hace años que los colegios de Torreblanca vienen pidiendo que se tomen estas medidas para mejorar la habitabilidad de los centros. Las instalaciones fotovoltaicas con la que cuentan tanto el CEIP Príncipe de Asturias como el CEIP Vélez de Guevara, fueron iniciativa del ayuntamiento sin contar con la participación de la comunidad escolar, llevan más de doce años sin conectar a la red. Vamos a hacerlo de otra manera, de abajo a arriba, desde la comunidad educativa hacia al gobierno municipal ayuntamiento.

La construcción del triángulo de la Producción y Gestión Social de la energía



Desde nuestro grupo motor planteamos construir el triángulo desde la base de la iniciativa social, con el apoyo de Som Energía, el grupo de investigación ADICI de la Universidad de Sevilla y el Taller Ecosocial.

3. Plan de ejecución

Planteamos un proceso que tendrá las siguientes etapas:



Estructuras y Fases del proceso participativo

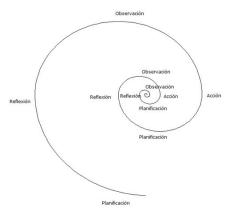
La planificación del Proceso de Participación

Tema a tratar	Qué? Porqué? Para quién?
Diagnóstico previo	¿Cuánta energía consumimos? ¿En qué consumimos energía? talleres participativos de diagnóstico político-técnico y social
Objetivos	Generales y Particulares: ¿Cómo reducimos el consumo de energía? ¿Cómo la autoproducimos? ¿Cómo paliamos la pobreza energética?
Diseño Metodológico	Fases y recursos necesarios: Del diagnóstico a la planificación, priorización, implementación y evaluación
Implementación	Medidas de ahorro de coste casi nulo Medidas de rehabilitación energética Medidas de autoproducción de energía
Evaluación	Al final de cada acción o ciclo de acción: volvemos a empezar

Este plan de acción dibuja un círculo que empieza con un diagnóstico, sigue con una planificación de acciones priorizadas por la comunidad, su implementación y que termina evaluando el impacto en ahorro energético de las medidas adoptadas y los siguientes pasos a dar para cerrar el primer círculo del proceso de reflexión en la acción. ¿En qué invertimos los ahorros? En este punto hablamos de lo interesante, desde el punto de vista pedagógico, que son los proyectos 50/50 en los cuales la comunidad escolar decide en qué invertir un 50% del ahorro obtenido y el ayuntamiento decide en qué invertir el otro 50%, siempre con el objetivo de invertir los ahorros para lograr más ahorros.

Esto dibuja una espiral virtuosa en la que además, gracias a la implicación de las familias, se espera lograr ampliar sucesivamente el círculo de participantes en la comunidad hasta llegar, en el límite, a abarcar a la totalidad del barrio, a las familias, los comerciantes, las empresas y por supuesto, todas las administraciones públicas presentes en el barrio.

Desplegar la espiral de la transición energética en comunidad: incorporar más actores, nuevas acciones, ... Hasta lograr el objetivo de barrio neutro en emisiones de carbono, que produce de forma económica y ecológica su energía y atiende solidariamente la pobreza energética



Para su correcto desarrollo vamos a contar con los siguientes agentes implicados:



El grupo motor de la comunidad energética promoviendo actividades divulgativas y acciones de ahorro energético e invitando a sumarse a nuevos actores del barrio, empezando por el Distrito.

Un grupo de apoyo técnico interdisciplinar: grupo de gestores sociales que acompañen a la comunidad en su proceso de aprendizaje y organización, una ingeniería, un administrador económico, una asesoría jurídica. Debería ser, preferentemente, una asesoría que apoye el proceso integralmente.

Una empresa eléctrica, preferentemente de economía social, que suministre energía 100% renovable y que compense en la factura los excedentes vertidos a la red (excedentes diurnos que compensen los déficits nocturnos)

Una empresa de servicios energéticos que se ocupe de la rehabilitación energética Una empresa instaladora que se ocupe de calcular, presupuestar y ejecutar la instalación y que proporcione empleo a algunos jóvenes del barrio

Un ayuntamiento que impulse las comunidades energéticas: información, asesoría, reducción del IBI, facilitación de trámites administrativos, que aporte financiación propia o de otras administraciones, que ponga en marcha del programa 50/50 en los colegios, ...

Elaboramos la siguiente hoja de ruta



	HOJA DE RUTA	
	¿Qué hacemos?	¿Quiénes?
1	Reunión informativa: constitución del grupo motor	CEIP Príncipe de Asturias, CEIP Vélez de Guevara, Centro Cívico, Centro de Servicios Sociales, Universidad de Sevilla y Coop. Som Energía
2	Contratación de acompañamiento técnico y social: elaboración de pliego de condiciones y petición de ofertas. Selección	Grupo motor y Ayuntamiento
3	Diagnóstico técnico del consumo de energía en la edificación, en el transporte,	Equipo técnico contratado
4	Validación participativa del diagnóstico del consumo de energía	Equipo técnico, grupo motor, comunidad
5	Definición de Objetivos y líneas de acción	Equipo técnico, grupo motor, comunidad
6	Estudio de viabilidad social y económica	Equipo técnico contratado
7	Priorización de acciones	Equipo técnico, grupo motor, comunidad y Ayuntamiento
8	Implementación	grupo motor, comunidad, equipo técnico, empresas y Ayuntamiento
9	Evaluación	Equipo técnico, grupo motor, comunidad y Ayuntamiento

Esta hoja de ruta se plasmará en las siguientes actividades a realizar durante el curso escolar 2020/21

- 1/ Jornada de Presentación del proyecto TORREBLANCA ILUMINA, Octubre de 2020
- 2/ / Taller de diagnóstico participativo y planificación: Propuesta de iniciativa 50/50 de ahorro energético en los colegios.
- 3/ Taller "Aprendiendo a interpretar la factura de la luz y a reducir el consumo" en los colegios y los hogares.
- 4/ Taller de diseño de Caminos escolares con niñas y niños: implementación de pedibuses escolares en colaboración con las AMPAS
- 5/ Taller de Bioclimatización comunitaria del cole para hacer frente al calor. Diagnóstico y diseño participativo de la mejora de los patios y propuestas de mejora para el edificio.
- 6/ Taller "Produciendo nuestra propia energía de forma comunitaria" Primeras aproximaciones al Análisis de posibilidades de los edificios de la comunidad y colindantes, gestiones ante las instancias administrativas de las que dependen, prospección de vías de financiación. Acompañamiento de experiencias piloto



7/ Il Jornadas Torreblanca Ilumina: ¿Qué hemos aprendido? Fiesta de fin de curso 8/ Evaluación de la experiencia y planificación del siguiente ciclo de acción. ¿Cómo seguimos?

9/ Transferencia de la experiencia: Elaboración de, Manual para crear Comunidades Energéticas de Barrio a cargo del Taller Ecosocial, Hábitat 4, S.C.A

4. Plan económico-financiero

El presupuesto de elaboración de las actividades a realizar es el siguiente

Actividad	Presupuesto
Diseño de página web	500
I Jornada TORREBLANCA ILUMINA. Aprendiendo de los referentes, Octubre de 2020	1000
Diagnóstico participativo y planificación	1000
Proyecto 50/50 de ahorro de energía	1500
Diseño de Caminos escolares e implementación de pedibuses	1500
Taller de diseño y renaturalización del patio del cole	1500
Estudio y acompañamiento de casos piloto de autoconsumo	1000
Il Jornadas Torreblanca Ilumina. Transferencia de lo aprendido	1000
Manual: Cómo impulsar una comunidad energética desde las comunidades	
escolares	1000
TOTAL	10000

5. Detalle de la contribución del premio

El premio lo dedicaremos íntegramente a realizar las actividades programadas y descritas en los apartados anteriores. Los costes de esta etapa se dedican fundamentalmente a financiar el proceso participativo y pedagógico. Dicho proceso nos permitirá tener un diagnóstico y un plan de acción, así como implementar acciones de bajo coste, así como elaborar una guía metodológica que permita transferir los resultados del proyecto.

Por otra parte nos permitirá buscar financiación para el desarrollo del Plan de Acción, por parte de las administraciones municipal y autonómico (rehabilitación energética de edificios y bioclimatización), mejora de instalaciones, etc.

Buscaremos apoyo de la Agencia Local de la Energía, de la Agencia Andaluza de la Energía y del I.D.A.E. para impulsar el autoconsumo tanto en los edificios públicos del barrio como en las comunidades de vecinos.

