



Navarra circular

Creando puentes para el desarrollo
y la innovación local.

Nafarroa zirkularra

Zubiak eraikitzen bertako garapen
eta berrikuntzarako.



Guía de **buenas prácticas en economía circular** con enfoque Leader

Guía de Buenas Prácticas en Economía Circular con enfoque Leader

© Nasuvinsa, Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.

Edita: Navarra de Suelo y Vivienda SA, NASUVINSA

Av. de San Jorge Etorbidea, 8

31012 Pamplona, Navarra

<https://www.nasuvinsa.es>

Edición: octubre 2019

Financiación: Financiado por el Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra.

Autoría: Este documento ha sido elaborado por NASUVINSA LURSAREA

(<http://www.nasuvinsa.es/>) en colaboración con la Fundación Vida Sostenible y los Grupos de Acción Local de Navarra.

Fundación Vida Sostenible (www.vidasostenible.org)

Grupos de Acción Local de Navarra:

- Cederna Garalur

<http://www.cederna.eu/>

- Consorcio Eder - Estrategias de Desarrollo de la Ribera de Navarra

<https://www.consorcioeder.es/>

- Asociación TEDER - Tierra Estella Desarrollo Rural

<http://www.teder.org/>

- Grupo de Acción Local de la Zona Media de Navarra

<https://www.navarramedia.es>

Diseño y Maquetación: TAZEBAEZ S. Coop (<http://www.tzbz.coop>)

Esta Guía de Buenas Prácticas ha sido posible gracias a todas las personas, empresas y entidades que han colaborado en la identificación y recogida de información para la elaboración de las fichas de buenas prácticas. Esta guía muestra diferentes casos del entorno rural de Navarra, pero hay muchos otros proyectos igualmente interesantes que hemos debido dejar en el camino. Animamos a quien lea la guía a preguntar a los Grupos de Acción Local de Navarra por estos proyectos.

Depósito legal: DL NA 2343-2019



Guía de buenas prácticas en economía circular con enfoque Leader

Índice

01.

¿Qué es la economía circular? ¿Cuáles son sus retos? 6

02.

Marco legal de la economía circular 8

03.

Criterios de selección de las 45 buenas prácticas 9

04.

¿Cómo leer las fichas? 10

05.

Aportaciones de las buenas prácticas al alcance de los ODS
y enfoque Leader 11

06.

Resúmenes gráficos de las buenas prácticas 15

07.

Conclusiones 57

08.

Referencias 58

09.

Diez cosas a evitar en la economía circular 62

10.

Diez recursos recomendados en materia de economía
circular 64

01

¿Qué es la economía circular? ¿Cuáles son sus retos?

Según la Fundación Ellen MacArthur, entidad líder mundial en este tema, “*En una economía circular, el valor de los productos y materiales se mantiene durante el mayor tiempo posible; los residuos y el uso de recursos se reducen al mínimo, y los recursos se conservan dentro de la economía cuando un producto ha llegado al final de su vida útil, con el fin de volverlos a utilizar repetidamente y seguir creando valor*”.

Por lo tanto, la economía circular es, a diferencia de la economía tradicional, aquella que integra en todo el proceso de la cadena de valor las 3 ERRES: Reutilización, Reciclaje y Reducción de residuos.

Estos elementos clave han guiado al Gobierno Foral de Navarra a establecer unos modelos de trabajo en producción, consumo y residuos en diversos sectores que son los siguientes:



- **En producción**

ecodiseño de máquinas y componentes y etiquetado energético y de envases y embalajes; uso de energías renovables en procesos, simbiosis industrial; utilización de las mejores técnicas disponibles en procesos y el uso de tecnologías más limpias y más eficientes en el consumo de materias primas, agua y energía; uso de suministros circulares (renovables, reciclables, reutilizables, biodegradables), de alternativas a materias primas críticas y eventos sostenibles.



- **En consumo**

sistemas de monitorización; modelos de pago por disponibilidad, uso o resultados; incorporación de tecnología digital, IoT (internet de las cosas); “re-manufactura” y “re-ciclabilidad” de componentes y equipos; economía colaborativa y gestión y uso compartido de equipos.



- **En residuos**

responsabilidad ampliada del productor; aprovechamiento de residuos y de subproductos en el proceso de producción y distribución.

Los Grupos de Acción Local de Navarra Cederna Garalur, Consorcio EDER, Consorcio de Desarrollo de la Zona Media y la Asociación TEDER trabajan en labores de dinamización y cooperación bajo el enfoque LEADER del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) en sus territorios y en este proyecto LÚRSAREA, Agencia Navarra del Territorio y la Sostenibilidad, ejerce de coordinadora, con la financiación del Departamento de Desarrollo Rural y Medio Ambiente de Gobierno de Navarra, siendo los cuatro ejes prioritarios: ahorro y eficiencia energética y promoción de renovables; economía colaborativa; gestión de residuos y agua; y turismo sostenible.



- Cederna Garalur apuesta por la economía circular a través del uso sostenible y responsable de los recursos endógenos de la Montaña de Navarra. Promueve la eficiencia energética, el uso de energías renovables como la biomasa, el consumo del producto local de calidad, la transformación y generación de subproductos y la adecuada gestión de los desechos y los residuos, favoreciendo la generación de empleo y reforzando las relaciones del tejido social, económico y político de los pueblos y comarcas de la Montaña de Navarra.



- Consorcio EDER, indica el interés por centrar su esfuerzo sobre los sectores económicos en la Ribera de Navarra. Ha priorizado su estrategia comarcal de especialización inteligente para un desarrollo sostenible, innovador e integrador de su economía y empleo, los sectores Agroalimentario, Producción de Energías Renovables, Construcción Eficiente, Turismo e Industrias Creati-

vas y Culturales. Y especialmente, dentro de los mismos, en los diferentes componentes de la cadena de valor de turismo gastronómico por el que ha apostado la comarca.



- La Asociación TEDER contempla actuaciones en materia de ahorro, eficiencia energética y promoción de energías renovables, del fomento de la economía colaborativa basada en la sostenibilidad, fundamentalmente en el ámbito del turismo y del producto agroalimentario local, y otras actuaciones que fomentan la diversificación y el desarrollo sostenible del territorio.



- Consorcio de Desarrollo de la Zona Media pone el punto de mira en la formación y sensibilización en economía circular en el entorno rural, con la ciudadanía, pymes y entidades locales con los objetivos de mejorar la gestión de residuos, disminución del consumo de energía y agua, potenciar el comercio de cercanía y el aumento de vida de los productos. El grupo está trabajando para dar visibilidad a las entidades del territorio con procesos e iniciativas más sostenibles y respetuosas con el medio ambiente.

Esta Guía de Buenas Prácticas en Economía Circular con enfoque Leader pretende impulsar estos procesos de implantación de la economía circular, así como servir de herramienta de apoyo para inspirar más buenas prácticas, es decir, alentar nuevas iniciativas similares, complementarias y mejoradas, para alcanzar el reto de construir un mundo sostenible.

Marco legal de la economía circular

En 2010, las conclusiones del Consejo Europeo sobre “gestión de materiales sostenibles y producción y consumo sostenibles” pusieron la economía circular en las agendas de los Estados miembros.

En 2015, la Comisión Europea lanza el comunicado: “Cerrar el círculo: un plan de acción de la UE para la Economía Circular” con el que adoptó un plan de acción para contribuir a acelerar la transición de Europa hacia una economía circular, impulsar la competitividad mundial, promover el crecimiento económico sostenible y generar nuevos puestos de trabajo.

El plan de acción establece 54 medidas para “cerrar el círculo” del ciclo de vida de los productos: de la producción y el consumo, a la gestión de residuos y el mercado de materias primas secundarias. También determina cinco sectores prioritarios para acelerar la transición a lo largo de sus cadenas de valor (plásticos, residuos alimentarios, materias primas críticas, construcción y demolición, biomasa y biomateriales).

Este compromiso que lanza la UE es recogido por el Gobierno de Navarra y fruto de ello es este trabajo que recoge numerosas acciones de economía circular del ámbito de Navarra, estado español y Europa.

Este ámbito de actuación fortalece los compromisos mundiales de la UE, en particular la Agenda de Desarrollo Sostenible para 2030 de las Naciones Unidas y la Alianza del G7 sobre la eficiencia de los recursos. La transición a una economía circular contribuirá a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) antes de 2030, en particular el objetivo 12 con vistas a garantizar modelos sostenibles de consumo y producción.



03 Criterios de selección de las 45 buenas prácticas

Las experiencias que se han seleccionado y presentado como buenas prácticas parten de las siguientes premisas:

- Contar con una relación directa con el territorio de Navarra, dentro de los ámbitos de actuación de los Grupos de Acción Local como de fuera de los mismos con entidades locales, empresas y ciudadanía, y con el resto del territorio del estado español y de Europa. Interesa el valor demostrativo y cercano de lo que se está haciendo y los retos de futuro planteados.
- Conectar con agentes de desarrollo de las iniciativas reconocibles y que aporten valor. Con este fin se han reflejado prácticas empresariales, de organizaciones agrarias o colectivos empresariales, de empresas consolidadas y de entidades públicas como ayuntamientos o mancomunidades.
- Actividades recientes o iniciadas en un medio plazo que muestren un proceso o una tendencia. Es cierto que los casos paradigmáticos, como el del reciclaje de cáscara de huevo por la empresa Eggnovo de Navarra para obtener productos para el cuidado de la salud, es un ejemplo notable y rápido de economía circular, pero no menos demostrativos son otros con ciclos aparentemente más largos o difusos en el tiempo.
- Tener relación con alguna de las tres “ERRES” en circularidad (reciclaje, reducción y reutilización) y que estén englobadas con las áreas de actividad de economía colaborativa, ahorro y eficiencia energética, turismo y gestión de agua y residuos.
- Reflejar, en la medida de lo posible, relación con la ciudadanía y cómo esta colabora en el ejercicio de la circularidad, ya sea seleccionando sus residuos, participando en procesos de sensibilización en coordinación con las acciones del Gobierno de Navarra y de otras entidades que operan en el territorio, o conectando entre sí o con empresas para cooperar en favor de la sostenibilidad en el ciclo de vida de un producto.
- Actuaciones que sean transferibles, ya sea en todo o en una parte. Interesa que sean actuaciones que despierten interés y en las que se considere la opción de replicar algo de lo leído.

En suma, se ha tratado de buscar un equilibrio en espacios de origen y finalidades, pero, sobre todo, se han seleccionado estas buenas prácticas por ser modelos de actuación que pueden despertar preguntas e inquietudes. Detrás de todas ellas hay personas promotoras y entidades con una misma visión de la circularidad, como una combinación de necesidad y de oportunidad.

04

¿Cómo leer las fichas?

Las 45 fichas de buenas prácticas en economía circular siguen un mismo esquema informativo, de manera que se puedan localizar e interpretar con facilidad.

Contiene los siguientes elementos:

- **Título.** Sirve como localizador rápido de las buenas prácticas.
- **Mapa de localización.** Mapa de Navarra para localizar las buenas prácticas. Los cuatro Grupos de Acción Local (Cederna Garalur, Asociación TEDER, Consorcio Eder, Consorcio de Desarrollo de la Zona Media) están identificados con el perfil de su territorio sobre el mapa de Navarra.
- **Entidad:** la organización responsable de la buena práctica.
- **Contacto:** página web u otra localización en la red.
- **Descripción breve:** una reseña corta del significado y sentido de la buena práctica, en 30 palabras aproximadamente.
- Se proporciona información sobre cómo se reflejan los valores económicos y sociales y los valores ambientales en la buena práctica, reuniendo así los tres parámetros principales de la sostenibilidad.
- **Las fases** de la buena práctica se reflejan en secuencia, marcando las etapas principales de su desarrollo.
- **ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible)** que muestra los principales ODS en los que contribuye cada buena práctica, entre los 17 reconocidos en 2015 para cumplimentar en 2030.
- **Enfoque Leader,** que refleja la proximidad de la buena práctica con los postulados del Programa Leader, como el empoderamiento de las comunidades rurales bajo el enfoque leader con el que trabajan los Grupos de Acción Local.

Venta conjunta de madera quemada de coníferas
Localización: At注重, Artajona, Barásoain, Garinoin, Pueyo/Pujo y Tafalla

Zona media

Descripción breve
Esta es una iniciativa de coordinación entre diferentes municipios afectados por un gran incendio. El objetivo es la recuperación de la madera quemada para convertirla en biomasa.

Fases del proyecto

81. Conversión de colaboración entre los ayuntamientos afectados por el incendio.

82. Creación de una iniciativa, definida conjunta para gestionar las trabajas forestales restantes.

83. Establecimiento de cooperaciones entre municipios.

Enfoque Leader
De esta buena práctica se pone en valor su contribución a la capitalización de recursos naturales degradados y la mejora en capacidades de las comunidades gracias a la efectiva administrativa y la cooperación entre municipios.

Objetivos de Desarrollo Sostenible

7. Energía 8. Trabajo decente y crecimiento económico 12. Responsabilidad social

Valores económicos
Alcorno

Valores ambientales
Bosques Pueyo

Valores sociales
Cooperación social

Más información
Entidad Económica de Desarrollo Zona Media de Navarra
Consultar: <https://zonenmediala.eus/>

05 Aportaciones de las buenas prácticas al alcance de los ODS y enfoque Leader

Todas las fichas de buenas prácticas indican su contribución en los campos de actuación de interés: ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible), Circularidad y enfoque Leader. En el ámbito del alcance de los ODS, se da por sentado que estos son la nueva meta a alcanzar por entidades de todo el mundo como consenso mundial que existe para conseguir un mundo viable. Se definieron por Naciones Unidas con el lema de “no dejar a nadie atrás”. En cuanto a su alcance, las buenas prácticas estudiadas tienen incidencia en 11 de los 17 ODS.



Objetivo 1: Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo.



Objetivo 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.



Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.



Objetivo 4: Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos.



Objetivo 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.



Objetivo 6: Garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos.



Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos.



Objetivo 8: Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos.



Objetivo 9: Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación.



Objetivo 10: Reducir la desigualdad en y entre los países.



Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.



Objetivo 12: Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles.



Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.



Objetivo 14: Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible.



Objetivo 15: Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar los bosques de forma sostenible, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica.



Objetivo 16: Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles.



Objetivo 17: Fortalecer los medios de ejecución y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Encontramos experiencias orientadas al ODS 4, por la educación inclusiva, equitativa y de calidad. En cerca de la mitad de las buenas prácticas, se pone foco en alcanzar los ODS 6 (garantizar la disponibilidad de agua y su gestión sostenible y el saneamiento para todos), ODS 7 (garantizar acceso a energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos) y ODS 9 (creación de infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva, sostenible y fomentar la innovación). Actuaciones que implican el uso de materiales constructivos, nuevos o reciclados, que reducen impacto ambiental y otras que inciden en innovación en ecodiseño o en sistemas de reducción de residuos.

Resultan también muy demostrativas e interesantes las experiencias propuestas por ciudades y pueblos en su relación con el ODS 11 (lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles), con actuaciones en materia de consumo responsable, utilización de energías limpias para el autoabastecimiento y, en casi todos los casos, con la implicación de agentes públicos y privados colaborando en todas las fases de actuación.

En conjunto, casi todas las prácticas contribuyen al ODS 12, cuyo objetivo es garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles. También de forma generalizada se trata de alcanzar la producción sostenible relacionándose de forma directa con las personas consumidoras y tratando de evitar, por ejemplo, la sobreproducción de alimentos que luego no son consumidos.



En relación con la aportación de las buenas prácticas al enfoque Leader, se han valorado, entre otros, elementos que:

- Promueven el desarrollo local en las zonas rurales.
- Mejoran la competitividad de los productores primarios integrándolos mejor en la cadena agroalimentaria.
- Mejoran la fortaleza de los territorios en sí mismos y en conexión con otros territorios limítrofes y de toda Europa.
- Promueven la participación ciudadana, de abajo arriba.
- Facilitan la diversificación, la creación y el desarrollo de pequeñas empresas y la creación de empleo.
- Fomentan la innovación, la cooperación y el desarrollo de la base de conocimientos en las zonas rurales.
- Facilitan la entrada en el sector agrario de personas agricultoras adecuadamente formadas.
- Logran un uso más eficiente de la energía en la agricultura y en la transformación de alimentos.
- Facilitan el suministro y el uso de fuentes renovables de energía.

06

45

buenas prácticas

Parque micológico Erro Roncesvalles

 **Localización:** Municipios de Erroibar / Valle de Erro, Auritz / Burguete y Orreaga / Roncesvalles



**Cederna
Garalur**

Descripción breve

Creación de un acotado de Parque Micológico para evitar la amenaza de la sobreexplotación de los recursos micológicos mediante un proceso de comunicación, participación y coordinación de todas las personas implicadas y generación de actividad para disminuir el efecto de despoblamiento.



Fases del proyecto

01. Diagnóstico previo del territorio: despoblación, sobreexplotación.
02. Acotado del Parque Micológico.
03. Proceso de comunicación y participación con todos los actores implicados.
04. Señalización y ordenación de la zona.
05. Establecimiento de cuotas (permisos de recogida).
06. Plan de seguimiento de la riqueza micológica y de la sostenibilidad del proyecto.

Enfoque Leader

Cederna Garalur trabaja para que la cooperación público-privado se implante en un territorio desfavorecido y que suponga una oportunidad para el desarrollo territorial sostenible.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Inversión sostenible
- Acopio de recursos



Valores ambientales

- Paisaje



Valores sociales

- Formación
- Sensibilización

Más información

Entidad: Janet Torrea Urbeltz

Contacto: <https://www.parquemicologicoerro.com/>

Punto de compostaje comunitario

 Localización: Otsagabia



Cederna
Garalur

Descripción breve

El objetivo es la transformación de la parte orgánica de los residuos municipales (FORM) en compost de calidad combinando una comunicación eficaz entre los actores sociales y una tecnología apropiada.



Fases del proyecto

01. Trabajo de comunicación con los actores sociales.
02. Recogida selectiva de FORM.
03. Medición de cantidad y calidad de FORM.
04. Construcción de la instalación y elección de la tecnología.
05. Manejo del equipo de compostaje (Jorakompost).
06. Medición de cantidad y calidad de compost.
07. Uso del compost en el huerto comunitario y otros usos.

Enfoque Leader

Esta iniciativa recibe una excelente valoración por el impacto en la comunidad local y la implicación de la participación local para su desarrollo.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro



Valores ambientales

- Materiales



Valores sociales

- Cooperación social
- Sensibilización

Más información

Entidad: Mancomunidad de Residuos Sólidos. Esca-Salazar / Salazar / Easka-Zaraitzu

Laboratorio de Reciclaje Sakana



Localización: sede social: Alsasua/Altsasu



Cederna
Garalur

Descripción breve

Con este laboratorio se pretende demostrar la viabilidad, en un sentido económico y social, de la recuperación y reciclaje creativos de productos desechados.



Fases del proyecto

01.

Colaboración con entidades y empresas para la recogida de objetos desechados.

02

Trabajo con los materiales recogidos para su conversión en productos útiles.

03

Aprendizaje de diversos tipos de ocio y habilidades necesarias para la práctica del reciclaje creativo.

04.

Transmisión de conocimientos mediante la formación y la divulgación.

05.

Venta de los objetos recuperados y transformados.

Enfoque Leader

La valoración ante la creación de este laboratorio es muy alta gracias a las relaciones con la comunidad local y la innovación social relacionada con el reaprovechamiento de los recursos de las comunidades locales.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo



Valores ambientales

- Materiales



Valores sociales

- Formación

Más información

Entidad: Asociación Batuta Sakana

Contacto: <http://birzklaketalab.blogspot.com>

Acolchado agrícola compostable

 **Localización:** Sangüesa. En Navarra, se han desarrollado ensayos en Sartaguda y Cadreita.



**Cederna
Garalur**

Descripción breve

El acolchado agrícola realizado a base de plásticos supone un problema ambiental de residuos difíciles de tratar. El acolchado a base de papel compostable lo resuelve.



Fases del proyecto

01.

Fabricación de papel compostable para la agricultura, mediante un esfuerzo de I+D.

02.

Experimentación de tintas y barnices para cambiar las características agrícolas del papel base.

03.

Acuerdos con agricultores y centros de investigación agraria para ensayos de campo.

Enfoque Leader

Esta buena práctica recibe una alta valoración gracias a las relaciones con las comunidades locales de Sartaguda y Cadreita donde se han aplicado las mejoras en suelos con una interesante aplicación del enfoque leader de cooperación público-privada.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- I+D

Valores ambientales

- Residuos
- Clima
- Paisaje

Más información

Entidad: Smurfit Kappa Sangüesa

Contacto: <https://www.smurfitkappa.com/es/locations/spain>

Leche ecológica y agroturismo en el Baztán



Localización: Baztan



Cederna
Garalur

Descripción breve

El objetivo es realizar una producción intensiva de leche para un mercado precario. Jauregia Agroturismo ha pasado a un sistema integrado de producción extensiva ecológica y turismo sostenible.



Fases del proyecto

01.

Reducción de la capacidad de producción y abandono del canal único de ventas a una gran transformadora.

02.

Transición a la producción ecológica, recuperando técnicas de pastoreo tradicional extensivo.

03.

Obtención de certificación ecológica para el producto.

04.

Consolidación de nuevos canales de distribución de corto radio y de venta de leche fresca.

05.

Integración de la actividad agroturística.

Enfoque Leader

Es una interesante actuación gracias a la cooperación de promotores desde el sector ganadero con el turismo y la creación de empresa con calidad certificada.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo



Valores ambientales

- Tóxicos
- Clima
- Paisaje



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Jauregia Agroturismo
Contacto: <https://www.jauregia.es>

Microrred de Lizarraga

 Localización: Concejo de Lizarraga (Ergoiena)



Cederna
Garalur

Descripción breve

Acoplando una instalación fotovoltaica con un depósito municipal de agua en desuso, el concejo de Lizarraga ha creado una microrred eléctrica casi completamente desconectada de la red general y con un impacto ambiental mínimo.



Fases del proyecto

01.

Diseño del sistema de la microrred con generación de energía renovable y almacenamiento.

02.

Construcción y operación del sistema.

03.

Iniciativas de difusión de la iniciativa en la comunidad escolar y otras entidades ciudadanas.

04.

Desarrollo de un modelo de microrredes municipales aplicable a otras situaciones.

Enfoque Leader

Excelente y demostrativa experiencia de innovación local sumando tecnología de energías renovables y servicios a la comunidad local, así como transferibilidad.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible



Valores ambientales

- Energía
- Clima



Valores sociales

- Reducción de desigualdades
- Cooperación social
- Formación
- Sensibilización

Más información

Entidad: Sakana Garapen Agentzia

Contacto: <https://www.sakanagaratzten.com/es/microrred-de-lizarraga>

Reciclaje de RAEEs por personas con discapacidad



Localización: Aoiz



Cederna
Garalur

Descripción breve

Los RAEEs son un tipo de residuo emergente de compleja gestión. En esta iniciativa de FANE (Fundación de Aspace Navarra para el Empleo) se combina esta gestión con el trazado de un itinerario de vida para muchas personas con discapacidad cerebral.



Fases del proyecto

01.

Diseño y construcción de la planta de tratamiento de RAEEs con una línea de procesado de frigoríficos.

02.

Convenios con SIG de España y Francia para el suministro de materiales a reciclar.

03.

Actividades de formación con las personas discapacitadas que trabajan en la planta (el 90% del personal).

04.

Ampliación de las capacidades de tratamiento de la planta a toda clase de RAEEs.

05.

Inversión en mejoras tecnológicas para adaptarse al ritmo de evolución de los RAEE y crecimiento de la plantilla de trabajadores.

Enfoque Leader

Este proyecto supone un impacto positivo en la cooperación local para la creación de empleo y de empresas estables y de compromiso con el medio ambiente.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- Inversión sostenible
- I + D

Valores ambientales

- Residuos

Valores sociales

- Reducción de desigualdades
- Cooperación social
- Formación

Más información

Contacto: <https://www.aspacenavarra.org/planta-de-tratamiento-de-raeesecointegra-aoiz/planta-de-tratamiento>

La isla energética: autosuficiencia renovable



Localización: Oskotz (Imotz)



Cederna
Garalur

Descripción breve

La Isla Energética consigue aunar la tecnología más reciente (apps de control de sistemas, células fotovoltaicas de última generación) con prácticas muy antiguas de reciclaje y reutilización de materiales en medio rural. El resultado es una isla de autosuficiencia replicable y bien conectada con el mundo.



Fases del proyecto

01.
Diseño general del sistema.

02.
Construcción del elemento central, la casa de demostración tecnológica y vivienda.

03.
Obtención de autorizaciones y apoyos por parte de la administración.

04.
Testado del funcionamiento del sistema. Actividades de demostración con grupos de voluntarios.

05.
Diseño de modalidades de la isla energética aplicables a diversas situaciones urbanísticas e industriales.

Enfoque Leader

Excelente valoración por su efecto demostrativo de innovación a nivel tecnológico y social y su transferibilidad a otros entornos rurales.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro



Valores ambientales

- Agua
- Energía
- Residuos
- Clima



Valores sociales

- Reducción de desigualdades
- Formación

Más información

Entidad: Planet Energy S.L.

Contacto: <http://www.planetennergynow.com/>

Granja escuela Ultzama



Localización: Lizaso



Cederna
Garalur

Descripción breve

La apuesta de la Fundación Ultzama por la alimentación sostenible y la construcción eficiente se materializa en el proyecto de la Granja Escuela Ultzama. ¿El objetivo? Avanzar hacia un mundo más sostenible.



Fases del proyecto

01.

Apertura de la Granja Escuela Ultzama.

02.

Comienza el proyecto Caracol-Escuela Slow Food.

03.

Apertura de la Quesería Mikaela, educativa y bioclimática.

04.

Comienza la gestión del Área Recreativa Natural Robledal de Orgi.

Enfoque Leader

Alto impacto gracias a la cooperación público-privada local y el empoderamiento local en torno a un equipo con talento y vocación y un espacio natural local que permite ponerlo en valor.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- Ahorro

Valores ambientales

- Residuos
- Paisaje

Valores sociales

- Cooperación social
- Formación
- Sensibilización

Más información

Entidad: Fundación Ultzama

Contacto: <https://www.granjaescuelaultzama.com>

Red de calor de biomasa local en Bera



Localización: Bera



Cederna
Garalur

Descripción breve

Con este proyecto se pretende pasar de varias calderas de gasoil, alimentadas con un combustible lejano, caro y contaminante, a una instalación centralizada de biomasa, alimentada con madera de los hayedos locales. Esto permite climatizar los edificios municipales de Bera de manera sostenible, neutral en carbono y a un coste mucho menor.



Fases del proyecto

01.
Elaboración del proyecto,
diseño de alternativas
técnicas.

02.
Construcción y operación de la
red centralizada de calor.

03.
Inclusión de más instalaciones
en la red centralizada.

04.
Sustitución de la biomasa
suministrada por el proveedor
por madera procedente de los
bosques locales.

05.
Tratamiento y transformación
de la madera local para su uso
como combustible.

Enfoque Leader

Excelente valoración por
su efecto demostrativo de
innovación a nivel tecnológico
y transferibilidad.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible



Valores ambientales

- Energía
- Paisaje



Valores sociales

- Cooperación social
- Sensibilización

Más información

Entidad: Ayuntamiento de Bera
Contacto: <http://bera.eus/>

La huella ambiental del queso

 Localización: Abárzuza



Teder

Descripción breve

Este proyecto busca la creación de una herramienta transmisible y adaptada a la realidad pecuaria local para la medición de la huella ambiental del queso de oveja.



Fases del proyecto

01.

Base de partida en la metodología de 14 parámetros PEF (Product Environment Footprint) de la UE.

02.

Adaptación a la industria láctea (Innolact Tool).

03.

Testado y adaptación a la realidad de las explotaciones en Navarra.

04.

Elección de la explotación tipo y medición de parámetros.

05.

Difusión de los resultados y elaboración de un catálogo de recomendaciones.

Enfoque Leader

Excelente valoración por su efecto demostrativo de innovación a nivel tecnológico, social y transferibilidad.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- I + D

Valores ambientales

- Agua
- Energía
- Materiales
- Tóxicos

Valores sociales

- Formación

Más información

Entidad: Asociación TEDER
Contacto: <http://teder.org>

La huella de carbono del espárrago de Navarra



Localización: Comarca de Tierra Estella



Teder

Descripción breve

La medición de la huella de carbono del espárrago IGP Navarra, proporciona una pauta para la reducción de su impacto ambiental y para la mejora de su calidad e imagen de marca.



Fases del proyecto

01.
Delimitación de parcelas-tipo.

02.
Cálculo de la huella de carbono para 1kg de producto fresco y enlatado.

03.
Verificación de la huella de carbono por una entidad independiente.

04.
Cesión de los datos al Consejo de la IGP Espárrago de Navarra.

05.
Envío de recomendaciones de reducción de huella a los productores.

Enfoque Leader

Valores a resaltar efecto demostrativo, innovación tecnológica y social, transferibilidad y fortalecimiento de las empresas mediante la calidad en la marca.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- I + D



Valores ambientales

- Clima



Valores sociales

- Formación

Más información

Entidad: Asociación TEDER
Contacto: <http://teder.org>

Proyecto Eneco 2

 Localización: Comarca de Tierra Estella



Teder

Descripción breve

Una caja de herramientas para la eco-innovación de las PYMES, de carácter transfronterizo (Navarra, Aragón, La Rioja, Midi-Pyrénées y Aquitania) y que incluye iniciativas de formación y de asesoramiento personalizado.



Fases del proyecto

01.

Creación de la plataforma sobre eco-innovación.

02.

Elaboración y geolocalización de la base de datos de empresas.

03.

Elaboración de materiales de formación sobre eco-innovación.

04.

Establecimiento de un canal de asesoramiento a las empresas sobre huella de carbono y turismo accesible y sostenible.

Enfoque Leader

Alcance de interés en innovación, consolidación de empresas y mejora en capacidades de los territorios.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- I + D

Valores ambientales

- Agua
- Energía
- Materiales
- Clima

Valores sociales

- Formación

Más información

Entidad: Asociación TEDER
Contacto: <http://teder.org>

Mejora del compostaje en Montejurra



Localización: Cárcar



Teder

Descripción breve

Pionera en la separación selectiva de la materia orgánica, la mancomunidad de Montejurra mejora la calidad del compost obtenido mediante la adición de residuos de poda y otras mejoras técnicas. Pretende comunicar esta actuación para incentivar la colaboración ciudadana en la separación selectiva de la materia orgánica.



Fases del proyecto

01.

Proyecto de construcción de las nuevas instalaciones de compostaje.

02.

Ejecución de las obras (agosto de 2019).

03.

Tareas de sensibilización de la población para la mejora de la recogida selectiva.

Enfoque Leader

Es una interesante iniciativa por su ampliación, la mejora de capacidades de producción sostenible de los agricultores y la sinergia con otros agentes y territorios.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible



Valores ambientales

- Residuos



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Mancomunidad de Montejurra
Contacto: <https://www.montejurra.com>

Parque Ortutxo en Sartaguda

 **Localización:** Una parcela del Polígono 2 de Sartaguda



Teder

Descripción breve

Una parcela sin uso de 12.000 metros cuadrados en Sartaguda es el terreno donde se plasma la iniciativa vecinal “Parque Ortutxo”, donde coinciden los espacios de relación social con los de demostración de la economía circular.



Fases del proyecto

- 01.**
Proceso de participación vecinal en el diseño del parque y sus actividades.
- 02.**
Construcción de una vivienda bioclimática de demostración.

- 03.**
Instalación de nuevos elementos de la circularidad, como un compostador comunitario.

Enfoque Leader

Excelente valoración por su efecto de refuerzo de la comunidad local, la cooperación local y transferibilidad.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible



Valores ambientales

- Energía
- Paisaje



Valores sociales

- Cooperación social
- Sensibilización

Más información

Entidad: Ayuntamiento de Sartaguda
Contacto: <https://sartaguda.net/>

Tierra Estella contra la pobreza energética



Localización: Municipios de la Comarca de
Tierra Estella



Teder

Descripción breve

Esta es una iniciativa que va más allá de tramitar el bono social para hogares en situación de pobreza energética: realiza un análisis de consumo para conseguir mejoras duraderas de la eficiencia en el consumo de energía.

ESTE AYUNTAMIENTO CUENTA CON
ANTENA INFOENERGÍA
DE LA ASOCIACIÓN TEDER



PUEDES INFORMARTE EN
ESTE AYUNTAMIENTO



Fases del proyecto

01.

Firma de convenios con entidades sociales de la zona, tanto municipales como ONGs.

02.

Puesta a disposición de la herramienta de análisis de facturas energéticas desarrollada por la Asociación TEDER.

03.

Determinación de los hogares en riesgo de exclusión energética.

04.

Formación de los técnicos de las entidades sociales en materia de eficiencia energética.

05.

Auditorías energéticas y análisis de facturas en los hogares incluidos.

06.

Formación y divulgación sobre eficiencia energética para los usuarios.

Enfoque Leader

Este proyecto aporta alto valor en la consolidación de comunidades auto-sostenibles, en innovación tecnológica y social y en alianzas locales.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro



Valores ambientales

- Energía



Valores sociales

- Reducción de desigualdades
- Cooperación social
- Formación

Más información

Entidad: Asociación TEDER

Contacto: <http://teder.org/>

Reciclaje de pantallas planas

 Localización: Los Arcos



Teder

Descripción breve

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación están creando nuevos tipos de residuos muy complejos, como las pantallas planas. Lurederra está desarrollando técnicas y procedimientos de reciclaje capaces de extraer los metales raros y otros materiales valiosos de estos residuos.



Fases del proyecto

01.

Prospección de la composición y materiales de las pantallas planas a tratar.

02.

Organización de los canales de recogida de las pantallas desechadas.

03.

Diseño y puesta en marcha de la línea mecánica de reciclado.

04.

Diseño y puesta en marcha de la línea química de reciclado.

05.

Evaluación de los porcentajes de materiales reciclados obtenidos.

Enfoque Leader

Es una excelente aportación en innovación a nivel tecnológico y social y de creación de empresas inclusivas.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- I + D

Valores ambientales

- Residuos

Valores sociales

- Cooperación social

Más información

Entidad: Centro Tecnológico Lurederra
Contacto: <https://lurederra.es>

Mejora de la selección de residuos de envase



Localización: Cárcar



Teder

Descripción breve

Los residuos de envases plásticos necesitan un tratamiento especial para separar correctamente sus fracciones comercialmente útiles, como el PET y el PEAT. El problema se resuelve con la incorporación de tecnología de separación automática mediante sensores ópticos.



Fases del proyecto

01.

Análisis de las tendencias actuales en materia de separación selectiva de residuos de envases, así como del mercado derivado de materiales plásticos recuperados.

02.

Diseño de la ampliación y mejora de la planta de tratamiento.

03.

Instalación y operación de sistemas automatizados de separación selectiva.

Enfoque Leader

Destacable experiencia por la capacitación del territorio para su sostenibilidad y la innovación aplicada.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Inversión sostenible



Valores ambientales

- Residuos



Valores sociales

- Formación
- Sensibilización

Más información

Entidad: Mancomunidad de Montejurra

Contacto: <https://www.montejurra.com>

Sendero Starlight



Localización: Tierra Estella



Teder

Descripción breve

Un sendero sobre una vía de ferrocarril abandonada y convertida en Vía Verde. Tiene el certificado de Sendero Starlight que garantiza el derecho a observar las estrellas y supondrá un importante ahorro de energía en iluminación.



Fases del proyecto

01. Mediciones y mapeado de la calidad del cielo nocturno en la Vía Verde.
02. Obtención de la Certificación Starlight y diseño de la actividad de astroturismo.
03. Análisis del alumbrado público en las localidades que recorre el sendero y propuesta de acciones para reducir la contaminación lumínica.

04. Desarrollo de las acciones de agroturismo.
05. Expansión de las actividades de observación astronómica y renovación de la certificación Starlight.

Enfoque Leader

Este sendero obtiene una excelente valoración por su efecto demostrativo de fortalecimiento de comunidades locales, aportando innovación social.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro



Valores ambientales

- Energía
- Paisaje



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Asociación Vía Verde del Ferrocarril Vasco Navarro

Contacto: <http://teder.org/vasco-navarro/noches-del-vasco-navarro>

Microrreserva de mariposas de Lapoblación



Localización: Lapoblación-Meano



Teder

Descripción breve

La microrreserva de mariposas de Lapoblación supone una implicación emocional y práctica de todo un pueblo en la protección de la biodiversidad y la creación de un nuevo recurso turístico.



Fases del proyecto

01.

Realización de un censo de lepidópteros.

02.

Acondicionamiento del monte El Castillo.

03.

Realización de materiales de interpretación.

04.

Plantaciones y reparto de plantas sustento de las mariposas.

05.

Planteamiento de un sello de municipio Amigo de las mariposas.

Enfoque Leader

Esta reserva contribuye a la capitalización del territorio y apoya la construcción de infraestructuras capaces de crear empleo local e intangibles culturales y ambientales como marca del territorio (p.ej. certificado de amigos de las mariposas).

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Promoción



Valores ambientales

- Paisaje



Valores sociales

- Cooperación social
- Sensibilización

Más información

Entidad: Organización responsable

Contacto: <http://www.lapoblacion.es/inicio/>

Sustitución de materiales en la panadería Arguiñaniz



Localización: Concejo de Arguiñariz,
Guirguillano.



Zona
media

Descripción breve

Una panadería y molino de harina con tres décadas de experiencia en el trabajo con pan ecológico, en el pequeño pueblo de Arguiñariz decide dar un paso más hacia la circularidad y la sostenibilidad eliminando el plástico de sus envases.



Fases del proyecto

01.

Adquisición y molienda de trigo y centeno ecológico para elaborar pan integral.

02.

El salvado (5%) se vende a ganaderos como pienso ecológico.

03.

Obtención de etiqueta ecológica auditada por el CPAE (Consejo de la Producción Agraria Ecológica).

04.

Cesa la compra de cereal para molienda, compra directa de harina con certificación ecológica.

05.

Sustitución del envase de plástico de panes y harinas por papel plastificado biodegradable y compostable.

06.

Convenio con la asociación Ekoalde Elkartea, que pone en contacto a productores ecológicos con consumidores de empresas e instituciones.

Enfoque Leader

Este proyecto destaca por su efecto demostrativo y su fortalecimiento de las empresas mediante la innovación tecnológica.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Inversión sostenible



Valores ambientales

- Residuos
- Materiales



Valores sociales

- Cooperación social

Más información

Entidad: Panadería Arguiñariz

Contacto: <https://www.pandearguinizar.com/>

Ecofuego: valorización de la biomasa

 Localización: Lapoblación-Meano



Zona
media

Descripción breve

Este proyecto trata sobre el empleo de pallets y serrín procedente de serrería para la fabricación de pellets y astillas y uso en calefacciones, reciclando de forma directa al usar las astillas para generar calor para secar el serrín.



Fases del proyecto

01.

Recogida de pallets
desechados de fábricas.

02.

Acopio de serrín de pino
y haya de una serrería.

03.

Fabricación de pellets
y astillas de madera.

04.

Empleo del calor de las astillas
para el secado de serrín que
se empleará en la fabricación.

Enfoque Leader

Una interesante iniciativa
por la producción sostenible
de subproductos de madera y
creación de empleo estable.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible



Valores ambientales

- Energía
- Residuos
- Materiales



Valores sociales

- Formación
- Sensibilización

Más información

Entidad: Ecofuego
Contacto: <http://www.ecofuego.net/>

Venta conjunta de madera quemada de coníferas



Localización: Añorbe, Artajona, Barásoain, Garínoain, Pueyo/Puiu y Tafalla



Zona
media

Descripción breve

Esta es una iniciativa de coordinación entre diferentes municipios afectados por un gran incendio. El objetivo es la recuperación de la madera quemada para convertirla en biomasa.



Fases del proyecto

01.

Convenio de colaboración entre los ayuntamientos afectados por el incendio.

02.

Creación de una iniciativa única conjunta para gestionar los trabajos forestales necesarios.

03.

Establecimiento de compensaciones entre municipios.

Enfoque Leader

De esta buena práctica se pone en valor su contribución a la capitalización de recursos naturales degradados y la mejora en capacidades de las comunidades gracias a la eficiencia administrativa y cooperación entre municipios.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro

Valores ambientales

- Residuos
- Paisaje

Valores sociales

- Cooperación social

Más información

Entidad: Consorcio de Desarrollo Zona Media de Navarra
Contacto: <https://navarramedia.es/>

Zona Media apuesta por la eficiencia y las renovables



Localización: Municipios del Consorcio de la Zona Media



Zona media

Descripción breve

Los municipios de la Zona Media se ponen de acuerdo en un plan a dos años para llevar la eficiencia energética y las energías renovables a sus localidades.



Fases del proyecto

01.

Puesta en marcha de un servicio de asistencia técnica a la ciudadanía, empresas y ayuntamientos.

02.

Lanzamiento de plataforma de gestión energética en la nube dirigida a entidades locales.

03.

Elaboración mapa solar del territorio.

04.

Formación a personal técnico y político y charlas de sensibilización.

Enfoque Leader

Es considerada una interesante iniciativa por su ampliación y la mejora de capacidades de gestión de la energía en colaboración entre municipios.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro



Valores ambientales

- Energía



Valores sociales

- Cooperación social
- Formación
- Sensibilización

Más información

Entidad: Grupo de Acción Local Zona Media de Navarra
Contacto: <https://navarramedia.es/>

Recuperación de transmisiones usadas en Carcastillo



Localización: Carcastillo



Zona
media

Descripción breve

GKN, una empresa con larga experiencia en la fabricación de componentes de vehículos, decide dar un paso más y poner en marcha un proceso de re-fabricación de transmisiones usadas de coches.



Fases del proyecto

01.

Recepción y clasificación de las transmisiones usadas, usando un sistema inteligente.

02.

Determinación de la salida comercial de las transmisiones recuperadas.

03.

Limpieza, desmontaje, ensamblaje y remanufactura de las transmisiones.

04.

Trazado de un circuito de depuración del agua usada y otros circuitos de recogida y reutilización de agua.

05.

Puesta en funcionamiento de un sistema domótico para maximizar la eficiencia energética de la fábrica.

Enfoque Leader

De este proyecto se considera que contribuye a mejorar las capacidades del territorio y la cooperación entre empresas.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible
- I + D



Valores ambientales

- Energía
- Residuos
- Materiales
- Clima



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: GKN Ayra Servicio, SA

Contacto: www.gknautomotive.com

Renovables y fertilizantes en Caparroso



Localización: Caparroso



Zona media

Descripción breve

Esta es una iniciativa empresarial que convierte los purines, un residuo problemático, en energía y fertilizante orgánico para los agricultores de la zona.



Fases del proyecto

01.

Acuerdo entre la granja de vacuno y empresa:
construcción de tubería para el traslado de purines.

02.

Tratamiento de purines y generación de energía y fertilizante orgánico.

03.

Distribución de fertilizante entre agricultores de la zona.

Enfoque Leader

Se considera que esta buena práctica aporta alto valor en la consolidación de comunidades autosostenibles, en innovación tecnológica y en cooperación municipal, así como con empresas ganaderas.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible

Valores ambientales

- Agua
- Energía
- Residuos
- Paisaje

Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Hibridación Termosolar Navarra S.L
Contacto: <http://htnbioegas.blogspot.com>

Filosofía Eco de las Bodegas Ochoa

 Localización: Olite



Zona
media

Descripción breve

¿Qué puede hacer una bodega fundada en 1845 para hacer su transición a la sostenibilidad? Pues volver al pasado, a una producción ecológica, pero utilizando las técnicas más modernas.



Fases del proyecto

01.

Realización de un proyecto de I+D para reducir la huella ambiental de la explotación (1994). Planteamiento de una transición hacia la sostenibilidad.

02.

Trabajos para obtener la certificación CPAEN (Consejo de la Producción Agraria Ecológica de Navarra).

03.

Puesta en marcha de diferentes proyectos: eficiencia en el riego, huella de carbono cero, etc.

04.

Implantación de tecnologías novedosas, como la optimización de los riegos mediante termografías del terreno.

Enfoque Leader

Es una excelente aportación en innovación a nivel tecnológico y ambiental y la consolidación de empresas comprometidas con el territorio.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Inversión sostenible
- I + D



Valores ambientales

- Agua
- Energía
- Clima
- Paisaje



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Bodegas Ochoa
Contacto: <https://bodegasochoa.com/>



Descripción breve

La iniciativa de soberanía de Puente la Reina / Gares está poniendo en marcha un proceso de participación ciudadana para diseñar un nuevo modelo de abastecimiento basado en las energías renovables.



Fases del proyecto

01. Estudios preliminares en la minicentral hidráulica.
02. Proceso de participación ciudadana.
03. Análisis de la pauta de producción y consumo de energía en el municipio.
04. Constitución del Grupo Motor.
05. Planteamiento de iniciativas de soberanía energética y recuperación de espacios públicos para la comunidad.

Enfoque Leader

Considerada una destacable experiencia por la consolidación de capacidades energéticas para su sostenibilidad.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro



Valores ambientales

- Agua
- Energía



Valores sociales

- Cooperación social

Más información

Entidad: Ayuntamiento de Puente la Reina / Gares
Contacto: <http://www.puentelareina-gares.es>

Empleo de residuos para la fabricación de lana de roca



Localización: Caparroso



Zona
media

Descripción breve

La lana de roca es un material aislante muy eficaz, y su sostenibilidad aumenta al ser fabricada con aproximadamente un tercio de materia prima secundaria, a base de residuos industriales.



Fases del proyecto

01. Empleo de residuos industriales mezclados con la roca basáltica.
02. Envío de residuos de fabricación a otras industrias (fundiciones).
03. Reciclaje de residuos propios.
04. Recuperación de energía procedente de la combustión.
05. Iniciativa Rockcycle de recuperación de residuos de lana de roca durante la construcción de edificios.

Enfoque Leader

Esta iniciativa es valorada por su aportación demostrativa de fortalecimiento de empresas y mantenimiento de empleo.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



12. PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible
- I + D



Valores ambientales

- Energía
- Residuos



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Rockwool Peninsular SAU
Contacto: <https://www.rockwool.es/>

Turismo rural sostenible en Ujué

 Localización: Ujué



Zona media

Descripción breve

Este proyecto de turismo rural en Ujué se basa en apartamentos de alojamiento rural aislados con lana de oveja, climatizados en invierno y verano con energía geotérmica y placas solares que sirven también para la recarga nocturna de coche eléctrico.



Fases del proyecto

01.

Instalación de una bomba de calor para el sistema geotérmico y de 20 placas solares fotovoltaicas para suministro eléctrico, agua caliente y climatización.

02.

Instalación de una bomba de calor para el sistema geotérmico y de 20 placas solares fotovoltaicas para suministro eléctrico, agua caliente y climatización.

03.

Instalación de una compostadora para poda y residuos domiciliarios.

04.

Utilización del abono orgánico y tratamiento de control biológico de plagas en los olivares.

05.

Producción de aceite de oliva ecológico en proceso de certificación.

Enfoque Leader

Este proyecto contribuye a la capitalización del territorio y apoya la generación de infraestructuras que empoderan a la ciudad y su ciudadanía.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- Ahorro



Valores ambientales

- Energía
- Residuos



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Agrovilla Ujué

Contacto: <http://www.agrovillaujue.com/>

Trinquette: hostelería con valores añadidos



Localización: Tudela (Navarra)



Eder

Descripción breve

Una oferta de restauración basada en los productos de la huerta anexa en la que los comensales recolectan lo que luego consumirán. Además, se reciclan los residuos en forma de compost.



Fases del proyecto

01. Trabajo en huerto y aprovisionamiento con proveedores locales.
02. Sensibilización y recolección.
03. Servicio de comidas km 0.
04. Restos de restaurante a compost y gallinas.

Enfoque Leader

Es un ejemplo excelente de compromiso con el territorio y en apoyo a la creación de alianzas en economía colaborativa.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- Ahorro



Valores ambientales

- Materiales
- Paisaje



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Trinquette cocina de hortal S.L.

Contacto: <http://trinquette.squarespace.com>



Descripción breve

Este proyecto trata sobre el reciclado y gestión de materiales de la construcción y demolición para luchar contra el impacto medioambiental.



Fases del proyecto

01.

Aprovisionamiento con proveedores locales de construcción.

02.

Servicio de certificación y separación.

03.

Reciclaje y reutilización y venta de residuos con valor.

Enfoque Leader

Este caso es considerado un ejemplo positivo de esfuerzo por completar de forma sostenible el ciclo de vida de materiales de construcción.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- Ahorro

Valores ambientales

- Materiales
- Tóxicos
- Paisaje

Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Empresa RUMI- (CUBERO GOMARA N Y RUIZ RUIZ FJ)
Contacto: @derribosygestionderesiduos

Palets Internorte: una segunda vida para la madera desechada



Localización:
Villafranca



Eder

Descripción breve

Un proyecto sobre el reciclaje y puesta en valor de residuos de madera para su reconversión en nuevos palets y cajones para su uso en la industria.



Fases del proyecto

01.

Aprovisionamiento con proveedores locales de diversos sectores.

03.

Reciclaje, reutilización y venta de palets.

02.

Construcción de palets y cajones.

Enfoque Leader

Este proyecto es un ejemplo altamente positivo de sinergia con los recursos ambientales locales y la aportación de innovación.

Objetivos de Desarrollo Sostenible

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



7 ENERGÍA ASEGURADA Y NO CONTAMINANTE



9 INDUSTRIALIZACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRRESTRES



Valores económicos

- Creación de empleo
- Ahorro



Valores ambientales

- Materiales
- Clima
- Paisaje



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Palets Internorte S.L.

Contacto: <http://www.paletsinternorte.es>

Colmado de la Tierra: encuentro con la alimentación sostenible



Localización:
Tudela



Eder

Descripción breve

Un espacio de encuentro para la promoción, impulso y difusión de la horticultura natural, venta y compra colaborativa, turismo ecogastronómico y apoyo a personas emprendedoras y empresas en economía circular.



Fases del proyecto

01. Aprovisionamiento de proveedores locales.
02. Sensibilización y formación.
03. Grupos de consumo y eventos.
04. Formación en reciclaje.

Enfoque Leader

Es un ejemplo excelente de compromiso con el territorio y en apoyo a la creación de alianzas en economía colaborativa.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Inversión sostenible
- I + D



Valores ambientales

- Clima
- Paisaje



Valores sociales

- Cooperación social

Más información

Entidad: Fundación MasCotas Verdes

Contacto: <https://www.facebook.com/elcolmadodelatierra/>

Feria de Tudela: espacio innovador de alimentos de temporada



Localización:
Tudela



Eder

Descripción breve

Un espacio turístico participativo e innovador en torno a productos hortícolas de temporada, el vino y el aceite, con aplicación de reglas de economía circular en el ciclo de vida de la feria.



Fases del proyecto

01.
Distribución de productos locales.

02.
Sensibilización en consumo consciente.

03.
Preparación de productos locales.

04.
Reglas de reciclaje en toda la feria (p.ej. vajilla reusable).

Enfoque Leader

Este proyecto destaca por su compromiso con el territorio y en apoyo a la participación de la población con el territorio y con el uso sostenible de los recursos locales.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo



Valores ambientales

- Clima
- Paisaje



Valores sociales

- Cooperación social
- Sensibilización

Más información

Entidad: Consorcio EDER

Contacto: <https://www.turismo-navarra.com>

TRASA: reciclaje y reuso de residuos en agroalimentación



Localización:

Municipio de Milagro



Eder

Descripción breve

TRASA, empresa para el tratamiento de residuos agroalimentarios, ha conseguido que un grupo de industrias del mismo sector y competidoras constituya de manera conjunta un ente que aglutina sus intereses en materia de valorización y reciclaje de subproductos orgánicos que generan en su actividad empresarial.



Fases del proyecto

01.

Aprovisionamiento con proveedores de agroalimentación.

02.

Servicio de tratamiento de residuos.

03.

Reciclaje y venta de material apto para la alimentación animal.

Enfoque Leader

Esta buena práctica destaca por su esfuerzo en cooperación por el retorno de forma sostenible de los residuos del sector agroalimentario.

Objetivos de Desarrollo Sostenible

6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO



9 INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA



11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES



12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES



15 VIDA DE ECOsistemas Terrestres



Valores económicos

- Ahorro



Valores ambientales

- Materiales
- Paisaje



Valores sociales

- Cooperación social

Más información

Entidad: Tratamiento subproductos agroalimentarios S. L. (TRASA)
Contacto: <https://www.trasa.es/>

Granja Escuela y restaurante con productos de temporada



Localización:
Funes



Eder

Descripción breve

Aquí podemos encontrar un restaurante con menú de huerta pero también una granja ecológica propia, con servicio de educación ambiental infantil y adulta. Ofrece gastronomía sostenible y actividades de ocio, además de sensibilización y deporte en el entorno.



Fases del proyecto

01.

Elaboración de cocina de temporada basada en alimentos de la huerta.

02.

Promoción de la gastronomía local con proveedores de proximidad.

03.

Reducción del desperdicio alimentario.

04.

Actividades escolares de granja escuela.

05.

Actividades de ocio y conocimiento del medio para adultos.

Enfoque Leader

Integra diversas actividades bajo la cobertura de un único negocio, ligado a un paisaje determinado.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo

Valores ambientales

- Agua
- Energía
- Residuos

Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Halconeras de Sancho IV

Contacto: <https://halconerasdesanchoquarto.com/index.php>

La economía circular en Aceite Artajo

Localización: Fontellas



Eder

Descripción breve

Aceite Artajo es una empresa singular de la Ribera de Navarra que se toma la gestión sostenible al pie de la letra en su producción de aceite virgen extra, mediante la implementación de circuitos internos de reciclaje y otros sistemas de circularidad.



Fases del proyecto

01.
Implantación de tecnología para eficiencia en el consumo de agua.
02.
Recirculación de residuos de poda.

03.
Procedimientos de agricultura ecológica.
04.
Transformación de alpechín y orujo en abono.

Enfoque Leader

Se considera que tiene un alto valor de demostración, al tratarse de una industria enraizada en un paisaje determinado y unas prácticas culturales tradicionales.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible



Valores ambientales

- Agua
- Energía
- Residuos



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Aceite Artajo
Contacto: <https://www.artajo.es>

Tudela Comparte: recuperando alimentos, incluyendo personas



Localización:
Tudela



Eder

Descripción breve

Tudela Comparte busca la reducción del desperdicio alimentario de excedentes de producción local donada y de cultivos propios en tierras cedidas. Esto permitirá la manutención de un comedor social y el empleo de mujeres en riesgo de exclusión social.



Fases del proyecto

01.
Búsqueda de financiación.

02.
Búsqueda de excedentes alimentarios y donantes y puesta en la producción de terrenos agrícolas en desuso.

03.
Instalación de la planta multiprocesadora de alimentos y comercialización de productos.

04.
Fomento de la participación activa en el emprendimiento de otros sectores sociales.

Enfoque Leader

Su impacto positivo se demuestra en la lucha contra la exclusión social.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo



Valores ambientales

- Paisaje



Valores sociales

- Reducción de desigualdades
- Cooperación social
- Formación

Más información

Entidad: Fundación Tudela Comparte

Contacto: <https://www.facebook.com/TudelaComparte/>

La Casa del Reloj, espacio de coworking en Tudela



Localización: Tudela



Eder

Descripción breve

El proyecto La Casa del Reloj tiene como objetivo crear un polo de emprendimiento y cooperación en la Ribera de Navarra que genere sinergias de innovación y nuevas oportunidades de trabajo.



Fases del proyecto

01.

Elaboración de la Estrategia Comarcal de Especialización Inteligente de la Ribera de Navarra (ECEI RN).

02.

Creación de una comunidad de coworkers.

03.

Puesta en marcha del espacio de coworking Casa del Reloj.

Enfoque Leader

Esta experiencia reúne tres cualidades Leader: diseñado con las personas emprendedoras locales, comparte recursos y fortalece a las personas usuarias desde una imagen de marca común.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- Ahorro



Valores ambientales



Valores sociales

- Cooperación social

Más información

Entidad: Espacio de Cooperación Ribera Navarra, Casa del Reloj
Contacto: <https://lacasadelreloj.spaces> --- nexudus.com/es



Descripción breve

Se crea la oferta de alimento y envase basado en innovación en la que los consumidores participan en el compromiso de reciclaje de los residuos en forma de compost.



Fases del proyecto

01.

Trabajo en aprovisionamiento de café con proveedores respetuosos con el medio ambiente.

02.

Sensibilización en reciclaje.

03.

Reciclaje pasivo de los envases.

Enfoque Leader

El proyecto destaca por su innovación en materiales y posible transferencia a otras empresas.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- Ahorro



Valores ambientales

- Residuos
- Materiales
- Paisaje



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Afortunato Alimentos Saludables S.L.L.

Contacto: <https://afortunato.com>

Envases “cero plásticos” en Granel

 Localización: Pamplona



Navarra

Descripción breve

Volvemos a los orígenes con una oferta de alimentos y envases basados en la venta a granel y de kilómetro cero. Se suma a este fin el apoyo de una red de tiendas y proveedores para realización de acciones de sensibilización.



Fases del proyecto

01.

Trabajo en aprovisionamiento de productos locales de proveedores respetuosos con el medio ambiente.

02.

Sensibilización en reciclaje.

03.

Reutilización y reciclaje de envases sostenible (papel y cartón reciclado libre de cloro).

Enfoque Leader

Este proyecto realiza una importante aportación en el modelo de venta de proximidad y cooperación empresarial.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Creación de empleo



Valores ambientales

- Materiales
- Paisaje
- Residuos



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: GRANEL COMMUNITY SLNE

Contacto: <http://www.productosecologicosladespensica.com/>



Descripción breve

La Hoja de Ruta de Cambio Climático KINA se propone reducir los GEI del 17 al 20% a 2030 con respecto a 2005 y hacer de Navarra un territorio sostenible y resiliente.



Fases del proyecto

01.
Identificación de 6 áreas temáticas de trabajo.

02.
Creación de una plataforma multiagentes para desarrollar una visión conjunta para cada área de trabajo.

03.
Plan de Difusión y Comunicación.

Enfoque Leader

Contribuye a empoderar los territorios rurales y sus recursos naturales.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- I + D
- Inversión sostenible

Valores ambientales

- Energía
- Materiales
- Paisaje
- Clima

Valores sociales

- Sensibilización
- Formación
- Cooperación social

Más información

Entidad: Gobierno de Navarra, Empresas públicas y UPNA

Contacto: https://www--navarra--es.insuit.net/home_es/especial/Proyecto+LifeNadapta/

Proyecto de gestión de plásticos agrarios de UAGN



Localización: Navarra



Navarra

Descripción breve

Esta iniciativa va dirigida al sector agrario para que mejoren sus prácticas proponiendo el uso de plástico biodegradable y garantizando el depósito en el gestor adecuado de aquel plástico no biodegradable.



Fases del proyecto

01.

Diagnóstico de la situación y gestión del residuo plástico de uso agrario en Navarra, por zonas de producción Fase 2 en función del uso y tipología del mismo.

02.

Diseñar, planificar e implementar las acciones que permitan desarrollar los pilares de la economía circular en las explotaciones agrarias.

03.

Aplicación de una metodología adecuada que permita testar el sistema de gestión óptimo para cada residuo agrícola.

04.

Actividades de divulgación, sensibilización y promoción de las buenas prácticas. Acciones desde la Administración para incentivar el uso de plásticos biodegradables.

Enfoque Leader

Según los criterios de enfoque leader esta práctica se considera interesante por la capacitación de los agricultores para mantener sus explotaciones de forma sostenible.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Ahorro
- Inversión sostenible

Valores ambientales

- Materiales
- Paisaje

Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Unión de Agricultores y Ganaderos de Navarra
Contacto: <https://uagn.es>



Descripción breve

Este proyecto consiste en ofrecer nuevos productos para el cuidado de la salud generados a partir del reciclaje de la cáscara de huevo.



Fases del proyecto

01.

Aprovisionamiento con proveedores de la industria ovoprotectora.

02.

Separación de membrana y de sus componentes para crear productos para la salud.

03.

Reaprovechamiento de la cáscara en subproductos de calcio.

Enfoque Leader

La iniciativa contribuye a mejorar las capacidades del territorio e inspira a emprendedores rurales.

Objetivos de Desarrollo Sostenible



Valores económicos

- Creación de empleo
- I + D
- Inversión sostenible



Valores ambientales

- Residuos
- Materiales



Valores sociales

- Sensibilización

Más información

Entidad: Eggnovo S.L.

Contacto: <https://www.eggnovo.com>

07 Conclusiones después de 45 buenas prácticas

Las experiencias presentadas son muy diferentes tanto por su alcance, como temática que abordan. Desde los cuatro Grupos de Acción Local de Navarra y la empresa pública Nasuvinsa, se ha hecho una selección de las más representativas de la realidad actual en Navarra. Como conclusión, se considera que entre los diferentes ámbitos que representan (empresa, administración, agentes sociales, etc.), existe un claro interés en aplicar los principios de circularidad a los procesos de la producción, de gestión y del consumo, y utilizarlos para avanzar hacia una sociedad más sostenible.

En las experiencias que recoge esta Guía, tanto nacionales como europeas, prevalece la idea de abandonar la economía “lineal” del usar y tirar por otra integrada y circular, donde lo que antes llamábamos residuos sean las nuevas materias primas valiosas. Como mínimo, conseguir reducir al mínimo el residuo al final del ciclo de vida del producto. Hace ya cuatro décadas que se conoce el concepto de circularidad y desde la Unión Europea se generan informes, planes, conferencias e iniciativas legislativas en ayuda a los estados miembros para ponerla en marcha en distintos ámbitos. Cuestión también dirigida a integrar a la cooperación público-privada, con la intención de convencer y demostrar la viabilidad de esta nueva economía. A este respecto, cabe destacar el impulso de la Fundación Ellen MacArthur para acelerar la transición hacia la realidad circular. Es parte del cometido de esta Guía que, quien la

lea, se sienta identificado con alguna de las buenas prácticas presentadas, extraiga lecciones, las comente y difunda; profundizando en aquellas que sean de su interés, incluso mediante contacto, análisis o evaluación, para replicar en su trabajo y, por supuesto, que las mejore.

La circularidad puede llegar a ser un estilo de vida que podemos llevar a nuestro día a día y la ciudadanía puede ser la protagonista de la nueva economía ejerciendo cotidianamente esa circularidad. Por ejemplo, si pensamos en el problema de los residuos domésticos nos preguntaremos de inmediato: ¿cómo evitarlos o al menos reducirlos? La respuesta está en acercarnos a los modelos de la naturaleza, donde lo que deja de ser útil en un ciclo pasa a tener su papel en otro ciclo. Practicar la economía circular, sin duda, nos va a hacer más fuertes y adaptables ante todos los retos a los que nos tengamos que enfrentar.

Referencias

Documentación institucional

• Naciones Unidas

- Objetivos de Desarrollo Sostenible. Naciones Unidas.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

• Unión Europea

- Comisión Europea. Medio Ambiente. Economía circular: Implementación del Plan de Acción.

https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm

- Informe de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones, sobre la aplicación del Plan de acción para la economía circular. Bruselas, 4.3.2019 COM(2019) 190 final.

<https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/ES/COM-2019-190-F1-ES-MAIN-PART-1.PDF>

- Fact Sheet. The Leader Approach. A basic guide. European Commission. European Communities, 2006.

<https://enrd.ec.europa.eu/sites/enrd/files/2B953E0A-9045-2198-8B09-ED2F3D2CCED3.pdf>

• Gobierno de España

- Ministerio para la Transición Ecológica. Economía circular.

<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/>

- Portal Leader. Red Rural Nacional. Gobierno de España. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

<http://www.redruralnacional.es/leader1>

- Indicadores de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, Instituto Nacional de Estadística.

<https://www.ine.es/dynt3/ODS/es/info.htm?id=4918#>

• Navarra

- Gobierno de Navarra. Medio Ambiente. Economía circular.

https://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Economia+circular.htm

- Agenda para el desarrollo de la Economía circular en Navarra.

<https://gobiernoabierto.navarra.es/es/participacion/procesos/agenda-para-desarrollo-economia-circular-navarra> y https://gobiernoabierto.navarra.es/sites/default/files/3291_anexo_agenda_para_el_desarrollo_de_la_economia_circular.pdf

- Consorcio Eder - Estrategias de Desarrollo de la Ribera de Navarra.

<https://www.consorcioeder.es/>

- Cederna Garalur.

<http://www.cederna.eu/>

- Asociación TEDER - Tierra Estella Desarrollo Rural.

<http://teder.org/>

- Consorcio de Desarrollo de la Zona Media.

<https://navarramedia.es>

Documentos

- Accelerating the Transition to the Circular Economy. Improving access to finance for circular economy projects. European Commission. Research and Innovation. European Union, 2019. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research_and_innovation/knowledge_publications_tools_and_data/documents/accelerating_circular_economy_032019.pdf
- Research & Innovation Projects relevant to the Circular Economy Strategy. Calls 2016 – 2018. Horizon 2020. European Union, 2019 . https://ec.europa.eu/research/environment/pdf/h2020_projects_circular_economy_2016-2018.pdf
- Circularity indicators. An approach to measuring circularity. Methodology. Ellen MacArthur Foundation. May, 2015. https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/insight/Circularity-Indicators_Methodology_May2015.pdf
- *Estrategia Más alimento, menos desperdicio.* Programa para de reducción de las pérdidas y el desperdicio alimentario y la valorización de los alimentos desechados. Gobierno de España, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Madrid, 2013. http://www.menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/memoria_estrategia_desperdicio_2013.pdf
- “Economía circular, el Plan A para el mundo”, Conectados. Sigaus Noticias Nº 26, septiembre, 2018. <https://fr.zone-secure.net/96504/893098/?token=2F3D545E38DD5A3FD8472C7754428520#page=1>
- Pedro Núñez-Cacho, Valentín Molina-Moreno, Francisco A. Corpas-Iglesias y Francisco J. Cortés-García. Family Businesses Transitioning to a Circular Economy Model: The Case of Mercadona. MDPI Open access publishing, 2017. <https://www.mdpi.com/journal/sustainability>
 - Elena Ruiz, Raquel Canales y Verónica García. La medición de la economía circular. Marcos, indicadores e impacto en la gestión empresarial. Grupo de Acción Economía Circular de Forética, 2019. (https://foretica.org/wp-content/uploads/informe_medida_economia_circular_foretica.pdf)
 - Ihobe, Sociedad Pública de Gestión Ambiental. Indicadores de economía circular Euskadi 2018. Marco de seguimiento europeo. Departamento de Medio Ambiente, Planificación Territorial y Vivienda Gobierno Vasco, abril 2018. https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/economia_circular/es_def/adjuntos/Indicadores_economia_circular_pais_vasco_2018.pdf
- Emilio Cerdá y Aygun Khalilova. “Economía circular”, Revista Economía Industrial, Empresa, medio ambiente y competitividad, Nº 401. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, 2016.

Estrategias de Comunidades Autónomas, ayuntamientos y Planes de Acción de los Grupos de Acción Local de Navarra

- Bioeconomía en Andalucía. <http://www.bioeconomiaandalucia.es/home>
- Economía circular. Hacia la Ecoeficiencia empresarial. Gijón. <https://economiacirculargijon.es/>
- Estrategia de economía circular de Canarias (consulta pública). http://www.gobiernodecanarias.org/economia/asuntoseconomicosue/economia_circular/consulta_economia_circular/
- Cataluña Circular: el Observatorio de economía circular. http://mediambient.gencat.cat/es/05_ambits_dactuacio/empresa_i_produccio_sostenible/economia_verda/catalunya_circular/
- Estrategia de economía verde y circular de Extremadura. <https://extremadura2030.com/>
- Madrid 7R economía circular. <http://www.madrid7r.es/la-economia-circular/que-es>

- Estrategia regional de economía circular de la Región de Murcia.
[http://www.carm.es/web/servlet/pagina?IDCONTENIDO=58106&IDTIPO=100&RASTRO=c84\\$m22724,31403](http://www.carm.es/web/servlet/pagina?IDCONTENIDO=58106&IDTIPO=100&RASTRO=c84$m22724,31403)
- Estrategia de economía circular del País Vasco 2030.
<https://www.euskadi.eus/economia-circular/web01-a2ingkut/es/>
- Cederna Garalur. Estrategia de Desarrollo Local Participativa de la Montaña de Navarra 2014-2020, https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/52ED549C-CC7B-4CB0-9AE8-87B55A00BD12/390945/C_Plandeaccion.pdf
- Consorcio EDER. Estrategia de Desarrollo Local Participativo
https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/52ED549C-CC7B-4CB0-9AE8-87B55A00BD12/390951/C_Plandeaccion1.pdf
- La Asociación TEDER. Estrategia Territorial 2014-2020.
https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/52ED549C-CC7B-4CB0-9AE8-87B55A00BD12/390957/C_Plandeaccion2.pdf
- Consorcio de Desarrollo de la Zona Media. Estrategia de Desarrollo Local participativo de la Zona Media de Navarra 2014-2020
https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/52ED549C-CC7B-4CB0-9AE8-87B55A00BD12/390961/C_Plandeaccion3.pdf

Iniciativas y proyectos

- ECOcircular, portal de noticias de economía circular. Galicia y Norte de Portugal.
<https://eco-circular.com/2019/06/13/que-se-esta-haciendo-en-la-euroregion-galicia-y-norte-de-portugal-en-favor-de-la-economia-circular/>
- Proyecto ORHI para fortalecer la economía circular entre regiones españolas y francesas. ADER - Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja.
<http://www.ader.es/servicios/proyectos-europeos/orhi/>
- Proyecto CLaMber. Castilla-La Mancha Bio-Economy Region.
<http://clamber.castillalamancha.es/>
- Jornadas de economía circular. Castilla y León.
https://medioambiente.jcyl.es/web/jcyl/MedioAmbiente/es/Plantilla100/1284749756314/_/_/_

Formación

- MOOC. Circular Economy: An Introduction. By David Peck.
<https://online-learning.tudelft.nl/courses/circular-economy-design-and-technology/>
- Máster en gestión de la economía circular y el medio ambiente. AMYCA, Escuela de Negocios.
<http://amycaformacion.com/master/master-economia-circular-medio-ambiente/>
- Máster Universitario en economía circular, Universidad Politécnica de Madrid (UPM).
<https://blogs.upm.es/muecmcp/>

Recursos

- **Videos**
 - Economía circular: descubre lo que es antes de que reviente el Planeta. Cotec, 2017.
<https://www.youtube.com/watch?v=Lc4-2cVKxp0>
 - Rethinking Progress Spanish. Ellen MacArthur Foundation, 2014.
https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=RstFV_n6wRg
 - De consumidor a usuario. Ellen MacArthur Foundation, 2014.
<https://youtu.be/j8jKZKzpTMO>

- Moving towards circular economy. UE Environmet, 2014.
https://www.youtube.com/watch?v=URLP6a6a_wA
- Un viaje circular. En Portada, RTVE, 2018.
<http://www.rtve.es/alacarta/videos/en-portada/portada-viaje-circular/4433600/>
- How to become a Green SME in a Circular Economy. EU Environment, 2014.
<https://www.youtube.com/watch?v=V1Tszs48xCI>
- El automóvil (economía circular). SIGRAUTO, 2017.
<https://www.youtube.com/watch?v=WsMA9Lzt2k4>
- Fabricación de cemento y economía circular. Fundación Cema, 2015.
<https://www.youtube.com/watch?v=IjfpXmWTNYc>
- ¿En qué consiste la economía circular? Acciona, 2018.
https://youtu.be/wc_65-yf6zU
- Cradle to cradle design con Willian McDonough. TED, 2007.
<https://youtu.be/IoRjz8iTvo0>
- La economía circular. El Escarabajo verde. RTVE, 2014.
<https://www.youtube.com/watch?v=sSRUwdWo47I>

● Guías

- ¿Por qué y cómo elaborar estrategias de economía circular en el ámbito regional? Fundación para la economía circular. 2017.
http://economiacircular.org/DOCUMENTACION/Publicaciones/Monografias/201703_Por%20qu%C3%A9%20y%20c%C3%B3mo.pdf
- Unlocking More Value with fewer resources. A practical guide to the circular economy. WBCSD, 2016.
<http://www.wbcsd.org/Projects/Education/Leadership-program/Resources/Unlocking-More-Value-with-fewer-resources-A-practical-guide-to-the-circular-economy>
- Delivering the circular economy: a toolkit for policymakers. Ellen MacArthur Foundation, 2018.
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/programmes/government/toolkit-for-policymakers>
- Circularity Indicators web tool. Ellen MacArthur Foundation.
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/programmes/insight/circularity-indicators>
- Guía de emprendimiento en economía circular en varios sectores. Ellen MacArthur Foundation.
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/our-work/approach/business>
- Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe. Ellen MacArthur Foundation.
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/EllenMacArthurFoundation_Growth-Within_July15.pdf
- Cities in the circular economy. Ellen MacArthur Foundation.
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Cities-in-the-CE_An-Initial-Exploration.pdf

09

Diez cosas a evitar en la economía circular

1. Confiar únicamente en la técnica, olvidando a las personas

Las iniciativas de economía circular se apoyan en la sociedad, incluso para iniciativas en apariencia exclusivamente tecnológicas. Es necesario preguntar a las personas acerca de sus expectativas y su posición ante cualquier iniciativa de Economía Circular que se pueda formular y que afecte a las mismas.

2. Pensar que la Economía Circular es únicamente reciclar residuos

Diseñar sistemas para cerrar el circuito de los materiales es fundamental. Pero a veces se olvida la parte de reducir el flujo de materiales. Son mucho más eficaces para reducir nuestra huella ambiental que cualquier iniciativa de recogida selectiva de ropa de usar y tirar.

3. Carecer de indicadores

Sin indicadores no sabremos si las cosas van bien o mal, es necesario ponerlos en relación con el tamaño de la iniciativa, estableciendo porcentajes. También es necesario mostrar la evolución en el tiempo, para saber si las cosas van bien o se han atascado.

4. Confundir la economía circular con la publicidad

Las campañas de limpias son acciones meritarias, pero no son Economía Circular, sino actuaciones de comunicación corporativa. La Economía Circular, por el contrario, no se queda en la superficie, sino que trabaja con el núcleo del negocio, el corazón de la actividad de la empresa u organización.





5. Caer en el fetichismo de las certificaciones y las etiquetas

Las certificaciones y las ecoetiquetas son importantes y necesarias, pero a veces se convierten en un fin en sí mismas.

6. Olvidar el pasado

Una característica de la economía circular es que es ultramoderna y al mismo tiempo es la manera tradicional de funcionar de la economía. Es importante averiguar cómo solucionaron nuestros antepasados muchos problemas, con la ventaja de que nosotros contamos además con tecnología avanzada.

7. Usar jerga para explicar la iniciativa

La mejor manera de dar a conocer una iniciativa de Economía Circular es usando palabras simples que describan exactamente cómo funciona su idea central.

8. Ignorar el ecosistema de la vida cotidiana

La Economía Circular en la gran industria puede hacerse a base de tecnología avanzada de procesos. Pero, en general, el sector cotidiano o doméstico de la economía circular permanece relativamente inexplorado.

9. Permanecer en el nicho “verde”

Identificar una iniciativa de Economía Circular únicamente con el ecologismo puede limitar mucho el público que podría disfrutarla y aprovecharla. La Economía Circular debe ayudar a resolver los problemas de la mayoría, no servir a una pequeña élite concienciada y con dinero.

10. Centrarse en un solo componente de la Economía Circular

Centrarse en el aspecto ambiental y olvidar los componentes social y económico puede llevar a que si los tres elementos no funcionan a la vez, nada funciona.

10

Recursos recomendados en materia de economía circular

• Sitios web

- Fundación Ellen MacArthur

La Fundación Ellen MacArthur es una organización benéfica registrada en el Reino Unido. Tiene como objetivo inspirar a repensar, rediseñar y construir un futuro positivo a través de la economía circular.
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>

- Madrid por la Economía Circular

Web de la Comunidad de Madrid en favor de la economía circular, con profusa presentación de casos y *de materiales para aplicar*. <http://www.madrid7n.es/experiencias>

- Circular Design

Interesante web de materiales y guías para el ecodiseño.
<https://www.circulardesignguide.com/methods>

- ONG ZERO WASTE

Web de Red Europea de activistas en economía circular.
<https://zerowasteeurope.eu/>

- Comisión Europea - DG Medio Ambiente

Web de la Comisión Europea del plan de actuación en economía circular.
https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm

• Redes Sociales

- Fundación para la Economía Circular

Interesante grupo en Facebook.

<https://www.facebook.com/economiacircular/>

- rTEAM -Recycling, environment, green economy and sustainable development

Un grupo en Linkedin con muchos seguidores de la economía circular.

<https://www.linkedin.com/groups/12124212/>

• Youtube

- Economía circular: descubre lo que es antes de que reviente el Planeta

Vídeo impactante sobre hechos y visiones de futuro.

<https://www.youtube.com/watch?v=Lc4-2cVKxp0>

- La economía circular en 4 minutos

Presentación sencilla del concepto de la economía circular y sus fases.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZEgLWrMJd2M>

- Creating a circular economy: the challenges and opportunities for business

Vídeo de infografías impactantes y claras publicadas por The Guardian, sobre la situación mundial de partida y el reto de la economía circular

<https://www.youtube.com/watch?v=TtR1ibE8Zt0>

castellano

euskara

10

Ekonomia zirkularren gaietan gomendatutako hamar

• Webguneak

- Ellen MacArthur fundazioa

Ellen MacArthur fundazioa Erresuma Batuan erregistratuta dagoen ongintzako erakundea da. Haren helburua da ekonomia zirkularren bitartez etorkizun positiboa birpentsatu, birdiseinatu eta eraikitzea.

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>

- Madrid por la Economía Circular

Madrilgo Erkidegoaren webgunea da, ekonomia zirkularren aldeko; aplikatzeko kasu eta material sorta oportua eskaintzen du.

<http://www.madrid7r.es/experiencias>

- Circular Design

Ekodiseinurako material eta gidei buruzko webgune interesgarria.

<https://www.circulardesignguide.com/methods>

- ZERO WASTE GKE-A

Ekonomia zirkularrean diharduten aktibisten Europako sarearen webgunea.

<https://zerowasteeurope.eu/>

- Europako Batzordea - Ingurumen Zuzendaritza Nagusia

Ekonomia zirkularren ekintza-planari buruzko Europako Batzordearen webgunea.

https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm

• Sare sozialak

- Fundación para la Economía Circular

Facebook-eko talde interesgarria.

<https://www.facebook.com/economiacircular/>

- rTEAM -Recycling, environment, green economy and sustainable development

Linkedin-en ekonomia zirkularri buruzko taldea da, jarraitzaile asko duena.

<https://www.linkedin.com/groups/12124212/>

• Youtube

- Economía circular: descubre lo que es antes de que reviente el Planeta

Egungo datuei eta etorkizunaren gaineko ikuspegiei buruzko bideo harrigarria.

<https://www.youtube.com/watch?v=Lc4-2cVKxp0>

- La economía circular en 4 minutos

Ekonomia zirkularren eta haren faseen gaineko aurkezpen xumea.

<https://www.youtube.com/watch?v=ZEgLWrMJd2M>

- Creating a circular economy: the challenges and opportunities for business

The Guardian egunkarian argitaratutako infografia harrigarri eta argiei buruzko bideoa, munduaren egoerari eta ekonomia zirkularren erronkei buruzkoa.

<https://www.youtube.com/watch?v=TtR1ibE8Zt0>

Ekonomia zirkularrean saihestu beharreko hamar akats

1. Teknika soilik kontuan hartzea, pertsonak alde batera utzita

Ekonomia zirkularreko ekimenak gizartean oinarritzen dira, nahiz eta soilik teknologikoak diruditen ekimenak izan. Pertsonei eragin diezaikeen ekonomia zirkularreko edozein ekimen gauzatzeko orduan, ezinbestekoa da pertsonei beren itxaropen eta jarreraren inguruan galdeztea.

2. Ekonomia zirkularra hondakinak birziklatze hutsean oinarritzen dela pentsatzea

Funtsezkoa da materialen zirkuitua ixteko sistemak diseinatzea. Baina, batzuetan, ahanzturan geratzen da materialen fluxua murritzeari dagokion fasea. Erabili eta botatzeko jantziengako gaikako bilketan oinarritutako edozein ekimen baino askoz ere eraginkorragoak dira gure ingurumen-aztarna murritzeko.

3. Adierazlerik ez ezartzea

Adierazlerik gabe, ez dugu jakingo prozesua egoki egiten ari den ala ez; ezinbestekoa da ekimenaren tamainarekin lotzea eta portzentajeak ezartzera. Prozesua egoki gauzatzen ari den edo eten egin den jakiteko, behar-beharrezko da, neurri berean, denboran zehar izan duen bilakaera aztertzea.

4. Ekonomia zirkularra eta publizitatea nahastea

Garbitzeko kanpainak txalogarriak dira, baina hori ez da ekonomia zirkularra, komunikazio korporatiboan oinarritutako esku-hartzeak baizik. Ekonomia zirkularra, ordea, ez da azalean geratzen; negoziaren nukleoan, enpresa edo erakundearen jardueraren bihotza astintzen ditu.





5. Ziurtapen eta etiketen fetixismoan erortzea

Ziurtapen eta ekoetiketak garrantzitsuak dira, baita beharrezkoak ere; baina batzuetan helburu bilakatzen dira berez.

6. Iragana ahaztea

Ekonomia zirkularren ezaugarrietako bat da ultramodernoa eta, aldi berean, tradizionala izatea. Garrantzitsua da jakitea gure arbasoek nola konpondu zituzten zenbait arazo; betiere, kontuan hartuta teknologia aurreratuaz baliatzeko aukera edukitzeak abantaila ematen digula.

7. Ekimena azaltzeko orduan jerga erabiltzea

Ekonomia zirkularreko ekimen bat aditzera emateko biderik egokiena hitz simpleak erabiltzea da, ideia nagusiak nola funtzionatzen duen zehatz azaldu ahal izateko.

8. Egunerokotasunean nagusi den ekosistema kontuan ez hartzea

Ekonomia zirkularra prozesuen teknologia aurreratuaren bidez gauza daiteke industria handian. Baino, oro har, ekonomia zirkularren eguneroko edo etxeko sektorea esploratu gabea izaten da sarri.

9. Nitxo «berdean» jarraitzea

Ekonomia zirkularreko ekimen bat ekologismoarekin soilik identifikatzeak izugarri murriztu dezake berau aprobetxa lezakeen publikoa. Ekonomia zirkularrak gehiengoaren arazoak konpontzen lagundu behar du, elite kontzentziatu txiki eta dirudun batentzat soilik baliagarri izan gabe.

10. Ekonomia zirkularren osagai bakarrean zentratzea

Ingurumenean soilik zentratu eta gainerako osagai sozial eta ekonomikoak ahazteak porrota eragin lezake; izan ere, hiru elementuek elkarrekin funtzionatzen ez badute, baliteke ezerk ez funtzionatzea.

- Moving towards circular economy. EBko Ingurumen arloa, 2014.
https://www.youtube.com/watch?v=URLP6a6a_wA
- Un viaje circular. En Portada, RTVE, 2018.
<http://www.rtve.es/alacarta/videos/en-portada/portada-viaje-circular/4433600/>
- How to become a Green SME in a Circular Economy. EBko Ingurumen arloa, 2014.
<https://www.youtube.com/watch?v=V1Tszs48xCI>
- El automóvil (Economía circular). SIGRAUTO, 2017.
<https://www.youtube.com/watch?v=WSMA9LZt2k4>
- Fabricación de cemento y economía circular. Cema fundazioa, 2015.
<https://www.youtube.com/watch?v=IjfpXmWTNYc>
- ¿En qué consiste la economía circular? Acciona, 2018
https://youtu.be/wc_65-yf6zU
- Cradle to cradle design con Willian McDonough. TED, 2007.
<https://youtu.be/IoRjz8iTvo0>
- La economía circular. El Escarabajo verde. RTVE, 2014.
<https://www.youtube.com/watch?v=sSRUwdWo47I>

● Gidak

- ¿Por qué y cómo elaborar estrategias de economía circular en el ámbito regional? Fundación para la Economía Circular. 2017.
http://economiacircular.org/DOCUMENTACION/Publicaciones/Monografias/201703_Por%20qu%C3%A9%20y%20c%C3%B3mo.pdf
- Unlocking More Value with fewer resources. A practical guide to the circular economy. WBCSD, 2016.
<http://www.wbcsd.org/Projects/Education/Leadership-program/Resources/Unlocking-More-Value-with-fewer-resources-A-practical-guide-to-the-circular-economy>
- Delivering the circular economy: a toolkit for policymakers. Ellen MacArthur fundazioa, 2018.
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/programmes/government/toolkit-for-policymakers>
- Circularity Indicators web tool. Ellen MacArthur fundazioa.
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/programmes/insight/circularity-indicators>
- Guía de emprendimiento en economía circular en varios sectores. Ellen MacArthur fundazioa.
<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/our-work/approach/business>
- Growth within: a circular economy vision for a competitive Europe. Ellen MacArthur fundazioa.
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/EllenMacArthurFoundation_Growth-Within_July15.pdf
- Cities in the circular economy. Ellen MacArthur fundazioa.
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/publications/Cities-in-the-CE_An-Initial-Exploration.pdf

Dokumentuak

- Accelerating the Transition to the Circular Economy. Improving access to finance for circular economy projects. Europako Batzordea. Ikerkuntza eta berrikuntza. Europar Batasuna, 2019.
https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/research_and_innovation/knowledge_publications_tools_and_data/documents/accelerating_circular_economy_032019.pdf
- Research & Innovation Projects relevant to the Circular Economy Strategy. Calls 2016 – 2018. Horizon 2020. Europar Batasuna, 2019.
https://ec.europa.eu/research/environment/pdf/h2020_projects_circular_economy_2016-2018.pdf
- Circularity indicators. An approach to measuring circularity. Methodology. Ellen MacArthur fundazioa. 2015eko maiatza.
https://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/insight/Circularity-Indicators_Methodology_May2015.pdf
- «Más alimento, menos desperdicio» estrategia. Alferrik galduztako elikagaien eta elikagai-hondakinen kopurua murriztean eta baztertutako elikagaiak balorizatzean oinarritutako programa. Espainiako Gobernua - Nekazaritza, Elikadura eta Ingrumen Ministerioa. Madril, 2013.
http://www.menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/memoria_estategia_desperdicio_2013.pdf
- «Economía Circular, el Plan A para el mundo», Conectados. Sigaus Noticias, 26. zk. 2018ko iraila.
<https://fr.zone-secure.net/96504/893098/?token=2F3D545E38DD5A3FD8472C7754428520#page=1>
- Pedro Núñez-Cacho, Valentín Molina-Moreno, Francisco A. Corpas-Iglesias eta Francisco J. Cortés-García. Family Businesses Transitioning to a Circular Economy Model: The Case of Mercadona. MDPI, sarbide irekiko argitaletxea, 2017.
<https://www.mdpi.com/journal/sustainability>
- Elena Ruiz, Raquel Canales eta Verónica García. La medición de la economía circular. Marcos, indicadores e impacto en la gestión empresarial. Ekonomia Zirkularra ekintza-taldea - Forética, 2019
(https://foretica.org/wp-content/uploads/informe_medida_economia_circular_foretica.pdf)
- Ihobe, Ingrumen Jarduketarako Sozietate Publikoa. Ekonomia zirkulararen adierazleak Euskadi 2018. Europako jarraipen-esparrua. Eusko Jaurlaritzaren Ingrumen, Lurralde Plangintza eta Etxebizitza Saila, 2018ko apirila.
https://www.euskadi.eus/contenidos/informacion/economia_circular/es_def/adjuntos/Indicadores_economia_circular_pais_vasco_2018.pdf
- Emilio Cerdá eta Aygun Khalilova. «Economía circular», Economía Industrial Aldizkaria - Enpresa, ingurumena eta lehiakortasuna, 401 zk. Industria, Merkataritza eta Turismo Ministerioa, 2016.

Autonomia erkidegoen eta udalen estrategiak eta Nafarroako tokiko ekintza-taldeen ekintza-planak

- Bioeconomia Andaluzian.
<http://www.bioeconomiaandalucia.es/home>
- Economía circular. Hacia la Ecoeficiencia empresarial. Gijón.
<https://economiacirculargijon.es/>
- Kanarietako ekonomia zirkularreko estrategia (galdeketa publikoa).
http://www.gobiernodecanarias.org/economia/asuntoseconomicosue/economia_circular/consulta_economia_circular/
- Katalunia zirkularra: Ekonomia zirkularren behatokia.
http://mediambient.gencat.cat/es/05_ambits_dactuacio/empresa_i_produccio_sostenible/economia_verda/catalunya_circular/
- Ekonomia berde eta zirkularren estrategia Extremaduran.
<https://extremadura2030.com/>
- Madrid 7R - Ekonomia zirkularra.
<http://www.madrid7r.es/la-economia-circular/que-es>

- Murtzia eskualdeko ekonomia zirkularreko eskualde-estrategia.
[http://www.carm.es/web/servlet/pagina?IDCONTENIDO=58106&IDTIPO=100&RASTRO=c84\\$m22724,31403](http://www.carm.es/web/servlet/pagina?IDCONTENIDO=58106&IDTIPO=100&RASTRO=c84$m22724,31403)
- Euskadiko ekonomia zirkularreko estrategia 2030.
<https://www.euskadi.eus/economia-circular/web01-a2ingkut/es/>
- Cederna Garalur. Nafarroako Mendialdea 2014-2020, tokiko garapen parte-hartzailerako estrategia.
https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/52ED549C-CC7B-4CB0-9AE8-87B55A00BD12/390945/C_Plandeaccion.pdf
- EDER partzuergoa. Tokiko garapen parte-hartzailerako estrategia.
https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/52ED549C-CC7B-4CB0-9AE8-87B55A00BD12/390951/C_Plandeaccion1.pdf
- TEDER elkartea. Lurralte Estrategia 2014-2020.
https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/52ED549C-CC7B-4CB0-9AE8-87B55A00BD12/390957/C_Plandeaccion2.pdf
- Erdialdearen Garapen Partzuergoa. Nafarroako erdialdearen garapen parte-hartzailerako estrategia 2014-2020.
https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/52ED549C-CC7B-4CB0-9AE8-87B55A00BD12/390961/C_Plandeaccion3.pdf

Ekimenak eta proiektuak

- ECOcircular, ekonomia zirkularrari buruzko berrien ataria. Galizia eta Portugal iparraldea.
<https://eco-circular.com/2019/06/13/que-se-esta-haciendo-en-la-euroregion-galicia-y-norte-de-portugal-en-favor-de-la-economia-circular/>
- ORHI proiektua, Spainia eta Frantziako eskualdeen arteko ekonomia zirkularra indartzea helburu duena. ADER - Errioxako garapen ekonomikorako agentzia.
<http://www.ader.es/servicios/proyectos-europeos/orhi/>
- CLAMber proiektua. Castilla-La Mancha Bio-Economy Region.
<http://clamber.castillalamancha.es/>
- Ekonomia zirkularrari buruzko jardunaldiak. Gaztela eta Leon.
https://medioambiente.jcyl.es/web/jcyl/MedioAmbiente/es/Plantilla100/1284749756314/_/_/_

Prestakuntza

- MOOC. Circular Economy: An Introduction. David Peck
<https://online-learning.tudelft.nl/courses/circular-economy-design-and-technology/>
- Masterra ekonomia zirkularren eta ingurumenaren kudeaketan. AMYCA, negozio-eskola.
<http://amycaformacion.com/master/master-economia-circular-medio-ambiente/>
- Ekonomia Zirkularrean Unibertsitate Masterra, Madrilgo Unibertsitate Politeknikoa (UPM).
<https://blogs.upm.es/muecmcp/>

Baliabideak

- Bideoak
- Economía Circular: descubre lo que es antes de que reviente el Planeta. Cotec, 2017.
<https://www.youtube.com/watch?v=Lc4-2cVKxp0>
- Rethinking Progress Spanish. Ellen MacArthur fundazioa, 2014.
https://www.youtube.com/watch?time_continue=1&v=RstFV_n6wRg
- De consumidor a usuario. Ellen MacArthur fundazioa, 2014.
<https://youtu.be/j8jKZKzpTMO>

Ondorioak, 45 praktika egokiren ondoren

Aurkeztutako esperientziak oso ezberdinak dira elkarren artean: bakoitzaren irismena edo jorratzen dituzten gaiak askotarikoak direlako. Nafarroako lau ekintza-taldeek eta Nasuvinsa enprese publikoak Nafarroako egungo errealitateko praktika adierazgarrienak bildu dituzte. Ondorio gisa, ordezkatutako arlo ezberdin guztiak aztertuta (enpresa, administrazioa, eragile sozialak, etab.), agerian geratzen da eragileek interes handia dutela ekoizpen-, kudeaketa- eta kontsumo-prozesuetan zirkularitasun-printzipioak aplikatzeko, baita gizarte jasangarriago bat lortzeko bidean horiek erabiltzeko ere.

Gida honetan jasotzen diren nazio zein Europa mailako esperientzietan, ageri-agérian geratzen da erabili eta botatzean oinarritutako ekonomia «linealaren» ordez ekonomia integratu eta zirkularra ezartzeko asmoa, lehen hondakin ziren horiek lehengai baliotsu berri bilakatzean oinarritutakoa. Guxienez, produktuaren bizi-zikloaren azken hondakina ahalik eta neurri handienean murritzea da helburua. Lau hamarkada joan dira zirkularitasunaren kontzeptu sortu zenetik eta Europar Batasunean estatu kideei zenbait arlotan laguntzeko txosten, plan, konferentzia eta lege-ekimenak sortzen hasi zirenetik. Lankidetza publiko-pribatua lortzea ere bazean lan horren helburua, ekonomia berri honen bideragarritasuna frogatze aldera eta horren gainean konbentzitze aldera. Zentzu horretan, azpimarratzeko da Ellen MacArthur fundazioak errealitate zirkularrerako trantsizioan egindako bultzada.

Gida honen helburuetako bat da irakurlea aurkeztutako praktika egokiren batekin identifikatuta sentitzea, lezioak ateratzeko gai izatea, eta horiek komentatu eta zabaltzea. Bide horretan, garrantzitsua da bere intereseko diren esku-hartzeetan sakontzea (azterketa edo ebaluazio bidez), horiek errepikatzea eta, jakina, horiek hobetzea; betiere, inguruko tokiko ekintza-taldeek antolatutako jardueretan parte hartuta.

Zirkularitasuna geure egunerokotasunera egokitutako bizimoduia izatera hel daiteke, eta herritarra ekonomia honen protagonista izan daitezke, zirkularitasun hori egunerokotasunean aplikatuz. Esate bateratu, etxeko hondakinen inguruko arazoan pentsatzugero, galdera hau egingo diogu geure buruari berehala: nola saihestu edo murriztu hondakinak? Galdera horren erantzuna topatzeko, naturaren ereduetara hurbildu behar dugu; bertan, ziklo batean erabilgarri izateari uztendionak bestelako rola hartzendu beste ziklo batean. Ekonomia zirkularra praktikatzeak, zalantzarik gabe, indartsuago egingo gaitu, eta, horrela, errazagoa izango da sortuko diren erronka guztiei aurre egitea.

Erreferentziak

08

Erakundeen dokumentazioa

• Nazio Batuak

- Garapen jasangarrirako helburuak. Nazio Batuak.

<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

• Europar Batasuna

- Europako Batzordea. Ingurumena. Ekonomia zirkulara: Ekintza-plana ezartzea.

https://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm

- Batzordearen txostena, Europako Parlamentuari, Kontseiluari, Europako Ekonomia eta Gizarte Lantaldetako eta Eskualdeen Batzordearei igorritakoak, ekonomia zirkularrako ekintza-planaren aplikazioari buruzkoa. Brusela, 4.3.2019 COM(2019) 190 azkena.

<https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2019/ES/COM-2019-190-F1-ES-MAIN-PART-1.PDF>

- Fact Sheet. The Leader Approach. A basic guide. Europako Batzordea. Europako erkidegoak, 2006.
<https://enrd.ec.europa.eu/sites/enrd/files/2B953EOA-9045-2198-8B09-ED2F3D2CCED3.pdf>

• Espainiako Gobernua

- Trantsizio Ekologikoaren Ministerioa. Ekonomia zirkularra.

<https://www.miteco.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/economia-circular/>

- Portal Leader. Red Rural Nacional. Espainiako Gobernua. Nekazaritza, Arrantza eta Elkarlaketa Ministerioa.

<http://www.redruralnacional.es/leader1>

- Garapen jasangarrirako 2030 Agendaren adierazleak, Eustatistika Institutu Nazionala.

<https://www.ine.es/dynt3/ODS/es/info.htm?id=4918#>

• Nafarroa

- Nafarroako Gobernua. Ingurumena. Ekonomia zirkularra.

https://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Economia+circular.htm

- Nafarroako ekonomia zirkularra garatzeko agenda.

<https://gobiernoabierto.navarra.es/es/participacion/procesos/agenda-para-desarrollo-economia-circular-navarra>

https://gobiernoabierto.navarra.es/sites/default/files/3291_anexo_agenda_para_el_desarrollo_de_la_economia_circular.pdf

- Eder - Estrategias de Desarrollo de la Ribera de Navarra partzuergoa.

<https://www.consorcioeder.es/>

- Cederna Garalur.

<http://www.cederna.eu/>

- TEDER - Tierra Estella Desarrollo Rural elkartea.

<http://teder.org/>

- Erdialdeko garapen partzuergoa.

<https://navarramedia.es>



Deskribapen laburra

Proiektu honek arrautzaren oskoletatik ateratako osasun produktu berriak eskeintzea du helburu.



Proiektuaren faseak

01.

Arrautzak ekoizteko industria hornitzaleekin hornitzea.

03.

Oskola berrerabili kaltziozko subproduktuetan.

02.

Mintza eta beste osagaiaiak bereizi osasun produktuak sortzeko.

Leader ikuspegia

Ekimenak lurraldeko gaitasunak hobetzen laguntzen du eta landa-ekintzaileak inspiratzentzu ditu.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- I + G
- Inbertsio jasangarria

Ingurumen-balioak

- Hondakinak
- Materialak

Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Eggnovo S.L.

Kontaktuak: <https://www.eggnovo.com>



Deskribapen laburra

2005ekin alderatuta, 2030. urterako BEGak %17-20 murriztea eta Nafarroa lurralde jasangari eta eresiliente bilakatzea dira KINA klima-aldaaketaren bide-orriaren helburu nagusiak.



Proiektuaren faseak

01.
Sei lan-esparru identifikatza.

03.
Hedapen- eta komunikazio-plana abiatzea.

02.
Agente anitzeko plataforma bat sortzea, lan-esparru bakoitzerako ikuspegi bateratua garatzeko.

Leader ikuspegia

Landa-inguruko lurraldeak ahalduntzen eta beren baliabide naturalen garrantzia azpimarratzen lagunten du.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- I + G
- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Energia
- Materialak
- Paisaia
- Klima



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa
- Prestakuntza
- Gizarte-lankidetza

Informazio gehiago

Erakundeak: Nafarroako Gobernua, empresa publikoak eta NUP

Kontaktuak: https://www.navarra--es.insuit.net/home_es/especial/Proyecto+LifeNadapta/

Nekazaritzako plastikoak kudeatzeko proiektua Nafarroako Nekazari eta Abeltzainen Elkartean

 Kokapena: Nafarroa



Nafarroa

Deskribapen laburra

Ekimen hau nekazaritza-sektoreari zuzendua da, bertako praktikak hobetzeko asmoz. Horretarako, proposatzen da plastiko biodegradagarria erabiltzea eta plastiko ez-biodegradagarria kudeatzaile egoki baten esku uztea.



Proiektuaren faseak

01.

Nafarroako nekazaritzan sortzen diren plastikozko hondakinen egoera eta kudeaketaren diagnostikoa egitea, erabileraren arabera eta tipologia kontuan hartuta.

02.

Nekazaritzako ustiategietan ekonomia zirkulararen oinarriak garatzea ahalbidetuko duten ekintzak diseinatzea, planifikatzea eta ezartzera.

03.

Nekazaritzako hondakin mota bakoitzea egoki kudeatzeko sistema testatzeko metodologia aproposa erabiltzea.

04.

Jardunbide egokien gaineko dibulgazioa, sensibilizazioa eta sustapena bideratzeko jarduerak antolatzea. Administrazioak plastiko biodegradagarriaren erabilera sustatzeko ekintzak abiatzea.

Leader ikuspegia

Leader ikuspegiaren irizpideen arabera, jardunbide hau interesarria da nekazariei gaikuntza ematen zaielako beren ustiategiak modu jasangarrrian kudeatzeko.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- Inbertsio jasangarria

Ingurumen-balioak

- Materialak
- Paisaia

Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakunde: GRANEL COMMUNITY SLNE

Kontaktu: <http://www.productosecologicosladespensica.com/>



Deskribapen laburra

Berrikuntzan oinarritutako elikagai eta ontziak eskaintzen dira, hondakinak konposta eginez birziklatzeko konpromisoaren bitartez kontsumitzaleei parte-hartzeko aukera luzatuta.



Proiektuaren faseak

01. Kafea ingurumena. errespetatzen duten hornitzaileen bidez eskuratzea.
02. Birziklatzearen gainean sentsibilizaztea.
03. Ontzien birziklatze pasiboa.

Leader ikuspegia

Proiektua nabarmenzeko da materialen berrikuntzagatik eta beste enpresa batzuetara transferitzeko gaitasunagatik.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena



Ingurumen-balioak

- Materialak
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakunde: Afortunato Alimentos Saludables SLL.

Kontaktu: <https://afortunato.com>

«Zero plastikoko» ontziak Granelen

 Kokapena: Iruña



Nafarroa

Deskribapen laburra

Jatorriko itzuliko gara solteko salmentan eta «0 Km» filosofian oinarritutako elikagaien eta ontzien eskaintza honekin. Xede horrekin bat egiten dute sentsibilizazio-ekintzez arduratzen diren denda eta hornitzaileak, sare bat osatzu.



Proiektuaren faseak

01.

Tokiko produktuak ingurumena errespetatzen duten hornitzaileen bidez eskuratzea.

02.

Birziklatzearen gainean sentsibilizatzea.

03.

Ontziak era jasangarrian berrerabili eta birziklatzea (papera eta kartoia, klororik gabeko birziklatzea).

Leader ikuspegia

Proiektu honen ekarpen handia egiten dio gertutasuneko salmentaren eta enpresen arteko lankidetzaren eredua.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- Aurrezprena

Ingurumen-balioak

- Materialak
- Paisaia

Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: GRANEL COMMUNITY SLNE

Kontaktuak: <http://www.productosecologicosladespensica.com/>



Deskribapen laburra

Tudela comparteren xedea da xahututako elikagaiak murriztea. Batzuk bertan ekoitzi eta emandakoak dira, eta beste batzuk lagatako lursailetan lantzen dituzte. Horrela, jantoki sozial bat mantentzen dute eta gizarte-bazterketako egoeran dauden emakumeen laneratzea sustatzen da.



Proiektuaren faseak

01. Finantzazioa bilatzea.
02. Soberako elikagaiak eta emaileak bilatzea, eta erabiltzen ez diren nekazaritzalursailetan ekoizten hastea.
03. Elikagaien lantegi multiprozesadorea instalatzea eta produktuak merkaturatzea.
04. Beste gizarte-sektore batzuen ekintzailetzan parte-hartzea aktiboa sustatzea.

Leader ikuspegia

Bere eragin positiboa gizarte-bazterketaren aurkako borrokan isladatzen da.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea



Ingurumen-balioak

- Paisaia



Gizarte-balioak

- Desberdintasunak murriztea
- Gizarte-lankidetza
- Prestakuntza

Informazio gehiago

Erakundeak: Tudela Comparte fundazioa

Kontaktuak: <https://www.facebook.com/TudelaComparte/>



Deskribapen laburra

La Casa del Reloj proiektuaren helburua ekintzaileta eta kooperazio interesgune bateratu bat sortu eta Nafarroako Erriberann berrikuntza eta lan aukera berrien sinergia berriak sortzea da.



Proiektuaren faseak

01.

Nafarroa Erriberako adituen espezializatza gauzatzeko beharrezko den eskualde estrategiaren garapena.

02.

Coworkes-en erkidego baten eratzea.

03.

Casa del Reloj coworking espazioa abiaraztea.

Leader ikuspegia

Esperientzia honek hiru Leader ezaugari barneratzen ditu: bertako ekintzaileekin diseinatua izatea, baliabideen partekatzea eta irudi marka komun bat erabilita erabiltzaileen indartzea ahalbidetzea.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- Aurrezprena



Ingurumen-balioak

- Energetikoa
- Aurrezprena



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza

Informazio gehiago

Erakundeak: Espacio de Cooperación Ribera Navarra, Casa del Reloj
Kontaktuak: <https://lacasadelerloj.spaces> --- nexusdus.com/es

Baserri-eskola eta sasoiko produktuak jatetxean



Kokapena: Funes



Eder

Deskribapen laburra

Baratzeta eta abeltegi propioan oinarritutako menua eskaintzen duen jatetxe bat da hau, haur zein helduentzat ingurumen arloko heziketa eskaintzen duena. Gastronomia jasangarria eta aisialdiko jarduerak eskaintzen ditu, bai eta sentsibilizazioa eta kirola ere.



Proiektuaren faseak

01.

Baratzeko elikagaietan oinarritutako sasoiko sukaldaritza baliatzea.

02.

Tokiko gastronomia sustatzea, hurbileko hornitzaleak baliatuta.

03.

Xahututako elikagaiak murritzeari.

04.

Baserri-eskolan eskola-jarduerak gauzatzea.

05.

Helduentzako aisialdi-jarduerak eta ingurumenaren ezagutza garatzeko jarduerak eskaintzea.

Leader ikuspegia

Zenbait jarduera negozio bakarraren menpe integratzen ditu, betiere paisaia jakin batilotuta.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea



Ingurumen-balioak

- Ura
- Energia
- Hondakinak



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Halconeras de Sancho IV

Kontaktuak: <https://halconerasdesanchocuarto.com/index.php>



Deskribapen laburra

Nafarroako Erriberako enpresa berezia da Artajo olio-enpresa; olio birjina estraren ekoizpenean kudeaketa jasangarria bete-betean errespetatzen du, birziklatzeko barne-zirkuituak eta bestelako zirkularitasun-sistemak ezarriz.



Proiektuaren faseak

01.

Uraren kontsumoa eraginkortasuna sustatzeko teknologia ezartzea.

02.

Inausketa-hondakinak birziklatzea.

03.

Nekazaritza ekologikoan oinarritutako prozedurak ezartzea.

04.

Oliba-urina eta patsa ongarri bilakatzea.

Leader ikuspegia

Balio handiko ekimena dela jotzen da, paisaia jakin batean sustraitutako industria delako eta kultura-praktika tradizionalak baliatzen dituelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezprena
- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Ura
- Energia
- Hondakinak



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Artajo Olioia

Kontaktuak: <https://www.artajo.es>



Deskribapen laburra

Baratzeko sasoiko produktuak, ardoa eta oliao oinarri dituen espazio turistikoa berritzale eta parte-hartzailea da, azokaren bizi-zikloan ekonomia zirkularreko arauak aplikatzen dituena.



Proiektuaren faseak

01.

Tokiko produktuak banatzea.

02.

Kontsumo arduratsuaren inguruan sentsibilizaztea.

03.

Tokiko produktuak prestatzea.

04.

Azoka osoan birziklatze-arauak ezartzea (mahai-tresna berrerabilgarriak, adibidez).

Leader ikuspegia

Lurraldarekiko konpromisoa da proiektu honen alderdirik aipagarriena, herritarrek lurraldeari lotutako ekimenetan parte hartza bultzatzen duelako eta tokiko baliabideak era jasangarrrian erabiltzen direlako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea



Ingurumen-balioak

- Klima
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: EDER partzuergoa

Kontaktuak: <https://www.turismo-navarra.com>

TRASA: nekazaritzako elikagaien hondakinak birziklatu eta berrerabilitzea

Kokapena: Milagro



Eder

Deskribapen laburra

TRASA nekazaritzako elikagaien tratamendurako empresari esker, sektore bereko industria talde batek eta lehiakideek bat egin dute, elkarrekin beren interesen alde egiteko; hala, enpresa-jardunean sortzen dituzten azpiproductu organikoei balioa eman eta horiek birziklatzea sustatzen dute.



Proiektuaren faseak

01.

Nekazaritzako elikagaien hornitzaleen bidez hornitzea.

03.

Animaliak elikatzeko material aproposa birziklatu eta saltzea.

02.

Hondakinak tratatzeko zerbitzua eskaintza.

Leader ikuspegia

Jardunbide egoki honen ezaugarri nabarmengarrien artean aipatu behar da nekazaritzako sektoreko hondakinen itzulera jasangarriaren inguruan lankidetza sustatzen duela.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena



Ingurumen-balioak

- Materialak
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza

Informazio gehiago

Erakunde: Tratamiento subproductos agroalimentarios S. L. (TRASA)
Kontaktu: <https://www.trasa.es/>

Internorte paletak: bigarren bizia baztertutako egurrarentzat



Kokapena:
Alesbes



Eder

Deskribapen laburra

Egurrezko hondakinak birziklatzeari eta horien garrantzia azpimarratzeari buruzko proiektu bat, gerora horiek industrian erabiltzeko palet eta tiradera berri bilakatzen dituena.



Proiektuaren faseak

01.

Sektore ezberdinetan diharduten tokiko hornitzaileen bidez hornitzea.

02.

Palet eta tiraderak eraikitzea.

03.

Paletak birziklatu, berrerabilí eta saltzea.

Leader ikuspegia

Oso eredu positiboa da proiektu hau, tokiko ingurumen-baliabideekin sinergiak sortzea eragin duelako eta berikuntzan ekarpenak egiten dituelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- Aurrezpena



Ingurumen-balioak

- Materialak
- Klima
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Palets Internorte S.L.

Kontakta: <http://www.paletsinternorte.es>

Colmado de la Tierra: elikadura jasangarriarekin bat egitea



Kokapena:
Tuteria



Eder

Deskribapen laburra

Elkargune honen helburu nagusiak dira baratzezaintza naturala sustatu eta hedatzea, lankidetzako salerosketa eta turismo ekogastronomikoa bultzatzea, eta ekintzaile zein ekonomia zirkularreko enpresei laguntzea.



Proiektuaren faseak

01. Tokiko hornitzairen bidez hornitzea.
02. Sentsibilizazioa eta prestakuntza eskaintzea.
03. Kontsumo-taldeak eta ekitaldiak antolatzea.
04. Birziklapenean trebatzea.

Leader ikuspegia

Lurrardearekiko konpromisoaren eredu bikaina da, baita lankidetza-ekonomian oinarritutako aliantzen babesaren eredu.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Inbertsio jasangarria
- I + G



Ingurumen-balioak

- Klima
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza

Informazio gehiago

Erakunde: MasCotas Verdes fundazioa

Kontaktu: <https://www.facebook.com/elcolmadodelatierra/>

Trinquette: balio erantsia duen ostalaritza



Kokapena: Tuteria (Nafarroa)



Eder

Deskribapen laburra

Bertako baratzeko produktuetan oinarritutako sukaldaritz-eskaintza; bertan, mahaikideek biltzen dute gero kontsumituko dutena. Gainera, hondakinak konposta eginez birziklatzen dira.



Proiektuaren faseak

01.

Baratza lantzea eta tokiko hornitzaileengandik lehengaia lortzea.

02.

Sentsibilizazioa eta produktuak biltzea.

03.

«0 Km» filosofian oinarritutako otordu-zerbitzua eskaintza.

04.

Jatetxeko hondakinak konposterako eta oiloak elikatzeko erabiltzea.

Leader ikuspegia

Lurrardearekiko konpromisoaren eredu bikaina da, baita lankidetza-ekonomian oinarritutako aliantzen babesaren eredu ere.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- Aurrezpenna



Ingurumen-balioak

- Materialak
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakunde: Trinquette cocina de hortal S.L.

Kontaktu: <http://trinquette.squarespace.com>



Deskribapen laburra

Eraikuntza- eta eraispen-materialak birziklatu eta kudeatzea, ingurumen arloko inpaktuaren kontra borrokatzen.



Proiektuaren faseak

01.

Eraikuntzan dihardutenean tokiko hornitzaleen bidez hornitzea.

02.

Egiaztatze- eta bereizte-zerbitzua barne hartzea.

03.

Baliodun hondakinak birziklatzea, berrerabiltea eta saltzea.

Leader ikuspegia

Kasu hau eredu positibo bat dela jotzen da, eraikuntzako materialen bizi-zikloa era jasangarrrian osatzen duelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- Aurrezpena



Ingurumen-balioak

- Materialak
- Toxikoak
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakunde: Empresa RUMI- (CUBERO GOMARA N Y RUIZ RUIZ FJ)
Kontakta: @derribosygestionderesiduos

Hondakinak harri-artilea fabrikatzeko erabiltzea



Kokapena: Caparroso



Zona media

Deskribapen laburra

Zuntz minerala oso material isolatzaile eraginkorra da; fabrikazioan lehengaien herena bigarren mailako materialak direnez (industriako hondakinetan oinarritutakoak), jasangarritasuna handitu egiten da.



Proiektuaren faseak

01.

Industriako hondakinak basalto-harriarekin nahasita erabiltzea.

02.

Fabrikazio-hondakinak beste industria batzuetara (galdategieta) bidaltzea.

03.

Hondakin propioak birziklatzea.

04.

Errekuntzak eragindako energia berreskuratzea.

05.

Eraikuntza prozesuetan zuntz minerala berreskuratzeko Rockcycle ekimena baliatzea.

Leader ikuspegia

Enpresak sendotzeko eta enplegua mantentzeko balio izan du.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena
- Inbertsio jasangarria
- I + G

Ingurumen-balioak

- Energia
- Hondakinak

Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Rockwool Peninsular SAU

Kontaktuak: <https://www.rockwool.es/>

Landa-turismo jasangarria Uxuen

 Kokapena: Uxue



Zona
media

Deskribapen laburra

Uxueko landa-turismoko proiektuaren oinarria landa-inguruan aritez isolatutako apartamentuak dira, negu zein udan energia geotermikoaren eta eguzki-plaken bidez klimatizatutakoak. Eguzki-plakek gauzez auto elektrikoa kargatzeko ere balio dute.



Proiektuaren faseak

01.

Sistema geotermikorako bero-ponpa bat instalatzea eta 20 eguzki-plaka fotovoltaiko ezartzea, hornidura elektrikoa, ur beroa eta klimatizazioa ahalbidetzeko.

02.

Sistema geotermikorako bero-ponpa bat instalatzea eta 20 eguzki-plaka fotovoltaiko ezartzea, hornidura elektrikoa, ur beroa eta klimatizazioa ahalbidetzeko.

03.

Inausketa eta etxeko hondakinetarako konpost-ontzi bat instalatzea.

04.

Ongari organikoa erabiltzea eta oliobondoetan izurriteen kontrol biologikoa egiteko tratamendua abiatzea.

05.

Oliba-olio ekologikoaren ekoizpena egiaztatze-bidean dago.

Leader ikuspegia

Proiektu honek lurraldea kapitalizatzen laguntzen du eta herria zein herritarak ahalduntzen dituzten azpiegituren sorkunza babesten du.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- Aurrezpena



Ingurumen-balioak

- Energia
- Hondakinak



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Agrovilla Ujué

Kontaktuak: <http://www.agrovillaujue.com/>

Ochoa Upategien Eko filosofia

 Kokapena: Erriberri



Zona
media

Deskribapen laburra

Zer egin dezake 1845. urtean sortutako upategi batek jasangarritasunerako trantsizioa gauzatzeko? Iraganera itzuli eta ekoizpen ekologikoa berreskuratu, baina teknikarik modernoenak erabiliz.



Proiektuaren faseak

01.
Ustiapanaren ingurumen-aztarna murrizteko I+G proiektu bat diseinatzea (1994). Jasangarritasunerako trantsizioa planteatzea.

02.
Nafarroako nekazaritzako ekoizpen ekologikoaren kontseiluaren egiaztapena (CPAEN) eskuratzeko lanak abiatzea.

03.
Proiektu ezberdinak martxan jartzea: ureztatzearen eraginkortasuna, «zero» karbono-aztarna, etab.

04.
Teknologia berritzaileak ezartzea, lurren termografiaren bitartez ureztatzea optimizatuz, adibidez.

Leader ikuspegia

Balorazio bikaina du, teknologia- zein ingurumen-mailan berrikuntza aplikatu delako eta lurrardearekin konprometitutako enpresak sendotu direlako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Inbertsio jasangarria
- I + G



Ingurumen-balioak

- Ura
- Energia
- Klima
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Ochoa Upategiak
Kontaktuak: <https://bodegasochoa.com/>

Gares Energia

 **Kokapena:** Puente la Reina / Gares



**Zona
media**

Deskribapen laburra

Gareseko burujabetasun-ekimenaren bitartez, parte-hartze prozesua martxan jartzen ari da herritarren artean, energia berritzagarietan oinarritutako horniketa-eredu berria diseinatzeko helburuz.



Proiektuaren faseak

01.

Minizentral hidraulikoan aurretiko azterketak egitea.

02.

Herritarren parte-hartzea sustatzeko prozesua abiatzea.

03.

Udalerrian energia ekoitzi eta kontsumitzeko dagoen joera aztertzea.

04.

Talde eragilea sortzea.

05.

Burujabetasun energetikoan oinarritutako ekimenak planteatzea eta komunitatearentzako espazio publikoak berreskuratzea.

Leader ikuspegia

Esperientzia nabarmengarria da, jasangarritasunerako gaitasun energetikoak sendotzen baitira.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena



Ingurumen-balioak

- Ura
- Energia



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza

Informazio gehiago

Erakundeak: Gareseko Udala

Kontaktuak: <http://www.puentelareina-gares.es>

Transmisio erabiliak berreskuratzea Zarrakaztelun



Kokapena: Zarrakaztelu



Zona
media

Deskribapen laburra

GKN esperientzia handiko enpresa da ibilgailuen osagaiak fabrikatzen, eta, aurrerapausoa emateko erabakia hartuta, autoen transmisió erabiliak birlfabrikatzeko prozesua martxan jarri du.



Proiektuaren faseak

01.

Transmisió erabiliak jaso eta sailkatzea, sistema adimentsua erabiliz.

02.

Berreskuratutako transmisióen irtenbide komertzialak zehaztea.

03.

Transmisióak garbitzea, desmontatzea, muntatzea eta birlfabrikatzea.

04.

Erabilitako ura arazteko zirkuitua eta ura bildu zein berrerabiltseko bestelako zirkuituak diseinatzea.

05.

Lantegia energetikoki ahalik eta eraginkorren izateko sistema domotikoa martxan jartzea.

Leader ikuspegia

Proiektuak lurraldearen gaitasunak eta enpresen arteko lankidetza hobetzen laguntzen duela jotzen da.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena
- Inbertsio jasangarria
- I + G

Ingurumen-balioak

- Energia
- Hondakinak
- Materialak
- Klima

Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: GKN Ayra Servicio SA

Kontaktuak: www.gknautomotive.com



Deskribapen laburra

Ekimen empresarial honi esker, mindak, hondakin arazotsua, energia eta ongarri organiko bilakatzen dira, inguruko nekazariantzat.



Proiektuaren faseak

01.

Behi-azienden eta enpresen arteko adostasuna lortzea: mindak garraiatzeko hoditeria eraikitza.

02.

Mindak tratatzea eta energia zein ongarri organikoa sortzea.

03.

Ongarria inguruko nekazarien artean banatzea.

Leader ikuspegia

Jardunbide egoki honek maila handiko balioa du komunitate burujabeak finkatzeko orduan, baita berrikuntza teknologikoari eta udalaren zein abelazkuntza-enpresen lankidetzari dagokienez ere.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena
- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Ura
- Energia
- Hondakinak
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Hibridación Termosolar Navarra S.L.
Kontaktuak: <http://htnbiosgas.blogspot.com>

Koniferoen egur errea saltzea



Kokapena: Añorbe, Artaxoa, Barasoain, Garinoain, Puiu eta Tafalla



Zona media

Deskribapen laburra

Sute handi bat pairatu zuten udalerrien arteko koordinazioan oinarritutako ekimen bat da hau. Helburua erretako egurra berreskuratzea da, biomasa gisa erabiltzeko.



Proiektuaren faseak

01.

Suteak kalttetutako udalerrien arteko lankidetza-hitzarmena sinatzea.

02.

Beharrezko baso-lanak kudeatzeko ekimen bateratu bakarra sortzea.

03.

Udalerrien arteko konpentsazioak ezartzea.

Leader ikuspegia

Jardunbide egoki honen alderdi aipagarria da baliabide natural narratuak kapitalizatzen eta komunitateen gaitasunak hobetzen lagunten duela, administrazioen eraginkortasunari eta udalerrien arteko lankidetzari esker.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena



Ingurumen-balioak

- Hondakinak
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza

Informazio gehiago

Erakundeak: Nafarroako erdialdeko garapen-partzuergoa
Kontaktuak: <https://navarramedia.es/>

Erdialdea eraginkortasunaren eta berritzagarrien alde



Kokapena: : Erdialdeko Partzuergoko kide diren udalerriak



Zona media

Deskribapen laburra

Erdialdeko udalerriek bat egin dute beren herrietara eraginkortasun energetikoa eta energia berritzagarriak eramatea helburu duen bi urteko planean.



Proiektuaren faseak

01.

Herritar, enpresa eta udalentzako laguntza teknikoko zerbitzu bat martxan jartzea.

02.

Toki-erakundeei zuzenduta, energia kudeatzeko plataforma hodeian sustatzea.

03.

Lurraldearen eguzki-mapa egitea.

04.

Teknikari eta arduradun politikoak trebatza eta sentsibilizazio hitzaldiak eskaintza.

Leader ikuspegia

Ekimen interesgarritzat jotzen da, udalerrien arteko lankidetzaren bitartez energia kudeatzeko gaitasuna hobetzeko balio izan duelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena

Ingurumen-balioak

- Energia

Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza
- Prestakuntza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Nafarroako erdialdeko tokiko ekintza-taldea

Erakundeak: <https://navarramedia.es/>

Arguiñariz okindegian materialak ordeztea



Kokapena: Arguiñaritz, Girgillao



Zona media

Deskribapen laburra

Arguiñaritz herri txikian, ogi ekologikoa egiten hiru hamarkadatako esperientzia du Arguiñariz okindegia eta irin-errotak; zirkularitasun eta jasangarritasunera bidean aurrerapausoa ematea erabaki eta ontzietan plastikoa erabiltzeari utzi dio.



Proiektuaren faseak

01.

Ale osoko ogia egiteko, gari eta zekale ekologikoa eskuratzea eta ehotzea.

02.

Zahia (% 5) abeltzainei pentsu ekologiko gisa saltzea.

03.

CPEAk (nekazaritzako ekoizpen ekologikoaren kontseiluak) ikuskatutako etiketa ekologikoa eskuratzea.

04.

Ehotzeko zereala erosteari uztea, eta zuzenean ziurtapen ekologikoa duen irina erostea.

05.

Ogi eta irinen plastikozko ontziak baztertzea eta biltzeko material biodegradagarri eta konpostagarria duten irinak eskuratzea.

06.

Ekoalde Elkartearrekin hitzarmena sinatzea, ekoizle ekologikoak enpresa eta instituzioetako kontsumitzaileekin harremanetan jartzeko.

Leader ikuspegia

Proiektu hau nabarmentzekoa da eredu gisa balio duelako eta enpresak berrikuntza teknologikoaren bidez indartzen dituelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Hondakinak
- Materialak



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza

Informazio gehiago

Erakundeak: Arguiñariz okindegia

Kontaktuak: <https://www.pandearguinariz.com/>

Ecofuego: biomasaren balioa azpimarratzea



Kokapena: Muruarte de Reta



Zona media

Deskribapen laburra

Proiektu honen gaia da zerrategietako palet eta zerrautsa erabiltzea pelletak eta ezpalak egiteko eta gero horiek berogailuetan erabiltzea. Zuzenean birziklatzen da, ezpalak zerrautsa lehortzeko behar den beroa sortzeko erabiltzen baitira.



Proiektuaren faseak

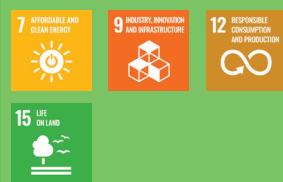
01. Enpresetan puskatutako palet-en bilketa.
02. Pinu eta pagoen zerrautsen pilaketa.
03. Egurrezko pellet eta ezpalen fabrikazioa.

04. Ezpalen beroaren erabilera zerrautzak lehortzeko eta gero fabrikazioan erabiltzeko.

Leader ikuspegia

Ekimen interesgarria, egurrezko azpiproductuen ekoizpen jasangaria ahalbidetzen duelako eta lanpostu egonkorak sortzen dituelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena
- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Energia
- Hondakinak
- Materialak



Gizarte-balioak

- Prestakuntza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakunde: Ecofuego

Kontaktu: <http://www.ecofuego.net/>

Starlight bidea

 Kokapena: Lizarraldea



Teder

Deskribapen laburra

Burdinbide zahar baten gaineko bide bat, bide berde bihurtuta. Starlight bidearen ziurtagiria du. Horrek esan nahi du izarrak behatzeko eskubidea bermatzen dela eta, gainera, energia ugari aurreztuko da argiztapenean.



Proiektuaren faseak

01.
Bide berdean gaueko zeruaren kalitatea neurtea eta mapa osatzea.

02.
Starlight ziurtagiria eskuratzea eta astroturismo jarduerak diseinatzea.

03.
Ibilbidean zehar dauden herrietako argiztapen publikoa aztertea eta argikutsadura murrizteko ekintzak proposatzea.

04.
Astroturismoko jarduerak garatzea.

05.
Behaketa astronomikoa zabaltzea eta Starlight egiazapena berritzea.

Leader ikuspegia

Ibilbide honek balorazio bikaina erdietsi du, tokiko komunitateak sendotzearen balio erakusgarria duelako eta berrikuntza soziala eskaintzen duelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena

Ingurumen-balioak

- Energia
- Paisaia

Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakunde: Vía Verde del Ferrocarril Vasco-Navarro Elkartea

Kontaktu: <http://teder.org/vasco-navarro/noches-del-vasco-navarro>

Tximeleten mikro-erreserba Lapoblacionen



Kokapena: Lapoblación-Meano



Teder

Deskribapen laburra

Lapoblacioneko tximeleten mikro-erreserbak herri oso baten inplikazio emozional eta praktikoa piztu du biodibertsitatea babesteko eta turismo-baliajide berri bat sortzeko.



Proiektuaren faseak

01. Lepidopteroen errolda egitea.
02. Castillo mendia egokitzea.
03. Interpretaziorako materialak sortzea.
04. Tximeleten mantenu diren landareak landatu eta banatzea.
05. Udalerrian «tximeleten laguna» zigilua planteatzea.

Leader ikuspegia

Erreserba honek lurraldea kapitalizatzen laguntzen du eta lanpostuak sortuko dituzten azpiegituren eraikuntza babesten du; gainera, kultura eta ingurumen arloan lurralde-marka gisako balio ukiezinak sortzen ditu (tximeleten lagunak ziurrapena kasu).

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Sustapena



Ingurumen-balioak

- Paisaia



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakunde: Erakunde arduraduna

Kontaktu: <http://www.lapoblacion.es/inicio/>

Pantaila lauak birziklatzea

 Kokapena: Los Arcos



Teder

Deskribapen laburra

Informazio eta komunikazioaren teknologia berrien ondorioz, hondakin konplexu berriak sortzen ari dira, pantaila lauak kasu. Hondakin horietatik metal arraoak eta bestelako material baliotsuak ateratzeko gai diren birziklatze-teknika eta -procedura berriak garatzen ari da Lurederra.



Proiektuaren faseak

01.

Tratatu beharreko pantaila lauen konposizioa eta materialak aztertzea.

02.

Baztertutako pantailak jasotzeko bideak antolatzea.

03.

Birziklatze-lerro mekanikoa diseinatzea eta martxan jartza.

04.

Birziklatze-lerro kimikoa diseinatzea eta martxan jartza.

05.

Eskuratutako material birziklatuen portzentajeak evaluatzea.

Leader ikuspegia

Ekarpentik bikaina da berrikuntza teknologiko eta sozialean eta enpresa inklusiboen sorreran.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- I + G



Ingurumen-balioak

- Hondakinak



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza

Informazio gehiago

Erakundeak: Lurederra Zentro Teknologikoa
Kontaktuak: <https://lurederra.es>

Ontzien hondakinen gaiako bilketa hobetzea



Kokapena: Cárcar



Teder

Deskribapen laburra

Plastikozko ontzien hondakinek tratamendu berezia behar dute merkataritzarako erabilgarriak izan daitzekeen hondakinak (PET eta PEAT) egoki sailkatu ahal izateko. Arazoa konpontzeko, sentsore optiko bidezko sailkatze automatikorako teknologia erabiltzen da.



Proiektuaren faseak

01.

Ontzi-hondakinen gaikako bilketaren inguruan egun diren joerak aztertzea, eta berreskuratutako material plastikoetatik eratorritako merkatua aztertzea.

02.

Tratamendu-planta handitu eta hobetzeko prozesua diseinatzea.

03.

Gaikako bilketarako sistema automatizatuak instalatzea eta martxan jartzea.

Leader ikuspegia

Esperientzia adierazgarria izan da, lurraldea jasangarritasun eta berrikuntza aplikatuan gaitzeko balio izan duelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Hondakinak



Gizarte-balioak

- Prestakuntza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Jurramendiko mankomunitatea
Kontaktuak: <https://www.montejurra.com>

Ortutxo parkea Sartagudan

 **Kokapena:** Sartagudako 2. industrialdeko lursail bat.



Teder

Deskribapen laburra

Sartagudan erabiltzen ez den 12.000 metro koadroko lursaila du jatorri «Ortutxo parkea» auzo-ekimenak; bertan bat egiten dute gizarte-harremanak indartzeko eta ekonomia zirkularra garatzeko espazioek.



Proiektuaren faseak

01.

Parkea eta bertan garatzen diren jarduerak diseinatzeko parte-hartze prozesua martxan jartza.

03.

Zirkulartasunaren elementu berriak instalatzea, komposta egiteko gune komunitarioa kasu.

02.

Ereduzko etxebizitza bioklimatiko bat eraikitza.

Leader ikuspegia

Balorazio bikaina, tokiko komunitatea eta lankidetza indartzen dituelako eta transferitzeko gaitasuna duelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena
- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Energia
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Sartagudako Udala
Kontaktuak: <https://sartaguda.net/>

Lizarraldea pobrezia energetikoaren kontra



Kokapena: Lizarraldeko udalerriak



Teder

Deskribapen laburra

Ekimen hau pobrezia energetikoan dauden familientzako gizarte-bonua tramitatzetik haratago doa. Kontsumoaren azterketa egiten du, energia-kontsumoaren eraginkortasunean hobekuntza iraunkorrik lortzeko.

ESTE AYUNTAMIENTO CUENTA CON
ANTENA INFOENERGÍA
DE LA ASOCIACIÓN TEDER



Proiektuaren faseak

01.

Inguruko gizarte-eragileekin hitzarmenak sinatzea, hala udal-erakundeekin nola GKEkin.

02.

TEDER elkartea faktura energetikoak aztertzeno garatutako tresnak herritarren eskura jartzea.

03.

Bazterkeria energetikoa pairatzeko arriskuan dauden etxeak identifikatzea.

04.

Gizarte-erakundeetako teknikariak eraginkortasun energetiko gaietan trebatzea.

05.

Programan barne hartutako etxeetan ikuskaritza energetikoak egitea eta fakturak aztertzea.

06.

Erabiltzaileei eraginkortasun energetikoari buruzko prestakuntza eta dibulgazioa eskaintza.

Leader ikuspegia

Proiektu honek ekarpen handia egiten du komunitate burujabe eta jasangarriak finkatzeko balio duelako, berrikuntza teknologiko zein soziala sustatzen dituelako eta tokiko aliantzak sortzen dituelako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena

Ingurumen-balioak

- Energia

Gizarte-balioak

- Desberdintasunak murriztea
- Gizarte-lankidetza
- Prestakuntza

Informazio gehiago

Erakunde: TEDER elkartea

Kontaktu: <http://teder.org/>

Eneco 2 proiektua

 Kokapena: Lizarraldea



Teder

Deskribapen laburra

ETEko berrikuntzarako mugaz haraindikoa tresna sorta (Nafarroa, Aragoi, Errioxa, Midi-Pyrénées eta Akitania), prestakuntza eta ahokularitza pertsonalizatuan oinarritutako ekimenak barne hartzen dituena.



Proiektuaren faseak

01.

Eko-berrikuntzaren inguruko plataforma sortzea.

02.

Enpresen datu-basea sortzea eta geolokalizazioa zehaztea.

03.

Eko-berrikuntzari buruzko prestakuntzarako materialak sortzea.

04.

Enpresei karbono-aztarnaren eta turismo irisgarri zein jasangarriaren inguruko ahokularitza eskaintzeko bideak ezartzea.

Leader ikuspegia

Irismen interesgarria berrikuntza arloan, enpresak finkatzen eta lurraldeen gaitasunak hobetzen lagundu du.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- I + G

Ingurumen-balioak

- Ura
- Energia
- Materialak
- Klima

Gizarte-balioak

- Prestakuntza

Informazio gehiago

Erakundeak: TEDER elkartea
Kontaktuak: <http://teder.org>

Konposta hobetzea Jurramendin

 Kokapena: Cárcar



Teder

Deskribapen laburra

Materia organikoaren gaikako bilketan aitzindaria; Jurramendiko mankomunitateak kompostaren kalitatea hobetzen du inausketa-hondakinen eransketaren eta bestelako hobekuntza teknikoen bitartez. Haren asmo nagusia da esku-hartze hori ezagutzera ematea, materia organikoaren gaikako bilketan herritarren lankidetza sustatzeko.



Proiektuaren faseak

01.

Konposta egiteko instalazio berriak eraikitzeko proiektua abiatzea.

02.

Obra gauzatzea (2019ko abuztua).

03.

Herritarak gaikako bilketa hobetzearen inguruan sentsibilizatzeko ekintzak martxan jartzea.

Leader ikuspegia

Ekimen interesgarria da, zabalpena egin delako, nekazarien ekoizpen jasangarrirako gaitasunak hobetu direlako eta beste eragile zein lurralde batzuekin sinergiak sortu direlako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena
- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Hondakinak



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Jurramendiko mankomunitatea
Kontaktuak: <https://www.montejurra.com>



Deskribapen laburra

Proiektu honen xeeda da tokiko abelazkuntzaren errealtitateari egokitutako tresna igorgarria sortzea, ardi-gaztaren ingurumen-aztarna neurtzeko.



Proiektuaren faseak

01.

EBko 14 PEF (product environment footprint) parametroen metodologian abiapuntua ezartzea.

02.

Esnekienei industriari egokitzea (innolact tool).

03.

Testatzea eta Nafarroako ustiategien errealtitateari egokitzea.

04.

Ustiategi eredua aukeratzea eta parametroak neurtzea.

05.

Emaitzak zabaltzea eta gomendio-katalogoa sortzea.

Leader ikuspegia

Balorazio bikaina, maila teknologiko zein sozialean berrikuntza erakutsi duelako eta transferigarria delako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- I + G



Ingurumen-balioak

- Ura
- Energia
- Materialak
- Toxikoak



Gizarte-balioak

- Prestakuntza

Informazio gehiago

Erakunde: TEDER elkartea

Kontaktu: <http://teder.org>

Zainzuriaren karbono-aztarna Nafarroan



Kokapena: Lizarraldea



Teder

Deskribapen laburra

Enpresei karbono-aztarnaren eta turismo irisgarri zein jasangarriaren inguruko aholkularitza eskaintzeko bideak ezartzea.



Proiektuaren faseak

01.
Ereduzko partzelak zedarritzea.

02.
Karbono-aztarna kalkulatzea,
produktu fresko eta
ontziratutako produktuaren
kilo bakoitzeko.

03.
Erakunde independente batek
karbono-aztarna egiaztatzea.

04.
Nafarroako zainzuriaren AGB
Kontseiluari datuak lagatzea.

05.
Produktuen aztarna murrizteko
gomendioak bidaltzea
ekoizleei.

Leader ikuspegia

Azpimarratzeko da
ekimenaren berrikuntza
teknologiko eta soziala,
transferigarria izatea eta
enpresak markaren kalitateari
esker sendotu ahal izatea.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena
- I + G

Ingurumen-balioak

- Klima

Gizarte-balioak

- Prestakuntza

Informazio gehiago

Erakunde: TEDER elkartea
Kontaktu: <http://teder.org>

Ultzama baserri-eskola

 Kokapena: Lizaso



Cederna
Garalur

Deskribapen laburra

Ultzama Fundazioak elikadura jasangarriaren eta eraikuntza eraginkorren alde egiten duen apustuaren isla da Ultzama baserri-eskolaren proiektua. Helburua? Mundu jasangarriago baterantz aurrera egitea.



Proiektuaren faseak

01.

Ultzama baserri-eskola irekitzea.

04.

Orgiko haritzian dagoen atsedenleku naturalaren kudeaketa abiatzea.

02.

Barraskiloa - Slow food eskola proiektua martxan jartzea.

03.

Mikaela gaztandegi hezitzaila eta bioklimatikoa irekitzea.

Leader ikuspegia

Inpaktu handia tokiko lankidetza publiko-pribatuari eta tokiko ahalduntzeari esker, talentu eta bokaziodun talde batek eta espazio naturalak haren garrantzia azpimarratzeko aukera eskaintzen dutelarik.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- Aurrezpena

Ingurumen-balioak

- Hondakinak
- Paisaia

Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza
- Prestakuntza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Ultzama Fundazioa

Kontaktuak: <https://www.granjaescuelaultzama.com>

Bertako biomasaren bidez hornitutako bero-sarea Beran



Kokapena: Bera



Cederna
Garalur

Deskribapen laburra

Proiektu honen helburua da urrutitik ekarritako erregai garesti eta kutsatzalez elikatzen diren gasoliozko galdera batzuen ordez biomasa-instalazio zentralizatu bat erabiltzen hastea, bertako pagadietako egurra hornigai gisa baliatuz. Horrela, modu jasangarrion girotu ahal izango dira Berako hainbat udal-eraikin, karbono aldetik neutrala den modu askoz merkeago batean.



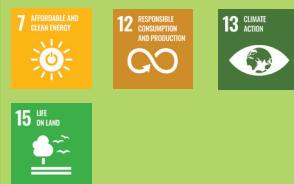
Proiektuaren faseak

01. Proiektua osatzea, aukera teknikoen diseinua egitea.
02. Bero-sare zentralizatua eraikitza eta martxan jartzea.
03. Sare zentralizatuan instalazio gehiago txertatzea.
04. Hornitzaleak emandako biomasa bertako basoetako egurrez ordeztea.
05. Bertako egurra erregai gisa erabiltzeko tratatu eta eraldatzea.

Leader ikuspegia

Balarazio bikaina, maila teknologikoan berrikuntza erakutsi duelako eta transferigarria delako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena
- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Energia
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Berako Udala
Kontaktuak: <http://bera.eus/>



Deskribapen laburra

TEEHak kudeaketa konplexua eskatzen duten hondakinak dira, gero eta ugariagoak. FANE (Fundación de Aspace Navarra para el empleo) fundazioaren ekimen honetan kudeaketa eta garuneko desgaitasuna duten pertsona askorentzako bizi-ibilbide batengorriera uztartzen dira.



Proiektuaren faseak

01.

TEEHak tratatzeko planta diseinatzea eta eraikitza, hozkailua prozesatzeko lerroa barne hartuta.

02.

Espania eta Frantziako KSIekin hitzarmenak sortzea, birziklatu beharreko materialez hornitzeko.

03.

Lantegian diharduten eta urritasuna duten pertsonekin (langileen % 90) prestakuntza jarduerak burutzea.

04.

Lantegiaren tratatze-gaitasuna TEEH mota orotara zabaltzea.

05.

Hobekuntza teknologikoetan inbertitzea, TEEHen bilakaera-erritmoari eta langile taldearen hazkundeari egokitzeko.

Leader ikuspegia

Proiektu honek inpaktu positiboa dakarkio enplegua eta enpresa egonkorak sortzeko tokiko lankidetzari, ingurumenarekiko konpromisoaz.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- Inbertsio jasangarria
- I + G

Ingurumen-balioak

- Hondakinak

Gizarte-balioak

- Desberdintasunak murriztea
- Gizarte-lankidetza
- Formakuntza

Informazio gehiago

Kontaktua: <https://www.aspacenavarra.org/planta-de-tratamiento-de-raeesecointegra-aoiz/planta-de-tratamiento>

Irla energetikoa: berriztagarrien autosufizientzia



Kokapena: Oskotz (Imotz)



Cederna
Garalur

Deskribapen laburra

Landa-eremuan teknologiarik berrienak (sistemen kontrolerako app-ak, azken belaunaldiko zelula fotovoltaikoak) eta materialak birziklatu eta berrerabiltseko antzinako praktikak uztartzea lortu du Irla Energetikoak. Horren emaitza gisa, munduarekin ondo konektatuta dagoen irla burujabea sortu da, erraz errepika daitekeena.



Proiektuaren faseak

01.

Sistemaren diseinu orokorra egitea.

02.

Elementu zentrala eraikitzea, demostrazio teknologikoen gela eta etxebizitza.

03.

Administrazioaren baimen eta babesak eskuratzea.

04.

Sistemaren funtzionamendua testatzea. Erakustaldiak boluntario taldeekin.

05.

Hirigintza eta industria arloko egoera ezberdinetara aplikatuz, irla energetikoen modalitateak diseinatzea.

Leader ikuspegia

Balorazio bikaina, maila teknologiko zein sozialean berrikuntzak txertatu dituelako eta beste landa-eremu batuetara transferigarria delako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena



Ingurumen-balioak

- Ura
- Energia
- Hondakinak
- Klima



Gizarte-balioak

- Desberdintasunak murriztea
- Formakuntza

Informazio gehiago

Erakunde: Planet Energy S.L.

Kontaktu: <http://www.planetenergynow.com/>

Esne ekologikoa eta nekazaritza turismoa Baztanen



Kokapena: Baztan



Cederna Garalur

Deskribapen laburra

Helburua sistema intesibo batetik sistema estensibo, ekologiko eta iraunkor batera pasatzea izan da.



Proiektuaren faseak

01.
Ekoizpen-gaitasuna txikitzea eta transformazio-estazio handi bat saltzeko kanal bakarra bertan behera uztea.

02.
Ekoizpen ekologikorako trantsizioa gauzatzea, arzaintza estentsiboko teknika tradizionalak berreskuratzuz.

03.
Produktuaren egiaztapen ekologikoa eskuratzea.

04.
Esne freskoaren salmentarako eremu laburreko banaketa-bide berriak finkatzea.

05.
Nekazaritza-turismoaren jarduera integratzea.

Leader ikuspegia

Esku-hartze interesgarria izan da abeltzaintza zein turismoaren sektoreetako sustatzaileen elkarlanari esker, kalitate ziurtatua duten enpresak sortzea.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea



Ingurumen-balioak

- Toxikoak
- Klima
- Paisaia



Gizarte-balioak

- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Jauregia landetxea
Kontaktuak: <https://www.jauregia.es>

Lizarragako Mikrosarea



Kokapena: Lizarragako kontzeju (Ergoiena)



Cederna
Garalur

Deskribapen laburra

Erabiltzen ez den udalaren ur-tanga batean instalazio fotovoltaikoa egokituta, sare orokoretik ia erabat deskonektatuta dagoen mikrosare elektrikoa sortu du Lizarragako kontzejuak, ingurumenean ahalik eta inpaktu txikiena eraginda.



Proiektuaren faseak

01.

Mikrosarearen sistema diseinatzea, energia berritzagarria sortu eta biltegiratzeko.

02.

Sistema eraikitza eta martxan jartzea.

03.

Eskola-komunitatearen eta bestelako herri-erakundeen ekimenak zabaltzeko iniziatiak abiatzea.

04.

Bestelako egoeretara aplika daitekeen udal-mikrosareen eredu garatzea.

Leader ikuspegia

Tokiko berrikuntza erakusteko esperientzia bikaina: energia berritzagarriek teknologia eta tokiko komunitatearentzako zerbitzuak uztartzen ditu eta, gainera, transferigarría da.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena
- Inbertsio jasangarria



Ingurumen-balioak

- Energia
- Klima



Gizarte-balioak

- Desberdintasunak murriztea
- Gizarte-lankidetza
- Formakuntza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Sakana Garapen Agentzia

Kontaktuak: <https://www.sakanagaratzen.com/es/microrred-de-lizarraga>

Sakanako birziklatze-laborategia



Kokapena: egoitza soziala: Alsasua/Altsasu



Cederna
Garalur

Deskribapen laburra

Baztertutako produktuak berreskuratzearen eta sormenez birziklatzearen bideragarritasun ekonomiko zein soziala frogatu nahi da laborategi honen bidez.



Proiektuaren faseak

01.

Erakunde eta enpresekin elkarlanean aritzea, baztertutako objektuak biltzeko.

02

Bildutako materialak lantzea, produktu erabilgarri bilakatze aldera.

03

Hainbat aisiaaldi mota eta sormenezko birziklatzean aritzeko beharrezko trebetasunak ikastea.

04.

Ezagutzak transmititzea, prestakuntza eta dibulgazioaren bitartez.

05.

Berreskuratu eta eraldatutako objektuak saltzea.

Leader ikuspegia

Laborategiaren balorazioa oso positiboa izan da bi arrazoiengatik, alde batetik gizartearekiko sortu diren harremanengatik eta beste aldetik tokiko baliabideak erabili eta sortu diren gizarte berrikuntzengatik.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea

Ingurumen-balioak

- Materialak

Gizarte-balioak

- Formakuntza

Informazio gehiago

Erakunde: Batuta Sakana Elkartea

Kontaktu: <http://birziklaketalab.blogspot.com>

Nekazaritzako lur-estalki konpostagarria



Kokapena: Zangoza. Nafarroa,
saiakerak egin dira Sartagudan eta Cadreita



Cederna
Garalur

Deskribapen laburra

Plastikozko nekazaritzarako lur-estalkiek ingurumen-arazoak sortzen dituzte, tratatzeko zailak diren hondakinak sortzen direlako. Paper konpostagarriaz eginiko lur-estalkiak arazo horiek konpontzen ditu.



Proiektuaren faseak

01.

Nekazaritzan erabiltzeko paper konpostagarria fabrikatzea, I+G arloan esfortzua eginez.

03.

Nekazariekin eta nekazaritza arloko ikerketa zentroekin hitzarmenak ezartzea, landan saiakuntzak egiteko.

02.

Oinarritzko paperak nekazaritza arloan dituen ezaugarriak aldatzeko tinta eta bernizekin experimentatzea.

Leader ikuspegia

Jardunbide egoki honek balorazio altua jaso du Sartaguda eta Cadreitako komunitateekin izandako harremanei esker, bertako lurretan hobekuntzak aplikatu eta leader ikuspegia ezarri baita lankidetza publiko-pribatuan.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Enplegua sortzea
- I + G

Ingurumen-balioak

- Hondakinak
- Klima
- Paisaia

Gizarte-balioak

- Formakuntza

Informazio gehiago

Erakunde: Smurfit Kappa Sangüesa

Kontakta: <https://www.smurfitkappa.com/es/locations/spain>

Erro-Roncesvalles Parke Mikologikoa

 **Kokapena:** Erroibar, Auritz eta Orreaga udalerriak



**Cederna
Garalur**

Deskribapen laburra

Baliabide mikologikoen gehiegizko ustiaketa saihesteko Parke Mikologiko baterako esparrua zedarritzea, implikatutako pertsona guztien komunikazioan, parte-hartzean eta koordinazioan oinarritutako prozesu baten bidez, eta despoblazaren ondorioen aurre egiteko jarduera sortzea.



Proiektuaren faseak

01. Lurraldearen aurretiko diagnostikoa egitea: despoblazioa, gehiegizko ustiapena.
02. Parke Mikologikoaren esparrua definitza.
03. Prozesuan implikatutako eragile guztiek komunikazio- eta partaidetza prozesua abiatzea.
04. Gunea seinaleztatu eta antolatzea.
05. Kuotak ezartzea (biltzeko baimenak).
06. Aberastasun mikologikoaren eta proiektuaren jasangarritasunaren jarraipen-plana martxan jartzeari.

Leader ikuspegia

Cederna Garalur lanean ari da eremu ahul batlean, lankidetza publiko-pribatuaren bidez, lurraldeko garapen jasangarrirako aukerak sustatzeko.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Inbertsio jasangarria
- Baliabideak biltzea



Ingurumen-balioak

- Paisaia



Gizarte-balioak

- Formakuntza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundeak: Janet Torrea Urbeltz

Kontaktuak: <https://www.parquemicologicoerro.com/>

Konposta egiteko gune komunitarioa

 Kokapena: Otsagabia



Cederna
Garalur

Deskribapen laburra

Udal-hondakinen frakzio organikoa (UHFO) kalitatezko konpost bilakatza da helburua, gizarte-eragileen arteko komunikazio eraginkorren eta teknologia egokiaren bitartez.



Proiektuaren faseak

01. Komunikazioa abiatzea gizarte-eragileekin.
02. UHFOaren gaikako bilketa bideratzea.
03. UHFOaren kantitatea eta kalitatea neurtea.
04. Instalazioa eraikitza eta teknologia aukeratza.
05. Konpostatze-ekipoa erabiltzea (Jorakompost).
06. Konpostaren kantitatea eta kalitatea neurtea.
07. Baratze komunitarioan konposta erabiltea eta bestelako erabilera bilatza.

Leader ikuspegia

Balarazio bikaina izan du ekimen honek, tokiko komunitatean inpaktu positiboa izan delako eta haren garapenerako tokiko parte-hartzea eta inplikazioa handia izan direlako.

Garapen Jasangarrirako Helburuak



Balio ekonomikoak

- Aurrezpena



Ingurumen-balioak

- Materialak



Gizarte-balioak

- Gizarte-lankidetza
- Sentsibilizazioa

Informazio gehiago

Erakundea: Mancomunidad de Residuos Sólidos. Esca-Salazar / Salazar / Eska-Zaraitzu Hiriko Hondakin Solidoen Mankomunitatea

06

45

**praktika
egoki**



10. Helburua: Herrialdeetan eta herrialdeen artean desberdintasunak murriztea.



11. Helburua: Hiriak eta giza asentamenduak inklusiboak, seguruak, erresilienteak eta jasangarriak izan daitezen lortzea.



12. Helburua: Kontsumo eta ekoizpenerako modalitate jasangarriak bermatzea.



13. Helburua: Klima-aldaketari eta haren efektuei aurre egiteko premiazko neurriak ezartzea.



14. Helburua: Garapen jasangarrirako bidean, ozeano, itsaso eta itsas baliabideak kontserbatzea eta era jasangarrian erabiltzea.



15. Helburua: Lehorreko ekosistemetako baliabideak babestea, lehengoratzea eta sustatzea; basoak era jasangarrian kudeatzea; desertifikazioaren kontra borrokatzea; lurren andeatzea eten eta alderantzikatzea; eta dibertsitate biologikoaren galera geldiaraztea.



16. Helburua: Garapen jasangarrirako bidean, jendarte baketsu eta inklusiboak sustatzea, pertsona orori justiziari iristeko aukera erraztea, eta maila guztietan eraginkor, arduratsu eta inklusiboak izango diren erakundeak sortzea.



17. Helburua: Egikaritze-bideak sendotzea eta Garapen Jasangarrirako Mundu Aliantza suspertzea.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

4. GJH lortzena bideratutako esperientziak aurki ditzakegu, hezkuntza inklusibo, parekide eta kalitatezkoari dagokionez. Praktika egokien erdian gutxi gorabehera, 6. GJH (ura erabiltzeko aukera bermatzea, horren kudeaketa jasangarria bideratzea eta guztientzako saneamendua ahalbidetzea), 7. GJH (guztien esku egongo den energia eskuragarri, seguru, jasangarri eta modernoa bermatzea) eta 9. GJH (azpiegitura erresilienteak eraikitzea, industrializazio inklusibo eta jasangarria sustatzea eta berrikuntza bultzatzea) betetzean jartzen da fokua. Eraikuntzako materialak, berriak edo birziklatuak, erabiltzea dakarten esku-hartzeak, ingurumen-inpaktua murrizten dutenak eta ekodiseinuan edo hondakinen kudeaketa-sistemen arloan berritzaileak direnak.

Oso adierazgarriak eta interesgarriak dira, baita ere, hiri eta herriek 11. GJHari dagokionez proposatutako esperientziak ere (hiriak eta giza asentamenduak inklusiboak, seguruak, eresilienteak eta jasangarriak izan daitezen lortzea). Horietan landu dira, besteak beste, kontsumo arduratsuarekin, horniketa burujaberako energia garbien erabileraarekin eta, kasu gehienetan, eragile publiko eta pribatuuen implikazioarekin lotutako esku-hartzeak.

Orobat, praktika gehienek ekarpen handia egiten diote 12. GJHari, kontsumo eta ekoizpenerako modalitate jasangarriak bermatzearekin lotutakoari. Era berean, ekoizpen jasangarria lortzea da helburu orokorra, kontsumitzaleekin zuzeneko harremanak ezarriz eta, esate baterako, gerora kontsumitzen ez diren elikagaien gehiegizko ekoizpena saihestuz.



Leader ikuspegiari ekarpena egin dioten praktika egokieei dagokienez, honako ezaugarriak biltzen dituzten elementuak baloratu dira, besteak beste:

- Landa-eremuetako tokiko garapena sustatzea.
- Lehen mailako ekoizleen lehiakortasuna hobetzea, nekazaritzako elikagaien katean hobeto integratuta.
- Lurraldeen berezko indarra hobetzea, ala beren kabuz nola lurralde mugakideekin zein Europa osoko lurralteekin batera.
- Herriarren parte-hartzea sustatzea, behetik gora.
- Enpresa txikien dibertsifikazioa, sorrera eta garapena zein lanpostu berrien sorrera erraztea.
- Landa-eremuetan berrikuntza, lankidetza eta ezagutzen oinarriaren garapena sustatzea.
- Nekazaritza arloan diharduten eta prestakuntza egokia duten pertsonak nekazaritza-sektorean sar daitezen erraztea.
- Nekazaritzan eta elikagaien transformazioan energiaren erabilera eraginkorragoa lortzea.
- Energia berritzagarien hornidura eta erabilera erraztea.

Nola irakurri fitxak?

Ekonómia zirkularreko praktika egokien 44 fitxek informazio-eskema bera dute oinarri; horrek erraz aurkitu eta interpretatzeko aukera ematen digu.

Elementu hauek barne hartzen ditu:

- **Izenburua.** Praktika egokiak azkar aurkitzeko balio du.
- **Kokapen mapa.** Nafarroaren mapa, praktika egokiak lokalizatzeko. Tokiko lau ekintza-taldeak (Cederna Garalur, TEDER elkartea, Eder partzuergoa, Erdialdeko Garapen Partzuergoa) beren lurraldleen profilaren bidez identifikatuta daude Nafarroako mapan.
- **Entitatea:** praktika egokiaren ardura duen erakundea.
- **Kontaktua:** webgunea edota sareko beste helbideren bat.
- **Deskribapen laburra:** praktika egokiaren esanahi zein zentzuaren laburpena, 30 hitz inguru baliatuta.
- Praktika egokiak eskaintzen dituen balio ekonomikoak, gizarte-balioak eta ingurumen-balioak nola isolatzen diren jasotzen da, jasangarritasunaren parametro nagusiak barne hartuta.
- Paktika egokiaren **faseak** sekuentzian azaltzen dira, garapenaren etapa nagusiak markatuta.
- Praktika egoki bakoitzak helburu dituen **GJH nagusiek jasotzen dira**, 2015. urtean 2030rako betetzeko ezarritako 17 helburuen arabera.
- Praktika egokiak **Leader Programaren aldarrikapenak** zer neurrian betetzen dituen isolatzen du (adibidez, landa-eremuak koinitateen ahalduntzea, tokiko ekintza-taldeen leader ikuspegien baitan).

Konferoen egur erre saltea

 Konferene Afurria, Artaxoa, Baracain, Garinoin, Riu eta Tafalla

 Zona media

De aldeku guztira lantzen

Sare handi bat, guztira zuzen uladerria urteko lehendabiziko merritaleko edizioen bat da hizk. Hezkuntza, erakunde eta giza jatorrizkoak da, ikusmena gizartebetetzea.



Leader ikuspegiak

Standarrikidegileak konpondoz idatzitako gerra da baliabide motzak eta arritza kapitalizatzen eta komunitateen gizarteanak eta gizartearen aldeko erakundeak, administraciona eta gizartea korronte artetik eta sorkuntzaz arloko lankidez zartzeko.

Garaipen Jasangarrirako Helburuak



Eduko aikonoak

 Eduko aikonoak
■ Aurrekoak

Ingiurumetakoak

 Ingurumetakoak
■ Hoztak
■ Pielatu

Gizarte-baileak

 Gizarte-baileak
■ Elkar-lehiaketa

Informazio gehiegiko

Edukoak. Mireneko erakundeak gizartea padronatzen
Itzulpena: <https://www.media.eus>

Praktika egokiek GJHetan eta Leader ikuspegian egiten dituzten ekarpenak

Fitxetan jasotzen da praktika egokiek intereseeko ekintza-esparruetan egiten duten ekarpena: GJH (garapen jasangarrirako helburuak), Zirkularitasuna eta Leader ikuspegia. GJHen irismen-esparruan, ziurtzat jotzen da horiek direla mundu osoko erakundeek lortu beharreko helburu berriak; izan ere, mundu bideragarria lortzena bidean mundu mailan hartutako erabakiak hala ezartzen du. Helburuok Nazio Batuek definitu zituzten, «inor atzean ez uztea» lelopean. Horien irismenari dagokionean, aztertutako praktikek ezarritako 17 GJHetatik hamaiakatzen dute eragina.



1. Helburua: Mundu osoan pobrezia mota guztiak ezabatzea.



2. Helburua: Goseari azkena ematea, elikagaien segurtasuna lortzea, elikadura hobetzea, eta nekazaritzaren jasangarria sustatzea.



3. Helburua: Bizitza osasungarria bermatzea eta adin guztietan ongizatea sustatzea.



4. Helburua: Hezkuntza inklusiboa, parekidea eta kalitatezkoa sustatzea, eta pertsona orok bizi osoan zehar ikasteko aukerak sustatzea.



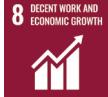
5. Helburua: Generoen arteko berdintasuna lortzea eta emakume zein neskato guztiak abalduenak.



6. Helburua: Ura erabiltzeko aukera bermatzea, horren kudeaketa jasangarria bideratzea eta guztientzako saneamendua ahalbidetzea.



7. Helburua: Guztien eskura egongo den energia eskuragarri, seguru, jasangarri eta modernoa bermatzea.



8. Helburua: Hazkunde ekonomiko iraunkor, inklusibo eta jasangarria sustatzea, eta guztientzako enplegu oso eta eraginkorra eta lan duina bultzatzea.



9. Helburua: Azpiegitura erresilienteak eraikitzea, industrializazio inklusibo eta jasangarria sustatzea eta berrikuntza bultzatzea.

02 Ekonomia zirkularren lege-esparrua

Europako Kontseiluak «material jasangarrien kudeaketaren eta ekoizpen zein kontsumo jasangarriaren» inguruan argitaratutako ondorioek estatu kideen agendetan txertatu zuten ekonomia zirkularra 2010. urtean.

2015. urtean, Europako Batzordeak «Zirkula itxi: Ekonomia Zirkularrako Europar Batasunaren ekintza-plana» komunikatua argitaratu zuen. Haren bitartez, ekintza-plan bat proposatu zuen Europaren ekonomia zirkularrerako trantsizioa birkortzen laguntzeko, munduko lehiakortasuna sustatzeko, hazkuntza ekonomiko jasangaria bultzatzeko eta lanpostu berriak sortzeko.

Ekintza-planak produktuen bizi-zikloaren «zirkula ixteko» 54 neurri proposatzen ditu: ekoizpen eta kontsumotik hasita, hondakinen kudeaketara eta bigarren mailako lehengaien merkatura arte. Balio-kateak iraun bitartean trantsizioa birkortzeko lehentasunezko bost sektore ere zehazten ditu (plastikoak, elikagaien hondakinak, lehengai kritikoak, eraikuntza eta eraispina, biomasa eta biomaterialak).

Nafarroako Gobernuak bere egin du EBk luztutako konpromiso hori; eta horren fruitu gisa aurkezten da Nafarroan, Spainiar estatuan zein Europaren ekonomia zirkularreko ekintzak jasotzen dituen lan hau.

Ekintza-esparru honetan EBren mundu mailako konpromisoak sendotzen dira, bereziki Nazio Batuen eta G7 Aliantzaren 2030. urterako Garapen Jasangarrirako Agenda, baliabideen eraginkortasunari buruzkoa. Ekonomia zirkularrerako trantsizioari esker, 2030. urtea baino lehen lortu nahi dira Garapen Jasangarrirako Helburuak (GJH), hain zuzen ere, kontsumo eta ekoizpen eredu jasangariak bermatzeko xedea duen 12. helburua.



03 45 praktika egokiak hautatzeko

Praktika egoki gisa sailkatu eta aurkeztu diren esperientziak honako premisa hauetan oinarritzen dira:

- Nafarroako lurrardearekiko harreman zuzena izatea, eta tokiko ekintza-taldeen ekintza-esparruetan zein horietatik kanpo gauzatzea; berdin toki-erakundeekin, enpresekin eta herritarrekin, edo Espaniar estatuko eta Europako gainerako lurralteekin egiten badira. Aribidean den proiektu bakoitzaren balio eta hurbiltasuna zein etorkizunerako planteatutako erronkak dira interes-puntuak.
- Garrantzitsua da antzeman daitezkeen eta balio-ekarpena egiten duten ekimenak garatzen dituzten eragileekin konektatzea. Helburu horri lortzeko bidean, zenbait enpresa-praktika azaldu dira, baita nekarazitza arloko erakundeen eta enpresa kolektiboen, enpresa finkatueng eta erakunde publikoen praktikak ere, udal edo mankomunitateenak kasu.
- Abiatu berri diren edo epe laburrean hasitako zenbait jarduerak prozesu edo joera jakin bat erakusten dute. Egia da kasu paradigmatikoek, Nafarroako Eggnovo enpresak arrautzaren oskola birziklatuz osasuna zaintzeko produktuak eskuratzearak kasu, ekonomia zirkularren adibide adierazgarri eta azkarra eskaintzen digitela, baina horiek bezain adierazgarriak dira luzeagoak edota denboran lausoagoak diren best ziklo batzuk.
- Ezinbesteko da «birziklatu-murriztu-be rrerabili» filosofia osatzen duten hiru elementuetako bati lotuta egotea, edota lankidetza-ekonomiarekin, aurrezpen eta eraginkortasun energetikoarekin, turismoarekin eta ur zein hondakinen kudeaketa-rekin lotuta egotea.
- Ahal den neurrian, herritarrekiko harremana islatzea eta herritarrek zirkulartasun-ekintzetan laguntzen dutela erakuste da helburua,. Herritarrek, hortaz, bide asko dute parte-hartze hori abiatzeko: hondakinak gaika biltzea, Nafarroako Gobernuaren zein lurraldean diharduten beste edozein erakunderen ekintzetan eta sensibilizazio-prozesuetan parte hartzea, produktu baten bizi-zikloaren jasangarritasunaren alde egitea (nork bere kabuz zein enpresekin elkartuta).
- Osotasunean zein zatika transferitzeko gaitasuna duten ekintzak. Interesgarria da hautatutako ekintzek interesa piztea eta ai-putatako ekarpeneren bat ekintzetan txertatu dadin ahalbidetzea.

Laburbilduz, jatorrizko eremueta helburuen arteko oreka bilatzea da gakoa, eta, batez ere, hautatutako praktika egokiak galderak eta kezka sortzeko ekintza-eredu izatea. Horien guztien atzean, zirkulartasunaren ikuspegi bera duten pertsona eta erakunde sustatzaileak daude, beharrizana eta aukerak uztartuta.

Zer da ekonomia zirkularra? Zeintzuk dira bere erronkak?

Ellen MacArthur fundazioa munduko liderra da arlo honetan eta, haren arabera, “*En una economía circular, el valor de los productos y materiales se mantiene durante el mayor tiempo posible; los residuos y el uso de recursos se reducen al mínimo, y los recursos se conservan dentro de la economía cuando un producto ha llegado al final de su vida útil, con el fin de volverlos a utilizar repetidamente y seguir creando valor*”.

Hortaz, ekonomia zirkularrak, ekonomia tradizionalak ez bezala, barne hartzen du «berrabili-birziklatu-hondakinak murriztu» filosofian oinarritutako balio-katearen prozesua. Gako-elementu horien bitartez, Nafarroako Foru Gobernuak ekoizpen, kontsumo zein hondakinei lotutako lan-eredu jakin batzuk ezartzen ditu, besteak beste sektore hauetan:



• Ekoizpenean

makina eta osagaien ekodiseinua, eta ontzi zein bilgarrien etiketatzeko energetikoa; prozesuetan energia berritzagarri erabiltzea, sinbiosi industriala; prozesuetan eskura dauden teknikarik onenak erabiltzea, eta lehengai, ur zein energiaren kontsumoan teknologia garbi eta eraginkorrenak erabiltzea; hornidura zirkularrak (berritzagarriak, birziklagarriak, berrerabilgarriak, biodegradagarriak) eta lehengai kritikoaren alternatibak zein ekimen jasangarriak erabiltzea.



• Kontsumoan

monitorizazio-sistemak; erabilgarritasun, erabilera edo emaitzaren araberako ordainketa-ereduak; teknologia digitala, IoT (gauzen internet) barne-hartzea; osagai eta ekipoen «birmanufaktura» eta «birziklagarritasuna»; lankidetza-ekonomia eta ekipoen kudeaketa eta erabilera partekatua.



• Hondakinetan

ekoizlearen erantzukizun zabalagoa, ekoizpen eta banaketa prozesuetan hondakin eta azpiproduktuen aprobetxamendua.

Cederna Garalur, EDER partzuergoa, Erdialdeko Garapenerako Partzuergoa eta TEDER elkartea Nafarroako tokiko ekintza-taldeak dira eta dinamizazio eta lankidetza-lanetan dihardute elkarrekin, Landa Garapenerako Nekazaritza Funts Europarraren (FEADER) LEADER ikuspegiaireن baitan. LURSAREA proiektu honetan, Lurraldearen eta Jasangarritasunaren Nafarroako Agentziak koordinatzaile lanetan dihardu, honako lau ardatz nagusi hauetan oinarrituta: aurrezpen eta eraginkortasun energetikoa eta berritzagarien sustapena, lankidetza-ekonomia, ur eta hondakinaren kudeaketa, eta turismo jasangaria. Hori guztia Nafarroako Gobernuaren Landa Garapeneroko eta Ingurumeneko Departamentuaren finantzazioari esker.



- Cederna Garalur elkartea ekonomia zirkularren aldeko apustua egiten du; horretarako, Nafarroako Mendialdeko baliabide endogenoen erabilera jasangarri eta arduratsu sustatzen du. Eraginkortasun energetikoa, energia berritzagarien erabilera (biomasarena kasu), kalitate handiko bertako produktuen kontsumoa, azpiproductuen eraldaketa eta sorkuntza, eta hondakin kudeaketa egokia sustatzen ditu; betiere, lampostuak sortzea bultzatzu eta Nafarroako Mendialdeko herri zein eskualdeetako sare sozial, ekonomiko zein politikoa harremanak sendotuz.



- EDER partzuergoak Nafarroako Erriberako sektore ekonomikoetan zentratzen ditu bere ahaleginak. Eskualdean espezializazio adimendunean oinarritutako estrategia ezartzeari eman dio lehentasuna, helburu izanik garapen jasangarri, berritzaile eta integratzailea ahalbidetzea, hala ekonomia

eta enpleguaren arloan, nola nekazaritzan, energia berritzagarien ekoizpenean, eraikuntza eraginkorrean, turismoan eta sormen-zein kultura-industrietan. Hain zuzen ere, eskualdeak egindako apustuaren erakusgarri den turismo gastronomikoaren balio-katea osatzen duten osagaiak ditu ardatz.



- TEDER elkartearen esku-hartzeak arlo hauetan zentratzen dira: aurrezpena, eraginkortasun energetikoa eta energia berritzagarien sustapena, jasangarritasunean oinarritutako lankidetza-ekonomiaren sustapena (bereziki turismoari eta nekazaritzako produktuei dagokienez), eta lurraldearen dibertsifikazioa zein garapen jasangaria bultzatzen dituzten beste zenbait ekintza.



- Erdialdeko Garapen Partzuergoak landa-inguruko ekonomia zirkularren gaineko prestakuntza eta sensibilizazioa ditu xede; bide horretan, herritarrekin, ETeekin eta tokierakundeekin lan egiten du, hondakin kudeaketa hobetzeko, energia eta uraren kontsumoa murrizteko, hurbileko merkataritza sendotzeko eta produktuen bizi-zikloa luzatzeko helburuarekin. Inguruko erakundeen ikusgarritasuna lortzea da taldearen helburua, jasangarriagoak eta ingurumenarekiko arduratsuagoak izango diren prozesu eta ekimenak abiatuz.

Leader ikuspegian oinarrituta dagoen Ekonomia Zirkularreko Praktika Egoki Gida honen helburua da ekonomia zirkularra ezartzeko prozesuak sustatzea, baita praktika egoki gehiago inspiratzen laguntza ere; hau da, mundu jasangaria lortzeko bidean ekimen berri, osagarri eta hobetuak bultzatzea.

Aurkibidea

01.

Zer da ekonomia zirkularra? Zeintzuk dira bere erronkak?..... 6

02.

Economia zirkulararen lege-esparrua 8

03.

45 praktika egokiak hautatzeko irizpideak 9

04.

Nola irakurri fitxak? 10

05.

Praktika egokiek GJHetan, zirkulartasunean eta Leader
ikuspegian egiten dituzten ekarpenak 11

06.

Praktika egokien laburpen grafikoak 15

07.

Ondorioak 57

08.

Erreferentziak 58

09.

Economia zirkularrean saihestu beharreko hamar akats 62

10.

Economia zirkulararen gaietan gomendatutako hamar
baliabide 64

Leader ikuspegian oinarrituta, ekonomia zirkulararen inguruko praktika egokiei buruzko gida

© Nasuvinsa, Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.

Editorea: Navarra de Suelo y Vivienda SA, NASUVINSA

Av. de San Jorge Etorbidea, 8

31012 Iruña, Nafarroa

<https://www.nasuvinsa.es>

Edizioa: 2019ko urria

Finantzaketa: Nafarroako Gobernuaren Landa Garapen eta Ingurumen Departamentuak finantzatua.

Autoría: Dokumentu hau NASUVINSA LURSAREA zerbitzuak sortu (<http://www.nasuvinsa.es/>) Vida Sostenible fundazioarekin eta Nafarroako tokiko ekintza-taldeekin batera.

Vida Sostenible fundazioa (www.vidasostenible.org)

Nafarroako tokiko ekintza-taldeak:

- Cederna Garalur
<http://www.cederna.eu/>
- Eder - Estrategias de Desarrollo de la Ribera de Navarra partzuegoa
<https://www.consorcioeder.es/>
- TEDER - Tierra Estella Desarrollo Rural elkartea
<http://www.teder.org/>
- Nafarroako erdialdeko tokiko ekintza-taldea
<https://www.navarramedia.es>

Diseinua eta maketazioa: TAZEBAEZ S. Coop (<http://www.tzbz.coop>)

Praktika egokien fitxak sortzeko orduan informazioa identifikatu eta biltzeko lanetan aritu diren pertsona, enpresa eta erakunde guztiei esker posible izan da praktika egokiei buruzko gida hau sortzea. Gida honetan Nafarroako landa-eremuko kasu ezberdinak jasotzen dira, baina badira hau bezain interesgarriak diren beste zenbait proiektu, bidean utzi behar izan ditugunak. Nafarroako tokiko ekintza-taldeei proiektu hauen gaineko informazioa eskatzeko deia luzatzen diogu gida irakurtzen duen orori.

Depósito legal: LG NA 2343-2019



**Leader ikuspegian oinarrituta,
ekonomia zirkularren inguruko praktika
egokiei buruzko gida**



Navarra circular

Creando puentes para el desarrollo
y la innovación local.

Nafarroa zirkularra

Zubiak eraikitzen bertako garapen
eta berrikuntzarako.



Leader ikuspegian oinarrituta,
**ekonomia
zirkularren
inguruko praktika
egokiei buruzko
gida**