#### LLUVIA DE IDEAS

biogás

compost

venta alimentos huerta

placa solar

voluntariado

animales

zona comunitaria

telemedicina

placas solares

reutilización agua "australia"

núcleo de información relativa al entorno empresarial/recursos de la zona app núcleo de venta e información mancomunidad

PUNTUACION PERSONAL

#### **OBJETIVO**

#### <DEFINIR NECESIDADES DE LAS QUE PARTIMOS>

- Evitar el emigración de la población joven de los pueblos a las ciudades
- Atraer población a zonas rurales

#### ¿Como?

- Fomentando interconexión entre entidades locales para el desarrollo de negocio
- Facilitando acceso a servicios, tanto básicos como complementarios

De este modo mejorará la calidad, que a la vez aumenta la posibilidad de que siga creciendo la población, de forma retroactiva.

ECO CASA - COHOUSING → restauración pueblos abandonados

#### **Ayudas**

cohousing en rehabilitacion

ecoaldea y cohousing rural

ayuda rehabilitacion casa (JCyL)

Estadísticas energéticas de CyL (JCyL)

Energía en CvL (JCyL; indice gral info)

Consejos de Ahorro Energético (JCyL)

#### Casas pasivas

- Reduce un 90% el consumo energético respecto a una casa normal
- Esto se consigue de la siguiente forma:
  - Aislamiento térmico
  - Carpintería en ventanas de alta calidad
  - Ventiladores con recuperación de calor
  - o Eliminación de puentes térmico
  - o Estanqueidad del aire, capacidad para bloquear las infiltraciones de aire no deseadas

#### Energía sostenible

Criterios para la implantación de renovables JCyL

Placas solares

https://energia.jcyl.es/web/es/energias-renovables-ordenacion-energetica/autoconsumo.html

- Biogas y biodigestores <a href="https://www.miogas.es/biodigestores/">https://www.miogas.es/biodigestores/</a>
- Aerotermia y canalización chimenea leña

https://preciogas.com/instalaciones/aerotermia/o-geotermia

Ayudas: <a href="https://energia.jcyl.es/web/es/solar-termica-biomasa-geotermia.html">https://energia.jcyl.es/web/es/solar-termica-biomasa-geotermia.html</a>

Reutilización recursos (agua y residuos)

- Recogida agua lluvia
- Red separativa de aguas grises que provienen de duchas, lavabos, bidet y lavadora y aguas negras que provienen de las cisternas y pilas de cocina.
- Las aguas grises se almacenan en un depósito dividido interiormente que decanta sólidos y flota grasas que conduce el agua a un sistema de riego que llega a las diferentes terrazas del terreno.
- Las aguas negras se depuran a través de una fosa séptica con filtro biológico que permite su vertido al terreno en condiciones no contaminadas. Ninguno de estos depósitos necesita aporte químico ni suministro eléctrico para su funcionamiento.
- Con el biogas y los animales, reutilización residuos

#### ASESORIA NUEVOS HABITANTES

#### COMUNIDAD → pueblos

Huerta comunitaria / gallinas, vacas, ovejas y cabras. (autoconsumo y oferta)

- Uso de fertilizantes auto generados
- Eco invernadero
- Oferta de productos y servicios excedentes
  - o Huerta
  - Huevos
  - Leche / Queso / otros productos lácteos
  - o Miel
  - o Excedente de energía

Núcleo de información relativa al entorno empresarial/recursos de la zona

• Unir distintos negocios que puedan salir beneficiados, como un punto de información entre ellos. (vendedor leche - quesero)

Oferta servicio turístico (espacio multiusos)

- Eventos (charlas, exposiciones, talleres...)
- Actividades (teatro, conciertos, festivales, demostraciones, eventos privados...)
- Espacio coworking

#### z'7648456234462834625'

#### Servicios internos

• Movilidad: Tipo BlablaCar

https://www.tramitacastillayleon.jcyl.es/web/jcyl/AdministracionElectronica/es/Plantilla100Detalle/1251181050732/Ayuda012/1284864595798/Propuesta

- Servicio préstamo / co-uso de vehículos
- o Organización viajes/minibuses para distintos desplazamiento (compra, medico, etc)

+

Servicios básicos de forma presencial/telemática

- Medicina
- Farmacia
- Óptica
- Dentista
- Salud (general: físio, rehabilitación, terapia ocupacional, psicólogos, etc)
- Alimentación
- Colégio / Formación

Servicios adicionales - Generas economía local "Interno"\*\*

- Peluguería
- "Droguería" ¿básico?
- Otros productos (Ropa, Menaje, Muebles, herramientas ¿básico?, ...)
- Cátering / Celebraciones

#### Fomentar teletrabajo\*\*

 Atraer tele-trabajadores, de modo que sea rentable para las operadoras telefónicas habilitar una buena conexión a internet.

#### App núcleo de venta e información mancomunidad

Puntos redactados anteriormente

# ¿Qué es una casa pasiva?

Una edificación eficiente que busca reducir al máximo la demanda energética del edificio mediante estrategias de diseño global



## ESTÁNDAR PASSIVHAUS

Concepto constructivo que surge en Alemania en los años 90 y que se basa en cinco principios básicos: aislamiento térmico, estanqueidad, sin puentes térmicos, buenos cerramientos y ventilación mecánica con recuperación

# Cinco principios básicos



#### Aislamiento térmico

Utilización de un correcto aislamiento térmico de baja transmitancia, que aísle la casa del exterior impidiendo que el calor escape en invierno y que este entre en verano.



## Hermeticidad

Todos los cerramientos de la vivienda aseguren la estanqueidad de la vivienda, consiguiendo un efecto de hermeticidad que evite las pérdidas de calor.



### Eliminar puentes térmicos

Los puentes térmicos son puntos débiles en la estructura a través de los cuales se pierde calor, y que pueden ser detectados a través de termografías.



## Ventanas y puertas de calidad

Recurrir a triple acristalamiento, bajas transmitancias y una correcta instalación puede ahorrarnos pérdidas costosas de calor.





# Ventilación mecánica con recuperación de calor

La VMC permite ventilar recuperando entre el 80 y el 90% de la energía que está dentro del propio inmueble. Gracias a estos métodos no hace falta abrir las ventanas para ventilar, y el aire que entra a la vivienda se climatiza con el aire que sale de la misma, evitando la entrada y salida indeseada de calor.



# Requisitos del estándar



Demanda de climatización

 $< 15 \text{ kWh/(m}^2\text{a})$ 





Demanda en energía primaria

< 120 kWh/(m²a) (calefacción, agua caliente y electricidad)



Hermeticidad

< 0.6 renovaciones de aire por hora (valor con un diferencial de presión de 50 Pa)



## PRODUCCIÓN Y USOS DEL BIOGÁS

