

PROGRAMA ELECTORAL – SOBERANIA ALIMENTARIA.

1. SOBERANÍA ALIMENTARIA

Comer bien es una cuestión política. 

ABASTECIMIENTO INTERNO Y APOYO AL PRODUCTOR LOCAL

- ♥ **Redes de producción locales:** Priorizar cooperativas agrícolas, huertas comunitarias y pequeños productores frente a grandes corporaciones agroalimentarias.
- ♥ **Contratos justos y transparencia:** Acuerdos que garanticen precios en origen estables y sostenibles, evitando la especulación y protegiendo al agricultor y ganadero familiar.
- ♥ **Centros de distribución pública:** Mercados, cooperativas y redes de logística municipales que conecten productores locales con consumidores urbanos y rurales.

EDUCACIÓN Y ALIMENTACIÓN INSTITUCIONAL

- ♥ **Comedores escolares y hospitalarios:** Menús basados en **producto local, de temporada y ecológico**, con reducción de ultraprocesados y alimentos importados innecesarios.
- ♥ **Campañas de conciencia ciudadana:** Programas educativos sobre nutrición, agricultura local y **valor de cada alimento**.

DIVERSIFICACIÓN DE CULTIVOS Y RESILIENCIA

- ♥ **Fomento de cultivos autóctonos y tradicionales:** Cereales, legumbres, hortalizas y frutales adaptados al clima y al suelo de cada región.
- ♥ **Agricultura regenerativa:** Rotación de cultivos, policultivos, fertilización natural y uso de abonos verdes.
- ♥ **Reducción de dependencia externa:** Semillas locales, conservación de germoplasma y almacenamiento estratégico para crisis alimentarias.

INNOVACIÓN Y ECONOMÍA CIRCULAR EN ALIMENTACIÓN

- ♥ **Uso de residuos orgánicos:** Compostaje, biogás y fertilizantes a partir de restos vegetales y heces de animales domésticos y ganaderos.
- ♥ **Proteína sostenible:** Integración de **insectos para pienso animal**, reduciendo dependencia de soja y harina de pescado importadas.
- ♥ **Reciclaje de subproductos:** Cascara de frutas, residuos de cereales y subproductos lácteos transformados en alimentos para animales o biocombustibles.

👉 **Idea fuerza:** Un país que no se alimenta a sí mismo no es libre; soberanía alimentaria es libertad, salud y dignidad.

2. FIN DEL MODELO AGROINDUSTRIAL DESTRUCTIVO

La tierra no es una fábrica. 🌾

ELIMINACIÓN PROGRESIVA DE PRÁCTICAS INTENSIVAS

- ♥ **Prohibición gradual de monocultivos masivos** que agotan la fertilidad del suelo.
- ♥ **Reducción de agroquímicos:** Solo uso permitido de fertilizantes naturales y control biológico de plagas.
- ♥ **Protección de acuíferos y ecosistemas:** Regulación estricta del uso del agua y recuperación de suelos degradados.

TRANSICIÓN HACIA AGRICULTURA REGENERATIVA

- ♥ **Huertos y granjas piloto de demostración:** Técnicas modernas + ancestrales combinadas, demostrando productividad y sostenibilidad.
- ♥ **Cobertura del suelo:** Plantas de cobertura y abonos verdes para mejorar la retención de agua y nutrientes.
- ♥ **Agricultura urbana y periurbana:** Integración de huertos verticales, azoteas verdes y sistemas de acuaponía en ciudades.

EVALUACIÓN Y CONTROL CIUDADANO

- ♥ **Evaluaciones ambientales obligatorias** para cada proyecto agrícola industrial.
- ♥ **Transparencia y acceso público** a datos sobre fertilizantes, pesticidas y consumo de agua.
- ♥ **Auditorías comunitarias** que involucren a agricultores, científicos y vecinos.

EJEMPLOS DE ECONOMÍA CIRCULAR APLICADA

- ♥ **Biocombustibles con cáñamo:** Generar energía limpia usando subproductos agrícolas.
- ♥ **Reutilización de fibras naturales:** Sustituir progresivamente textiles sintéticos con fibras autóctonas recuperables.
- ♥ **Integración con ganadería familiar:** Uso de estiércol para fertilización natural y generación de biogás.
- ♥ **Reducción de residuos:** Compostaje de restos vegetales, residuos de cereales y restos de procesado alimentario.

👉 **Idea fuerza:** La productividad sin ética es pan para hoy y desierto para mañana; la sostenibilidad alimentaria y ecológica es la única garantía de futuro.

3. EL MODELO AGROINDUSTRIAL ACTUAL Y LOS TRASVASES

👉 El modelo agroindustrial español, especialmente en **Andalucía, Murcia y Levante**, se ha apoyado históricamente en **trasvases como el Tajo-Segura**.

👉 Beneficios:

- ✓ Permite cultivos intensivos en zonas con poca agua.
- ✓ Garantiza producción masiva y exportable de hortalizas y frutas.

👉 Problemas:

- ✗ **Impacto ambiental severo:** ríos desecados, humedales degradados.
- ✗ Dependencia de trasvases externos, política y socialmente conflictiva.
- ✗ **Sobreexplotación de acuíferos y pérdida de memoria hídrica tradicional.**

4. MIRADA HACIA ATRÁS: ANTIGUOS SISTEMAS DE RIEGO

España tiene una **herencia hidráulica notable**:

Sistema	Características	Lecciones útiles
Acequias moriscas	Canales pequeños que derivan agua de ríos y arroyos, riego parcelario	Distribución equitativa, ahorro de agua, participación comunitaria
Aljibes y albercas	Almacenamiento de agua de lluvia y escorrentías	Regulación estacional, resiliencia frente a sequías
Azudes y pequeñas presas	Control local de caudales	Evita sobreexplotación de ríos principales

💡 Filosofía: **el agua no se impone desde lejos, se comparte localmente y se cuida colectivamente.**

5. INTEGRACIÓN DE TÉCNICAS NUEVAS Y ANTIGUAS

A) NUEVAS TÉCNICAS

- ✓ **Riego por goteo y microaspersión:** reducción de consumo hasta 50–70 % comparado con riego por inundación.
- ✓ **Sensores de humedad y automatización:** control preciso, evita exceso y déficit.
- ✓ **Uso de aguas residuales tratadas:** economía circular del agua.

B) VIEJOS SISTEMAS ADAPTADOS

- ✓ Restaurar **acequias tradicionales** y conectarlas con goteo moderno.
- ✓ Pequeños **almacenamientos locales (albercas, balsas)** que reduzcan dependencia de trasvases.
- ✓ Integrar sistemas de **compartición comunitaria** para gestión justa del recurso.

C) COMBINACIÓN VIRTUOSA

- ✓ **Trasvases como último recurso**, no primera opción.
- ✓ **Riego eficiente local + pequeñas infraestructuras tradicionales** → resiliencia frente a sequías.
- ✓ **Agroecología moderna:** cultivos adaptados a cada microclima, rotaciones y cobertura del suelo, reduciendo demanda hídrica.

6. REFLEXIÓN ESTRATÉGICA

El agua no es mercancía que viaja a voluntad de industrias ni mercados.

Es memoria, territorio y vida.

Usando **acequias y técnicas antiguas** combinadas con **sensores y goteo moderno**, podemos construir un modelo donde la agricultura **respete ríos, humedales y acuíferos**, y al mismo tiempo siga siendo productiva y rentable. 

RENOVACIÓN DEL CAMPO

DEL TRASVASE Tajo-SEGURA A LAS ACEQUIAS MODERNAS

MODELO AGRO-INDUSTRIAL ACTUAL

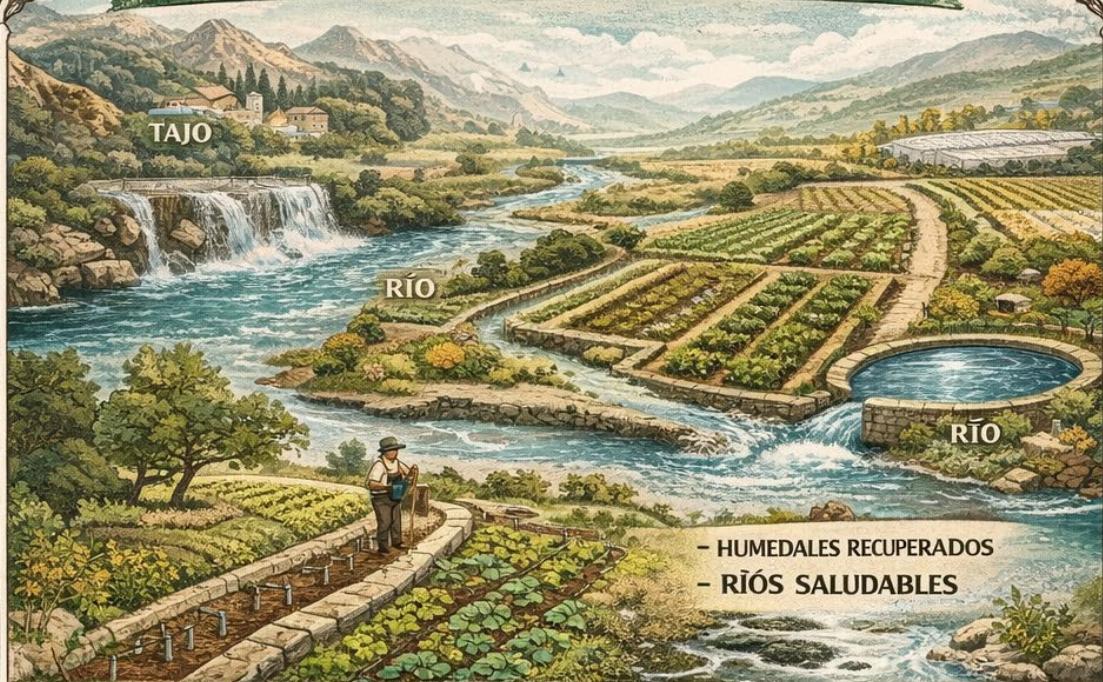


AGRICULTURA INTENSIVA
CONTAMINACIÓN Y SOBREEXPLORACIÓN

"DEPENDENCIA DEL 'AGUA' EXCEUDIDOS"
MUENDES DE RÍOS Y HUMEDALES

MENOR CONSUMO Y CICLO HIDRÁULICO SOSTENIBLE

SISTEMA DE RIEGO INTEGRADO Y MODERNIZADO



- HUMEDALES RECUPERADOS
- RÍOS SALUDABLES

MEJOR USO
DE ACEQUIAS

EFICIENCIA Y
AGUA RECICLADA

MENOR PRESIÓN
SOBRE LOS TRASVASES

Programa Electoral: Defensa y Potenciación del Campo y Autónomos

① PROTECCIÓN DEL AGRICULTOR Y GANADERO ESPAÑOL

- **Defensa frente a la competencia desleal internacional:**
 - Regulación estricta de importaciones agrícolas y ganaderas.
 - Aranceles protectores temporales hasta que los productores nacionales alcancen competitividad.
 - Apoyo a producción ecológica y sostenible.
- **Subvenciones y ayudas directas:**
 - Ayudas económicas a agricultores y ganaderos que implementen prácticas respetuosas con el medio ambiente.
 - Planes de modernización de maquinaria y tecnologías verdes para el campo.
 - Seguros agrarios públicos, accesibles y con coberturas ampliadas ante fenómenos climáticos extremos.
- **Fomento de cooperativas y asociaciones locales:**
 - Creación de redes de comercialización directa: productor → consumidor.
 - Incentivos fiscales y subvenciones para cooperativas que protejan la **memoria de cultivos y razas autóctonas**.
 - Apoyo a **mercados locales** y cadenas de distribución sostenible.

② NUEVOS CULTIVOS Y DIVERSIFICACIÓN AGRÍCOLA

- Introducción y fomento de **cultivos estratégicos de futuro**: cáñamo, algodón, azafrán, plantas medicinales y aromáticas.
- Apoyo a la **agricultura regenerativa**, incorporando técnicas tradicionales y modernas que mejoren la fertilidad del suelo y reduzcan emisiones.
- Creación de **centros de investigación agraria locales**, vinculados a universidades, para desarrollar semillas adaptadas al clima de cada región.

③ GANADERÍA RESPONSABLE Y SOSTENIBLE

- Plan nacional para **ganadería extensiva y ecológica**, priorizando bienestar animal y sostenibilidad.
- Programas de **certificación de calidad** para productos cárnicos y lácteos nacionales, garantizando su valor en mercados nacionales e internacionales.
- Incentivos para la recuperación de **razas autóctonas y métodos tradicionales** de cría.

④ APOYO INTEGRAL A AUTÓNOMOS RURALES Y PYMES DEL CAMPO

- **Reducción de impuestos:** exenciones de IVA y facilidades fiscales para autónomos en servicios rurales, culturales y ambientales.
 - **Formación y mentoría:** programas de capacitación técnica, empresarial y digital para pequeños agricultores, ganaderos y autónomos.
 - **Gestión pública temporal de negocios:** apoyo a autónomos en maternidad, enfermedad o crisis económica.
-

⑤ INFRAESTRUCTURA Y DIGITALIZACIÓN DEL CAMPO

- **Internet y telecomunicaciones de alta velocidad** en zonas rurales para fortalecer comercio, formación y conectividad.
 - Desarrollo de **plataformas digitales de mercado y logística** para productores, evitando intermediarios y aumentando rentabilidad.
 - Integración de **sistemas de ciberseguridad y blockchain** en certificación de productos y trazabilidad alimentaria.
-

⑥ SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE

- Plan de transición a **energías renovables rurales**: solar, eólica y biogás.
 - Incentivos para **sistemas de riego inteligentes y eficientes**, reduciendo consumo de agua y aumentando resiliencia frente a sequías.
 - Fomento de **bosques y barreras naturales** que protejan cultivos, ganadería y biodiversidad.
-

⑦ RELACIONES INTERNACIONALES Y MERCOSUR

- Revisión de acuerdos internacionales (como Mercosur) para **proteger la producción nacional y la soberanía alimentaria**.
 - Desarrollo de tratados que **respeten estándares de calidad y sostenibilidad**, priorizando la defensa del sector agrario frente a importaciones masivas.
 - Representación de **productores locales en negociaciones internacionales**, asegurando que la voz del campo se escuche en Bruselas y en Sudamérica.
-

8 CULTURA, MEMORIA Y COMUNIDAD RURAL

- Protección y recuperación de **tradiciones, oficios y cultivos históricos** de cada región.
 - Creación de **centros de formación cultural y artesanal** vinculados al mundo rural.
 - Promoción de ferias, mercados y festivales rurales que integren **economía, cultura y turismo sostenible**.
-

9 FILOSOFÍA DE BASE Y ÉTICA

- Inspiración en **la energía del sol** como principio de vida, claridad y renovación: **un campo vivo y fuerte refleja una sociedad sana y justa**.
 - Participación ciudadana activa en decisiones rurales y autonómicas.
 - Ética republicana: transparencia, justicia y solidaridad con los sectores más vulnerables.
-

💡 Resumen conceptual:

Este programa coloca **al agricultor, ganadero y autónomo en el centro del proyecto político**, equilibrando **protección, innovación y sostenibilidad**. Es un **plan de futuro**, que une tradición y modernidad, asegurando **prosperidad, justicia y dignidad** para quienes sostienen nuestra tierra.

PROGRAMA ELECTORAL – ECONOMIA CIRCULAR Y GESTIÓN DE RESIDUOS.

1. ECONOMÍA CIRCULAR Y GESTIÓN INNOVADORA DE RESIDUOS

RESIDUOS ORGÁNICOS Y URBANOS

- ♥ Separación de residuos **orgánicos, plásticos, papel y restos especiales**.
- ♥ Uso de **contenedores específicos** para residuos de mascotas, incluyendo heces de perro.
- ♥ Producción de **biogás a partir de heces de mascotas** como fuente de energía local.
- ♥ Compostaje de restos orgánicos y reciclaje como fertilizante natural para agricultura regenerativa.

INSECTOS COMO SOLUCIÓN CIRCULAR

- ♥ Uso de **insectos** (grillos, larvas de mosca soldado negra) para el **reciclaje de residuos orgánicos**.
- ♥ Producción de **proteína animal sostenible**: pienso para ganado y acuicultura con insectos, reduciendo dependencia de harinas de pescado o soja.
- ♥ Reducción de la contaminación y de residuos orgánicos en vertederos mediante **biotransformación**.

BIOCOMBUSTIBLES Y CULTIVOS ESTRATÉGICOS

- ♥ Cultivo de **cáñamo industrial**: fibras textiles, papel, bioplásticos, y **biocombustibles**.
- ♥ Sustitución progresiva de fibras sintéticas por **materias primas autóctonas y recuperables**, fomentando tejidos y productos locales.
- ♥ Integración de estos cultivos en la **economía rural y circular**, generando empleo local y sostenible.

REDUCCIÓN DE RESIDUOS Y APROVECHAMIENTO DE MATERIALES

- ♥ Aprovechamiento integral de residuos agrícolas, forestales y urbanos en procesos productivos.
- ♥ Producción de fertilizantes, bioplásticos y energía a partir de **subproductos** antes considerados desperdicio.
- ♥ Fomento de la **reutilización de materiales locales** para construcción, textil y artesanía.

- ♥ Incentivos fiscales para empresas y cooperativas que implementen **procesos circulares** y sostenibles.

EDUCACIÓN Y CONCIENCIA CIUDADANA

- ♥ Campañas de **formación en economía circular** para niños, jóvenes y adultos.
- ♥ Promoción de **consumo responsable**, reparación de productos y reducción de residuos.
- ♥ Transparencia y auditoría pública de las cadenas de reciclaje y producción circular.

Idea fuerza: Cada residuo es un recurso; cada cultivo o subproducto tiene valor; cada ciudadano es responsable y protagonista de la economía circular.

Propuesta Técnica: Transformación de Excrementos de Mascotas en Biogás Urbano

Objetivo

Recoger y tratar de forma segura los excrementos de perros y gatos para **producir biogás** y fertilizante seguro para espacios verdes urbanos, reduciendo residuos, generando energía renovable y disminuyendo emisiones de gases de efecto invernadero.

1 ALCANCE DEL PROYECTO

- ♥ **Población objetivo:** perros y gatos domésticos en España (~15,4 millones).
- ♥ **Zonas piloto iniciales:** ciudades con alta densidad de mascotas y parques urbanos (Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla).
- ♥ **Tipo de residuo:** excrementos caninos y felinos, recogidos con bolsas compostables certificadas.
- ♥ **Tratamiento final:** digestión anaeróbica industrial para biogás + fertilizante seguro para parques y jardines ornamentales.

2 RECOGIDA DE RESIDUOS

a) Contenedores

- ♥ **Contenedores especiales para mascotas** ubicados en:
 - Parques y zonas verdes
 - Áreas de paseo de perros

- Calles de alta densidad de mascotas
- ♥ Características:
 - Tapa hermética para control de olores
 - Señalización clara y educativa
 - Aceptan únicamente bolsas compostables certificadas

b) Logística de recogida

- Recolectores urbanos existentes adaptados con vehículos con compartimentos **separados de residuos orgánicos domésticos.**
 - Frecuencia: diaria en zonas de alta densidad, 2–3 veces/semana en zonas residenciales.
-

3) TRATAMIENTO TÉCNICO

a) Digestión anaeróbica industrial

- ♥ Proceso:
 - Recepción y control de residuos
 - Mezcla con otros residuos orgánicos para optimizar producción de biogás
 - Digestión anaeróbica controlada (~35–40 °C, tiempo de retención 15–25 días)
 - Producción de biogás (principalmente CH₄ y CO₂)
 - Digestato sólido y líquido: fertilizante seguro para zonas verdes
- ♥ Ventajas:
 - Eliminación de patógenos
 - Producción de energía renovable
 - Reducción de olor y vectores sanitarios

b) Producción estimada de biogás

- Excrementos de 15,4 millones de mascotas ≈ 1,256 millones de toneladas/año
 - Producción media: 30 m³ de biogás por tonelada
 - Total, estimado: **~37,7 millones de m³/año** (~226 M kWh equivalentes)
-

4) USOS DEL BIOGÁS

1. **Electricidad urbana**
 - Suministro a 64.500 hogares (equivalente)
 2. **Calefacción urbana**
 - Integración en redes de calor de barrios
 3. **Fertilización de parques**
 - Digestato tratado para césped, arbustos, jardines ornamentales
-

5 BENEFICIOS AMBIENTALES Y SOCIALES

Aspecto	Beneficio
Residuos urbanos	Reducción de residuos en vertederos
Emisiones CO₂	Evita ~90.000 t CO ₂ equivalente/año
Salud pública	Reducción de patógenos en calles y parques
Conciencia cívica	Impulsa responsabilidad de propietarios de mascotas
Economía circular	Transformación de “basura” en energía y fertilizante

6 COSTES Y FINANCIACIÓN (ESTIMATIVOS)

- ✓ **Contenedores especiales:** 300–500 €/unidad
- ✓ **Adaptación logística y vehículos:** 1–2 M € para ciudad mediana
- ✓ **Digestores industriales:** 5–10 M € instalación piloto
- ✓ **Financiación:** fondos municipales + programas europeos de energía renovable y economía circular

El retorno económico viene de:

1. Valor energético del biogás producido
2. Ahorro en transporte y vertederos
3. Fertilizante urbano que reemplaza insumos comerciales

7 ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

1. **Fase piloto (1–2 años)**
 - 2–3 distritos urbanos
 - Monitorización de recogida, biogás y digestato
2. **Fase expansión (3–5 años)**
 - Cobertura de toda la ciudad
 - Integración con residuos orgánicos domésticos adaptados
3. **Fase nacional (>5 años)**
 - Red de plantas de digestión urbana especializadas
 - Educación ciudadana nacional sobre residuos de mascotas

8 EDUCACIÓN CIUDADANA Y COMUNICACIÓN

- ♥ Campañas de concienciación sobre:

- ✓ Uso de bolsas compostables certificadas
 - ✓ Beneficio ambiental y energético
 - ✓ Responsabilidad cívica de dueños de mascotas
- ♥ Paneles educativos en parques y calles
- ♥ Incentivos para participación ciudadana (recompensas simbólicas, app de seguimiento)
-

CONCLUSIÓN POÉTICA Y TÉCNICA

Lo que hoy vemos como “residuo” de nuestros amigos peludos, tratado con visión y ciencia, se convierte en **energía que ilumina hogares y fertiliza la ciudad**, cerrando un ciclo de vida urbana sostenible.

Una pequeña pisada en la acera deja, al final del año, **kilovatios de luz y verde urbano**, y nos recuerda que **cada mascota es también una aliada energética de la ciudad**. ☺️🐾🌿

PROPIUESTA TÉCNICA: TRANSFORMACIÓN DE EXCREMENTOS DEL SECTOR PRIMARIO EN BIOGÁS PARA LAS INSTALACIONES GANADERAS

MODELO DE GRANJA COMO CENTRO GESTOR DE RESIDUOS

❖ CÓMO FUNCIONARÍA

1. Acopio de residuos externos:

- ✓ Granjas vecinas o pequeñas explotaciones llevan su estiércol.
- ✓ Autónomos, fincas pequeñas o cooperativas pueden entregar residuos vegetales o animales de forma controlada.

2. Digestión anaeróbica centralizada:

- ✓ La granja con digestor procesa **todas estas entradas** junto con su propio estiércol.
- ✓ Se genera biogás y digestato seguro para fertilización.

3. Distribución de subproductos:

- ✓ Energía → autoconsumo o venta.
- ✓ Fertilizante → uso interno o venta a agricultores locales.

❖ BENEFICIOS

- ♥ **Economía de escala:** procesar más material reduce costes por unidad de biogás.
 - ♥ **Reducción de transporte:** concentrar el tratamiento evita que cada pequeña explotación tenga que mover sus residuos largos kilómetros.
 - ♥ **Mayor eficiencia y seguridad sanitaria:** tratamiento centralizado controlado y monitorizado.
 - ♥ **Ingresos extra:** la granja puede cobrar por recibir y tratar residuos de terceros.
-

❖ CASOS SIMILARES EN LA PRÁCTICA

- 👉 **Alemania y Dinamarca:** muchas granjas funcionan como “**biohubs rurales**”, recibiendo estiércol y residuos vegetales de granjas vecinas.
 - 👉 **Proyecto ManuREFinery (UE):** explora plantas de digestión que agrupan estiércol de varias granjas para optimizar producción de biogás y fertilizante.
 - 👉 **España:** algunos proyectos piloto, como plantas en Cataluña y Valladolid, podrían ampliar su alcance para aceptar residuos de otras explotaciones, siempre cumpliendo normativas sanitarias.
-

❖ ASPECTOS A TENER EN CUENTA

Factor	Consideración
Transporte	Debe ser seguro y regulado, evitando contaminación o olores.
Tipos de residuos	Especies animales y composición química deben ser compatibles con el digestor.
Normativa	Requisitos de salud pública y medio ambiente (uso de digestato, emisiones, trazabilidad).
Logística	Horarios de entrega, almacenamiento temporal y registro de residuos.
Costes y compensación	Tarifas por tratamiento y posible subvención pública.

❖ FILOSOFÍA Y OPORTUNIDAD

La granja deja de ser un espacio aislado y se convierte en **un nodo de la economía circular**. No solo produce alimentos y energía para sí misma, sino que **gestiona los residuos de la comunidad rural o urbana cercana**, transformando lo que antes era un problema sanitario y ambiental en **recurso compartido y renovable**.   

PROPUESTA TÉCNICA: CENTROS DE GESTIÓN DE RESIDUOS CON INSECTOS

OBJETIVO

Recoger y tratar de forma segura **residuos orgánicos** (estiércol, restos de comida, restos vegetales) mediante **insectos como biotransformadores**, generando proteínas para alimentación animal, fertilizante seguro y reduciendo volumen de residuos y emisiones de gases de efecto invernadero.

ALCANCE DEL PROYECTO

♥ Población objetivo:

- Excrementos de mascotas (perros y gatos)
- Residuos orgánicos urbanos selectivos
- Estiércol y restos vegetales de granjas

♥ Ubicación:

- Centros urbanos con densidad de mascotas
- Granjas medianas que gestionen residuos de varias explotaciones

♥ Tipo de insectos:

- **Mosca soldado negra (Hermetia illucens)** → ideal para descomposición rápida de materia orgánica
- **Tenebrio molitor (gusano de harina)** → digestión de residuos secos y vegetales

♥ Productos finales:

- Larvas → proteína para alimentación animal (pollos, peces, cerdos)
 - Frass → fertilizante seguro y rico en nutrientes
 - Reducción de residuos voluminosos
-

RECOGIDA Y LOGÍSTICA DE RESIDUOS

a) Contenedores especializados

- Para residuos orgánicos urbanos y excrementos de mascotas:
 - Bolsas compostables certificadas
 - Tapa hermética y señalización clara
- Para granjas y autónomos:
 - Acopio temporal en silos o contenedores refrigerados hasta su traslado al centro de insectos

b) Transporte

- Vehículos adaptados para **evitar olores y contaminación**
 - Entregas programadas según volumen y tipo de residuo
-

PROCESO DE GESTIÓN CON INSECTOS

a) Preparación del sustrato

- Mezcla de residuos húmedos y secos según el insecto
- Pasteurización mínima para reducir patógenos en excrementos de mascotas
- Homogeneización para facilitar la alimentación de las larvas

b) Biotransformación

- Larvas de **mosca soldado negra** consumen residuos en **7–14 días**
- Producción simultánea de:
 - **Biomasa de larvas** → alta en proteínas y lípidos
 - **Frass (excremento de larvas + sustrato no digerido)** → fertilizante

c) Post-proceso

- Larvas deshidratadas o procesadas → **pienso animal**
 - Frass tratado → fertilizante seguro para jardines, campos y huertos no comestibles
 - Agua residual → puede tratarse en sistemas de biogás o compost industrial si es necesario
-

ESCALA Y PRODUCTIVIDAD ESTIMADA

- Residuos orgánicos de **15 millones de mascotas + restos urbanos** ≈ 1,2–1,5 millones de toneladas/año
- Conversión de residuos por insectos: **~50–70 % en reducción de volumen**
- Producción estimada de proteína insecto: **~150–200 kg por tonelada de residuos** (aprox.)
- Frass: **~300–400 kg por tonelada de residuos** → fertilizante

💡 Ejemplo práctico:

- 1.000 t de residuos procesadas → 150 t proteína de larvas + 350 t frass
 - Escalable a ciudades grandes o cooperativas de granjas
-

BENEFICIOS AMBIENTALES Y ECONÓMICOS

Aspecto	Beneficio
---------	-----------

Reducción de residuos	50–70 % del volumen original
Producción de proteína	Sustituye harina de pescado o soja en piensos
Fertilizante natural	Frass rico en NPK, seguro y sin patógenos
Reducción de emisiones	Menos metano, menor huella de transporte
Economía circular	Residuos → proteína → alimentación animal → producción sostenible
Innovación urbana	Educación y concienciación sobre residuos y sostenibilidad

MODELO DE CENTRO GESTOR PARA TERCEROS

- ♥ Granjas medianas o centros urbanos pueden recibir:
 - Excrementos de autónomos o mascotas de barrios
 - Residuos orgánicos de restaurantes o huertos urbanos
- ♥ Beneficios para terceros:
 - Reducción de costes de gestión de residuos
 - Aporte de fertilizante o proteína insecto
 - Evitan vertidos y sanciones sanitarias

FASES DE IMPLEMENTACIÓN

- ✓ **Fase piloto (1–2 años)**
 - 1 centro urbano/granja piloto
 - Control de higiene, eficiencia de conversión, aceptación ciudadana
- ✓ **Fase expansión (3–5 años)**
 - Red de centros por ciudades y zonas rurales
 - Integración con logística de residuos urbanos y agroganaderos
- ✓ **Fase nacional (>5 años)**
 - Centros especializados por regiones
 - Producción masiva de proteína y fertilizante
 - Educación cívica y campañas de economía circular

REFLEXIÓN FILOSÓFICA

Lo que hoy consideramos “basura” de nuestras mascotas o restos de granja, transformado por los insectos, se convierte en alimento, fertilidad y educación urbana. Cada larva es un pequeño alquimista, convirtiendo el desecho en recurso, cerrando ciclos y enseñándonos que la vida, incluso en lo pequeño y feo, es útil y luminosa



CENTRO DE GESTIÓN RESIDUOS CON INSECTOS

RECICLAJE ORGÁNICO | ECONOMÍA CIRCULAR



BENEFICIOS



— DE RESIDUO A RECURSO: ¡LA NATURALEZA RECICLA! —

1. ¿Cuántas mascotas hay en España?

Según estimaciones recientes, España tiene aproximadamente:

- **~9,5 millones de perros**
- **~5,9 millones de gatos**

 Total de perros y gatos: **~15,4 millones** mascotas relevantes para este cálculo.

(Existe variabilidad según la fuente, pero esta cifra es representativa.)

2. ¿Cuánta “materia” producen?

Un perro promedio puede producir entre **200–500 g de excrementos al día**, y los gatos menos (~50–150 g), dependiendo del tamaño y dieta.

Para simplificar, usaremos una media aproximada:

- **0,3 kg/día por perro**
- **0,1 kg/día por gato**

Entonces:

- Perros: $9,5 \text{ M} \times 0,3 \text{ kg} = 2,85 \text{ M kg/día}$
 - Gatos: $5,9 \text{ M} \times 0,1 \text{ kg} = 0,59 \text{ M kg/día}$
-  Total excremento diario: **~3,44 M kg/día**

En un año:

$\rightarrow 3,44 \text{ M kg} \times 365 \approx 1.256 \text{ M kg}$ (**1,256 millones de toneladas**)

3. ¿Cuánto biogás podría producir?

La conversión de estiércol animal a biogás depende de muchos factores, pero versiones caseras de sistemas biodigestores sugieren que residuos orgánicos como estiércol pueden producir entre **20–50 m³ de biogás por tonelada** de materia tratada (esto varía mucho según condiciones).

Si tomamos un valor modesto del orden de **30 m³ de biogás por tonelada**:

- $1,256 \text{ millones de toneladas} \times 30 \text{ m}^3/\text{ton} = \sim 37,7 \text{ millones m}^3 \text{ de biogás al año}$

Ese biogás tiene un valor energético similar al gas natural (aprox. 6 kWh por m³, antes de purificar a biometano):

 $37,7 \text{ M m}^3 \times 6 \text{ kWh} \approx 226 \text{ M kWh por año}$

4. ¿Qué representa eso en términos prácticos?

Para ponerlo en perspectiva:

- Un hogar medio en España consume ~3.500 kWh/año de electricidad.
 226 M kWh podrían abastecer **~64.500 hogares/año** (si se convirtiese en electricidad).
(Esta es una comparación conceptual, no extracción exacta del grid.)



5. ¿Y el ahorro de emisiones?

Además de generar energía renovable, el tratamiento de residuos orgánicos evita emisiones de metano directo a la atmósfera (un gas de efecto invernadero potente). Aunque el biogás todavía libera CO₂ cuando se usa, **su ciclo es más corto que el de los combustibles fósiles**, por lo que su impacto climático es menor.

Si calculásemos que cada 1 kWh de electricidad de gas natural que se sustituye evita ~0,4 kg CO₂, esos 226 M kWh evitarían **~90.000 toneladas de CO₂ equivalente** (muy a grandes rasgos).



Reflexión poética y política

Este cálculo es **una mirada intuitiva**, no un estudio definitivo, pero muestra algo hermoso:

 Lo que hoy vemos como “basura” de nuestros compañeros peludos puede transformarse en **luz y calor para nuestras casas**.

Es una visión en la que cada paseo deja de ser solo una caminata, y se convierte en una aportación silenciosa al balance energético de la ciudad — un puente humilde entre la vida cotidiana y la sustentabilidad. ☀️🌿

PROGRAMA ELECTORAL – SECTOR AUTÓNOMOS

① CUOTAS JUSTAS Y EQUITATIVAS

- ♥ Implementación de **cuotas de autónomos equiparables a la media de la Unión Europea**, ajustadas a ingresos reales y estacionales.
 - ♥ Creación de **tramos progresivos de cotización**, de manera que:
 - ➡ Los autónomos que ganan menos paguen menos, garantizando dignidad y viabilidad.
 - ➡ Los que generan más, contribuyan proporcionalmente al sistema de bienestar común.
 - ♥ Fin de las **cuotas fijas desproporcionadas**, que históricamente han ahogado a los pequeños y medianos emprendedores.
-

② SEGURIDAD SOCIAL Y DERECHOS EQUIPARABLES

- 👉 Cobertura **integral de salud, maternidad/paternidad, enfermedad y jubilación**, igualando prestaciones a las de trabajadores por cuenta ajena.
 - 👉 Posibilidad de **adaptar temporalmente la cotización** en meses de baja actividad o crisis económica, sin perder derechos.
 - 👉 Sistema de **pensión mínima garantizada**, asegurando que los autónomos no queden en situación de vulnerabilidad tras años de trabajo.
-

③ APOYO ECONÓMICO Y FORMACIÓN

- ♥ Reducción o exención de impuestos (IVA, IRPF) para **autónomos de bajo ingreso**, especialmente en sectores rurales, culturales y de servicios esenciales.
 - ♥ Programas de **formación y mentoría**, combinando experiencia práctica con innovación tecnológica y empresarial.
 - ♥ Fondos públicos para **modernización de negocios**, incluyendo digitalización, energías limpias y sostenibilidad ambiental.
-

④ PROTECCIÓN ANTE CRISIS

- ★ Gestión pública temporal de negocios en situaciones de maternidad, enfermedad grave o catástrofe económica.
 - ★ **Fondo de emergencia para autónomos**, con préstamos blandos o subvenciones directas, evitando cierres y pérdida de empleos.
 - ★ Cobertura frente a **factores externos**, como competencia desleal internacional o cambios normativos bruscos.
-

⑤ REPRESENTACIÓN Y VOZ ACTIVA

- ♥ Creación de un **Consejo de Autónomos Nacional**, consultivo y vinculante, para que los autónomos participen en decisiones legislativas y económicas que les afecten.
 - ♥ Integración en políticas de desarrollo regional y nacional, especialmente en **zonas rurales, pymes y oficios tradicionales**.
 - ♥ Coordinación con sindicatos, cooperativas y asociaciones locales para garantizar **cohesión y defensa de intereses comunes**.
-

⑥ FILOSOFÍA Y ÉTICA

- ♥ Inspiración en la **visión de Tierno Galván y Julián Anguita**: justicia social, solidaridad y prioridad de la dignidad del ciudadano frente a la especulación.
- ♥ Reafirmación de **nuestro marco laico y de renovación**, donde el trabajo autónomo es un valor central para la libertad económica y la autonomía personal.
- ♥ La política de autónomos se concibe como un **eje central de la democracia económica**, donde cada persona puede prosperar sin ser explotada ni sacrificada por un sistema desigual.

Tabla comparativa clara de las cuotas de autónomos de España frente a otros países europeos y, a partir de ella, nuestras propuestas concretas de implementación desde

2027, con una reducción considerable alineada a la lógica y justicia social que defendemos.



📌 COMPARACIÓN DE CUOTAS DE AUTÓNOMOS — ESPAÑA VS EUROPA

País	Sistema de cotización	Ejemplo cuota para ~€1 000 netos/mes o similar	Comentarios clave
España	Cuota fija mínima + progresiva por ingresos reales	≈ €225 – €300/mes para ingresos moderados (~€1 000)	Uno de los países con cuotas más altas de Europa ; cotización mínima obligatoria, aunque no se tenga ingreso
Francia	% de ingresos progresivo	≈ €200 – €300/meses proporcionales	Sistema basado en porcentaje de ingresos y prestaciones sociales amplias
Alemania	% de ingresos progresivo	≈ €200 – €300/meses proporcionales	Seguro de salud obligatorio + pensión
Italia	% de ingresos progresivo	≈ €180 – €250/mes	Prestaciones sociales básicas + sistema mixto
Portugal	% de ingresos variable	≈ €200 – €250/mes	Parte proporcional a ingresos reales
Suecia / Noruega	% ingresos bajos	≈ ~10 – 13 % de ingresos (~€110 – €130/mes)	Modelo más suave con cobertura amplia
Reino Unido	Cuotas clases diferenciadas	≈ £15 – £30 (£17 – £35)/mes + contribuciones de beneficio	Sistema más ligero de cotizaciones sociales

🧠 Resumen clave:

➡ Los autónomos españoles **pagan proporcionalmente más** que la mayoría de sus homólogos europeos, especialmente porque en España la cuota mínima es elevada incluso si los ingresos reales son bajos, y no existe un nivel de exención completo si no se supera cierto umbral.

➡ En sistemas como Francia, Alemania o Italia la cotización es proporcional a ingresos, sin

una cuota fija que mida como “casi 30 %” del ingreso, y en países nórdicos o Reino Unido los esquemas son aún más ligeros.



PROUESTA DE CUOTAS A IMPLEMENTAR A PARTIR DE -27

Nuestra visión: **reducir la carga de cotización de autónomos para hacer el ejercicio de la actividad viable, justa y alineada con los estándares europeos**, sin perder derechos sociales básicos. 🌱



TABLA PROPUESTA DE CUOTAS

(aplicable desde 2027 en España, con revisión anual vinculada a ingresos reales)

Rango de ingresos netos mensuales (€)	Cuota propuesta (€)	% sobre ingresos (%)
0 – 500	0 € – exención total	0 %
500 – 900	€60 – €100	11 – 16 %
900 – 1 300	€120 – €150	~12 – 15 %
1 300 – 2 000	€180 – €240	~12 – 15 %
2 000 – 3 000	€260 – €350	~12 – 14 %
3 000 – 5 000	€350 – €450	~11 – 12 %
> 5 000	> €450 progresivos	< 10 %

◆ Principios de esta propuesta:

- Exención total de cuota para quienes no llegan a ingresos mínimos funcionales (0–500 €).
- Tramos proporcionales basados en porcentaje real del ingreso, con techo máximo competitivo ($\leq 15\%$).
- Flexibilidad para auto facturación estacional y actividades parciales.
 - ◆ Prestaciones sociales básicas garantizadas: salud pública, jubilación mínima garantizada y maternidad/paternidad.



LÓGICA Y JUSTICIA DE LA PROUESTA



RAZONABLE Y SOSTENIBLE:

- Equiparamos el sistema español al **modelo europeo más justo y proporcional**, sin penalizar especialmente los tramos bajos.

- Sin cuotas fijas insoportables sin importar ingresos; esta propuesta se inspira en **Francia, Alemania e Italia**, pero adaptada para que desemboque en **menos carga fiscal real que el sistema actual**.

RESPETANDO DERECHOS SOCIALES:

- La seguridad social para autónomos debe garantizar cobertura sanitaria, pensión básica, protección en maternidad y cierto reaseguro por cese de actividad, sin que el coste de entrada ahogue al contribuyente.
- Reducción progresiva y no abrupta de carga, vinculada a ingresos, hace que el sistema sea **más justo y que genere menor evasión**.

IMPACTO ESTIMADO:

- Un autónomo con ingresos netos de ~€1 000 podría ver su cuota reducida de ~€225–€300 actuales a **~€120–€150** bajo nuestro modelo: una reducción de más del **40 % del coste actual** en este tramo.
 - El sistema permite que solo quienes realmente ganan más paguen más, pero siempre en proporción directa al ingreso real obtenido, evitando cargas fijas elevadas.
-

Cuotas de Autónomos:

La Nueva Propuesta Electoral para
2027



Situación Actual: España

- Cuotas Altas: 225€~300€/mes y cargas fijas
- Cuota mínima elevada incluso con ingresos bajos



En Europa

- Cotización % por ingresos
- Cuotas más bajas ajustadas a lo ganado



NUEVAS CUOTAS PROPUESTAS PARA 2027

Ingresos Netos / Mes	Cuota Mensual Propuesta	% sobre Ingresos
0 – 500 €	0 € (Exento)	0 %
500 – 900 €	60 – 100 €	11 – 16 %
900 – 1.300 €	120 – 150 €	12 – 15 %
1.300 – 2.000 €	180 – 240 €	12 – 15 %
2.000 – 3.000 €	260 – 350 €	12 – 14 %
3.000 – 5.000 €	350 – 450 €	11 – 12 %
+ 5.000 €	+ 450 €	< 10 %

Medidas Clave:

- Exención total para ingresos bajos (< 500 €)
- Cuotas proporcionales a lo ganado
- Cobertura social completa: Sanidad, jubilación, maternidad/paternidad

Beneficios:

- Hasta 50% menos que ahora para muchos autónomos
- Justicia, dignidad y viabilidad para los trabajadores

Por un Futuro Justo y Próspero
para Nuestros Autónomos

