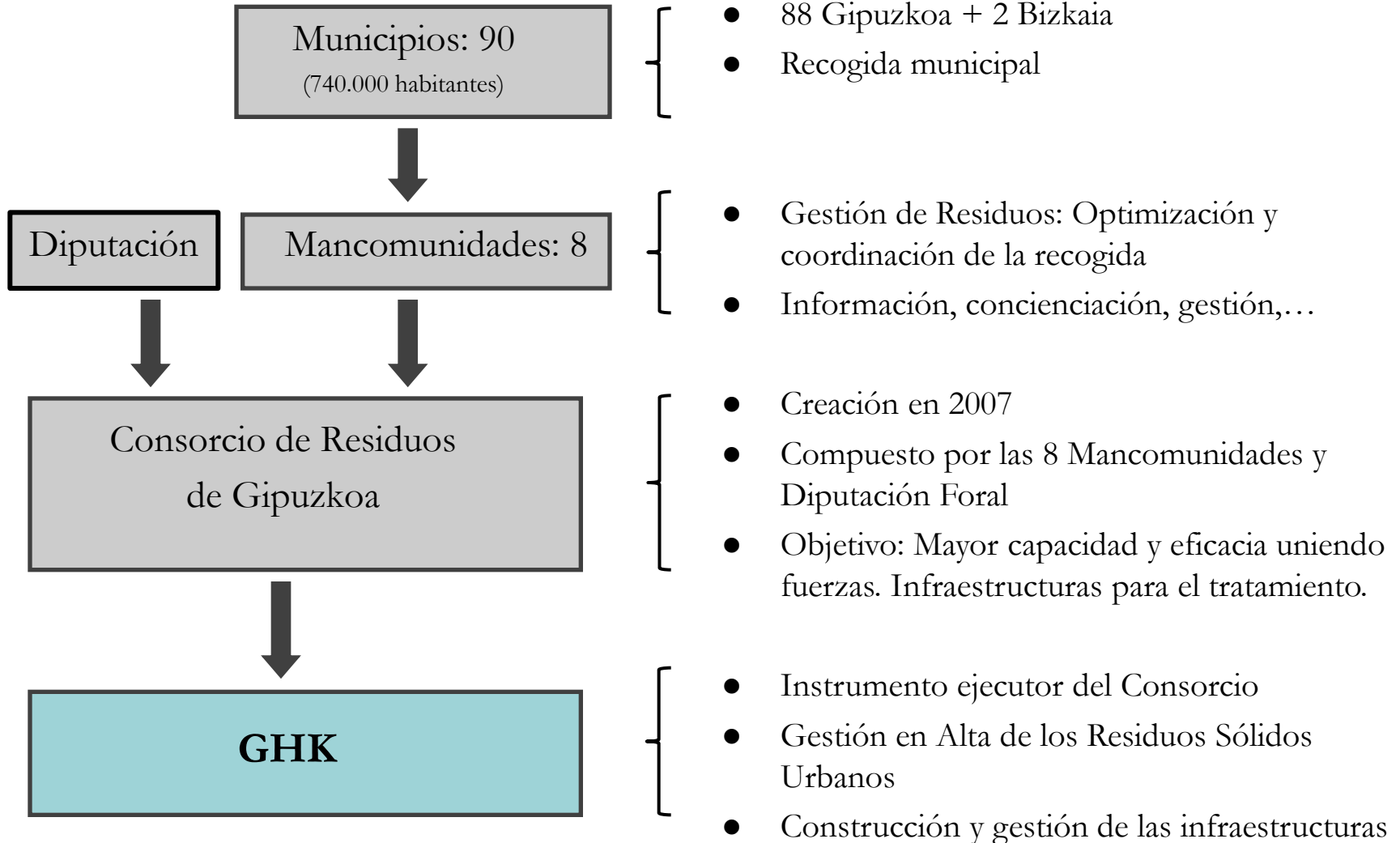




## Gestión de los residuos urbanos en Gipuzkoa

# En el Consorcio de Residuos / GHK gestionamos los residuos urbanos de Gipuzkoa en “alta” :



# Gestionamos unas 215.000 t/año de residuos municipales

## Gestionamos:

- 140.000 t/año de residuos mezclados: contenedor gris o puerta a puerta
- 50.000 t/año de residuo orgánico recogido selectivamente: contenedor marrón o pap
- 25.000 t/año de envases recogidos selectivamente: contenedor amarillo o pap

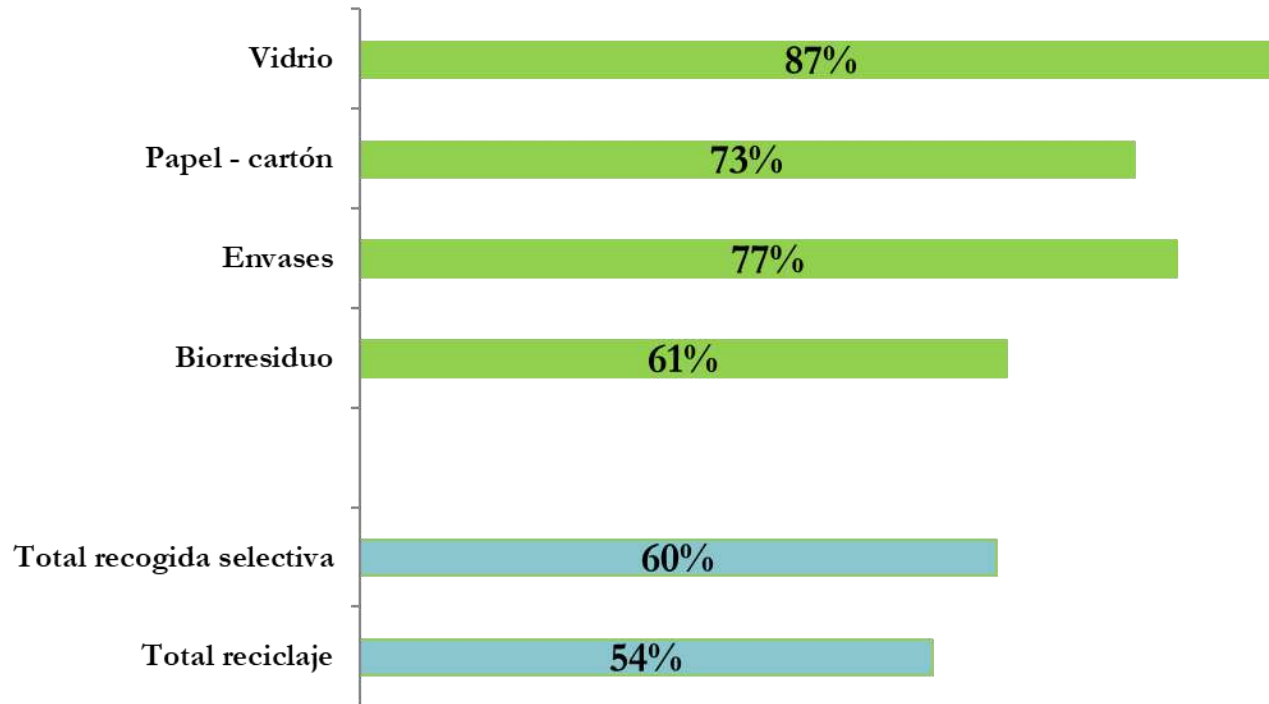
## Adicionalmente se recoge selectivamente por gestores especializados:

- Papel y cartón: contenedor azul
- Vidrio: contenedor verde



# El nivel de recogida selectiva de los ciudadanos guipuzcoanos es muy alto:

% Recogida selectiva 2023



	Reciclaje total	bioresiduo	envases	papel y cartón	vidrio
Objetivos EU 2025	55%	50%	65%	75%	70%

Desde 2019 alcanzando los objetivos europeos globales

# Perseguiamos cumplir los objetivos europeos:

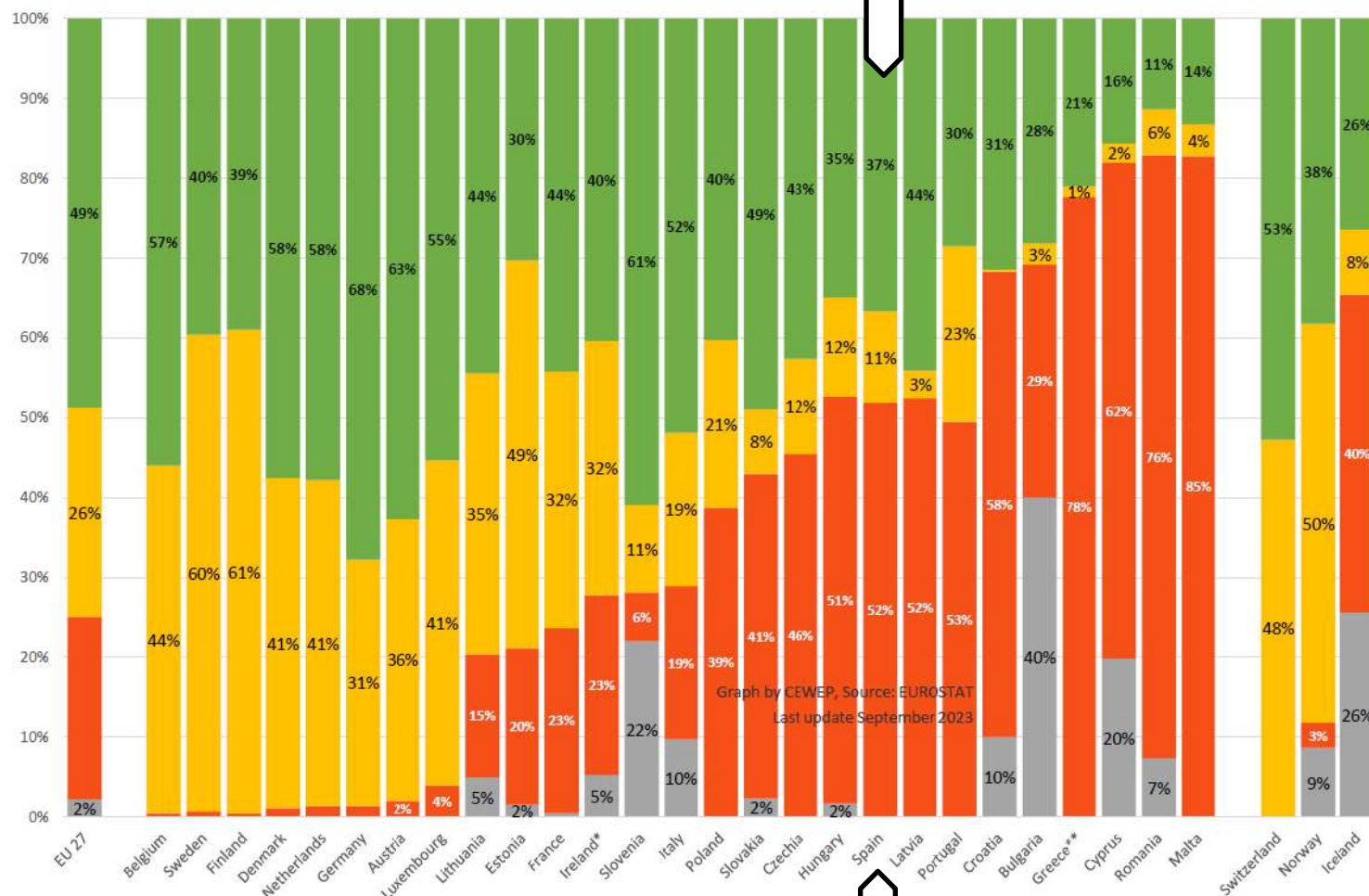
- Respuesta integral a la gestión de los residuos, basada en la **jerarquía de residuos**



- Gestión de residuos cumpliendo los **objetivos de la UE:**
  1. Incremento tasa reciclado año 2035 al 65% ...
  2. ...y 80% de envases
  3. Reducción obligatoria y progresiva del vertido de residuos, hasta **prohibición del deposito en vertederos (máximo 10%) en 2.035**

# Siguiendo el ejemplo de los países más avanzados:

## Municipal waste treatment in 2021



■ Landfill  
■ Waste-to-Energy  
■ Recycling + Composting  
■ Missing data



Percentages are calculated based on the municipal waste reported as generated in the country

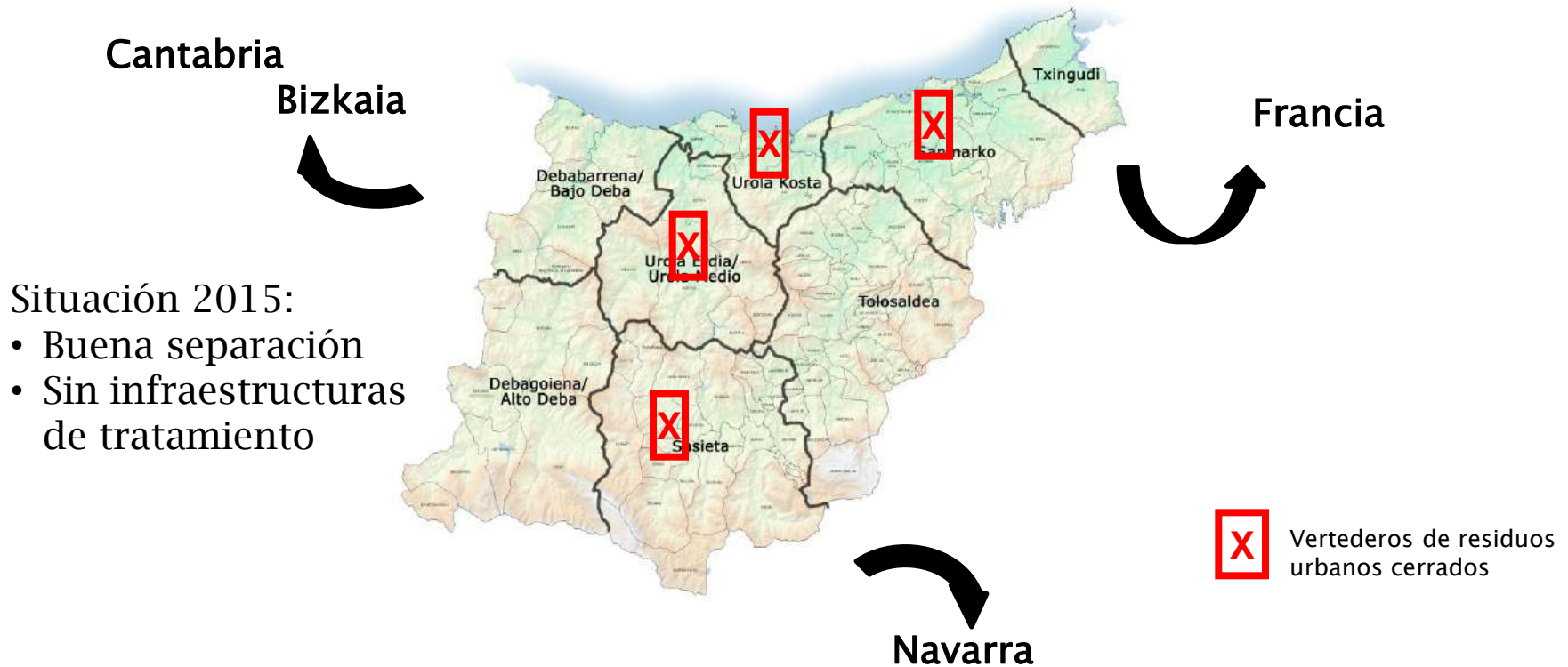
\*: last available data 2020  
 \*\*: last available data 2021

Fuente: Eurostat

**Países a imitar**

## Partiendo de una situación heredada trágica:

Resultado de la politización de la gestión de residuos:



Situación 2015:

- Buena separación
- Sin infraestructuras de tratamiento

**X** Vertederos de residuos urbanos cerrados

- Todos los vertederos de residuos urbanos cerrados
- Ninguna instalación de tratamiento construida
- Altísimo coste de transporte y vertido a territorios vecinos

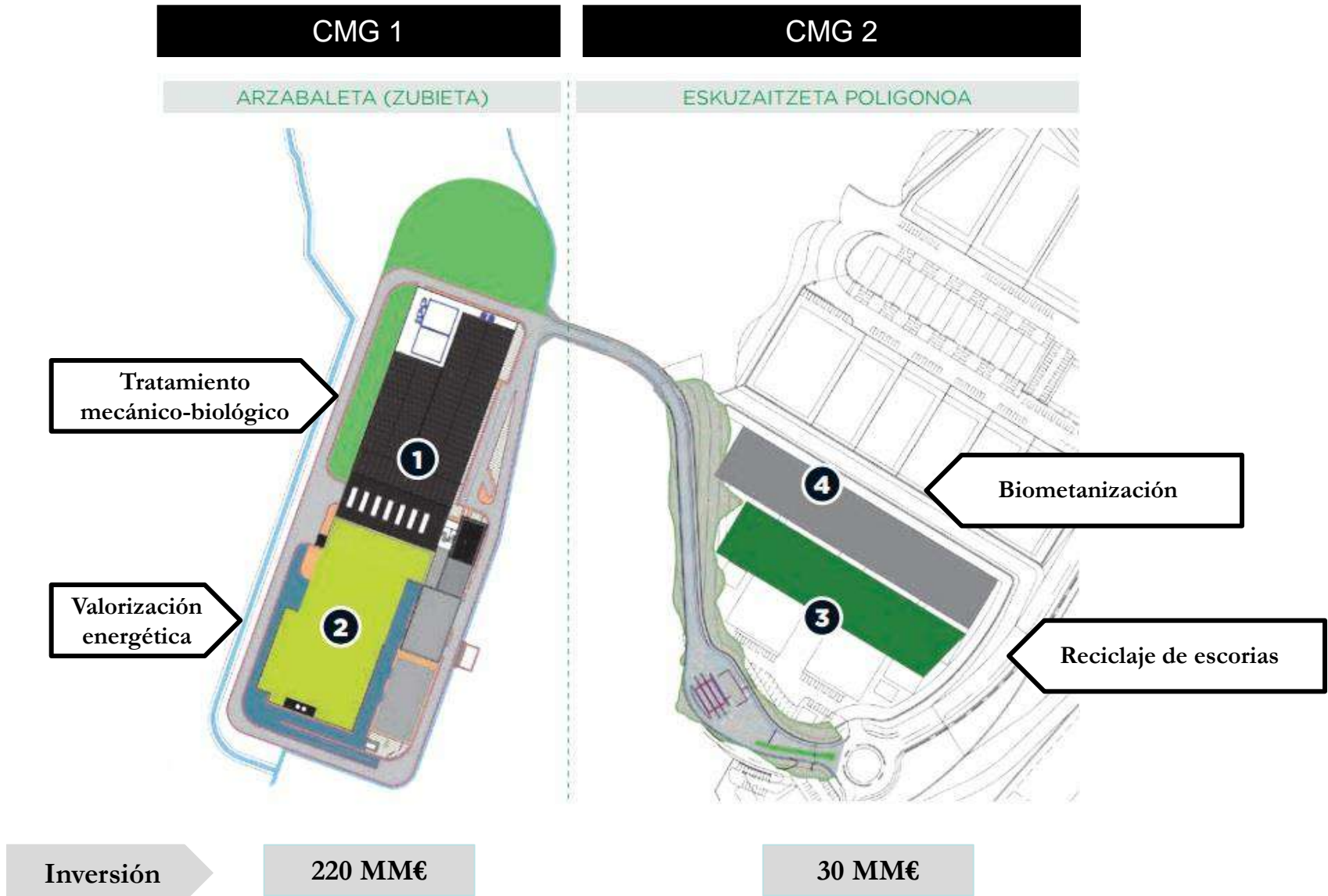
Desde 2015 se han construido o renovado 10 instalaciones:

## 10 Instalaciones:

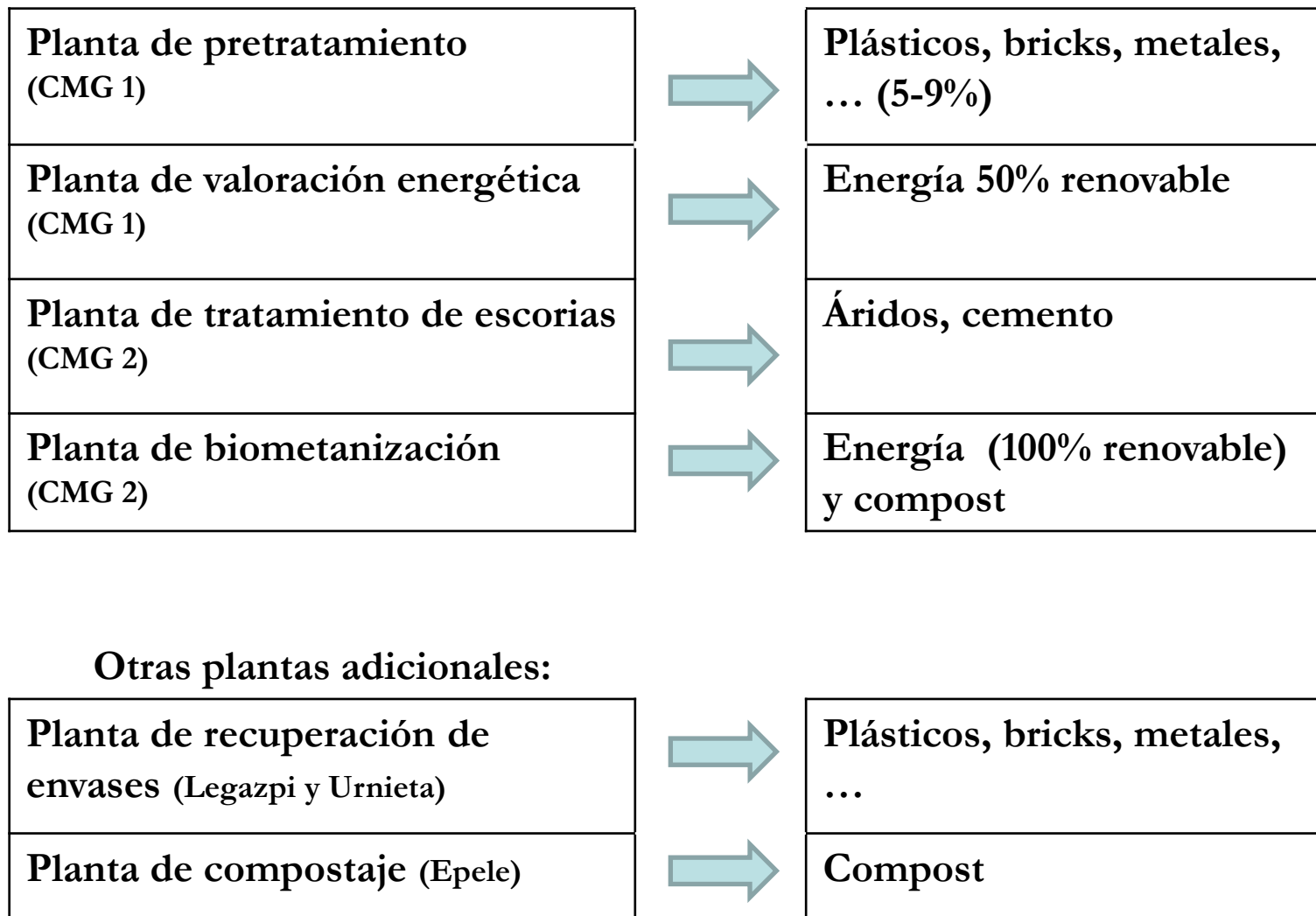
- **CMG1 (fracción resto)**
  - Planta pretratamiento
  - Planta biosecado
  - Planta valorización energética
- **CMG2 (orgánico selectivo y escorias)**
  - Planta tratamiento escorias
  - Planta biometanización
- **Planta compostaje (orgánico selectivo) (Epele)**
- **2x Plantas tratamiento envases**
  - Urnieta
  - Legazpi
- **2x Estaciones transferencia**
  - Elgoibar
  - Sasieta



# El Complejo Medioambiental de Gipuzkoa (CMG) se divide en dos concesiones:



Con la puesta en marcha del CMG todos nuestros residuos urbanos serán valorizados:



Modelo de economía circular

# El CMG1 está plenamente en operación desde diciembre 2020



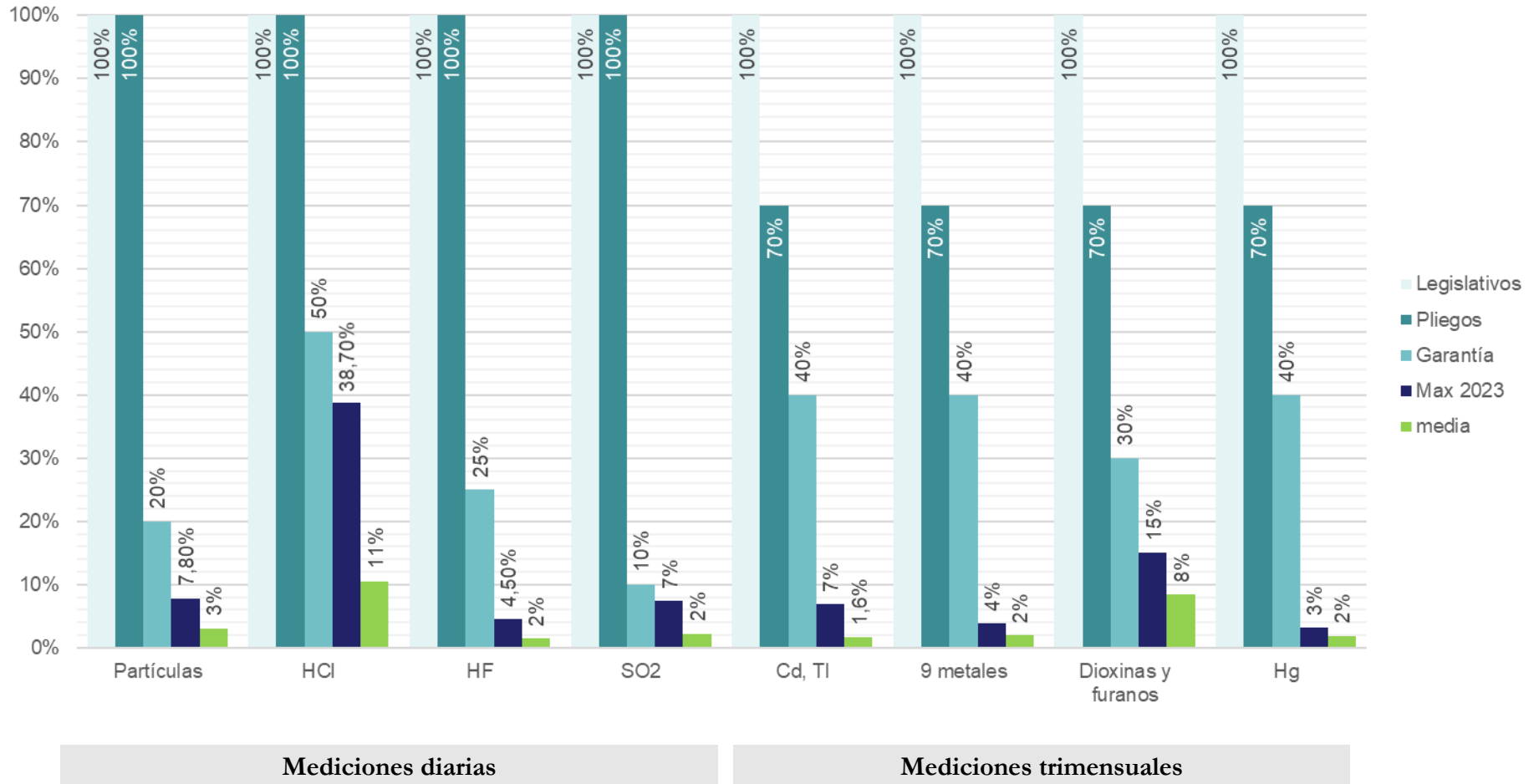
# La depuración de gases es de las más avanzadas de Europa

## Con tratamientos duplicados:



# Consiguiendo emisiones muy por debajo de lo exigido:

## Emisiones 2023



# El CMG2 en operación desde octubre 2019



Red eléctrica

Digestión  
anaeróbica

Reciclaje  
escorias

Pretratamiento

# Desde 2018 GHK dispone de 4 cabinas alrededor del CMG midiendo la calidad del aire



Adicionalmente, el GV mantiene otras cabinas de medición en toda Gipuzkoa  
Todas las cabinas están conectadas con GV y cumplen sus protocolos

## Las acciones de comunicación son fundamentales:

---

### Información y pedagogía a la población permanentemente mediante:

- **Conferencias con especialistas en el tema**
  - ✓ Tanto nacionales como internacionales
  - ✓ Con la colaboración de AEVERSU (la CEWEP en España), de catedráticos de universidad, gestores públicos españoles y extranjeros, etc.
  - ✓ Con amplia difusión en prensa
- **Información permanente y directa a los medios de comunicación**
  - ✓ Prensa, radio, televisión y redes sociales
- **Invitación a periodistas a ver experiencias en otros países**
  - ✓ Viena (Spittelau), Colonia, Oberhausen
- **Realización de estudio epidemiológico previo a la construcción y seguimiento posterior**
  - ✓ Control de contaminación atmosférica
  - ✓ Análisis biomarcadores en muestra de población
  - ✓ Evaluación mortalidad y enfermedades comparando población expuesta y no expuesta

- **Visitas de todo tipo de colectivos guipuzcoanos (22 en 2.023)**
  - ✓ Políticos
  - ✓ Universidades
  - ✓ Colegios profesionales: ingenieros, médicos, ...
  - ✓ Colectivos de mayores, ONG's, ...
  - ✓ Etc.
- **Visitas de colegios enfocadas a diferentes edades**
  - ✓ Con explicaciones didácticas pero divertidas al mismo tiempo
  - ✓ Total últimos 12 meses: 750 niños y jóvenes entre 11 y 17 años

## Resumiendo:

---

- Con el Complejo Medioambiental de Gipuzkoa, el Consorcio/GHK trata el 100% de los residuos de su competencia
- Evitando vertederos
- Cumpliendo los objetivos europeos
- Revalorizando todos los residuos excepto las cenizas de depuración de gases (2%-3% del total)

## Resumiendo: (continuación)

---

- Las emisiones de la planta de valorización energética están muy por debajo de lo exigido y de lo emitido por otras industrias
- La calidad del aire alrededor de las instalaciones es buena, y no ha empeorado con el inicio de las operaciones
- El estudio epidemiológico realizado por Biogipuzkoa perteneciente a la UPV no detecta efectos por el inicio de la operación de las instalaciones
- La comunicación es un aspecto fundamental

**Eskerrik asko**  
**Muchas gracias**