



FUNDACIÓN  
PARA LA CONSERVACIÓN  
DEL QUEBRANTAHUESOS

Pza. San Pedro Nolasco 1, 4ºF  
50.001 Zaragoza  
Tfno/Fax: 976 299667  
G-50653179

[www.quebrantahuesos.org](http://www.quebrantahuesos.org)  
[fcq@quebrantahuesos.org](mailto:fcq@quebrantahuesos.org)

Dirección General de Calidad Ambiental  
Edificio San Pedro Nolasco  
Plaza San Pedro Nolasco, 7  
50.071 Zaragoza (Zaragoza)

Zaragoza, 16-12-2024

**ASUNTO:** Propuesta Inicial del Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón, Prevención y Economía Circular 2024-2030 y su Estudio Ambiental Estratégico.

*Juan Antonio Gil Gallús, mayor de edad, con D.N.I. número 17.723.383-C, actuando en nombre y representación de la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos (FCQ), con domicilio en Plaza San Pedro Nolasco número 1, 4-F, 50.001 Zaragoza.*

**COMPARECE Y EXPONE:**

**1.-La FCQ es una Organización No Gubernamental (ONG)**, privada, sin ánimo de lucro, declarada de utilidad pública el 2-8-1995 (esto supone que sus fines estatutarios tienden a promover el interés general, según la Ley 50/2002), inscrita en el registro de Fundaciones del Ministerio de Cultura y Deporte (70/AGR), que se dedica a promover y desarrollar proyectos de seguimiento ecológico, investigación científica, **defensa ambiental**, desarrollo rural, educación ambiental, ecoturismo y custodia del territorio en los hábitats de montaña en los que vive el quebrantahuesos. Los principales objetivos de la FCQ son velar por la recuperación del quebrantahuesos y sus hábitats naturales dentro de los territorios de distribución actual e histórica, así como promover actitudes de respeto por los valores ligados a la conservación de la biodiversidad y trabajar a favor del medio ambiente, para contribuir al desarrollo sostenible de las actividades económicas y del bien estar social. **Uno de los principales proyectos que desarrolla la FCQ son las acciones para el desarrollo y ejecución del Plan de Recuperación del Quebrantahuesos en Aragón (Decreto 45/2003), a través del Convenio de Colaboración entre la FCQ y el Gobierno de Aragón (Orden PRE/544/2017), prorrogado en 2020.**

2.-Mediante anuncio de la **Dirección General de Calidad Ambiental del Departamento Medio Ambiente y Turismo**, publicado en el Boletín Oficial de Aragón (BOA) nº 215 de 5-11-2024, se ha dispuesto la apertura de un periodo de información y participación pública de la Propuesta Inicial de **Plan GIRAPEC 2024-2030 y de su de su Estudio Ambiental Estratégico (EsAE)**, donde se identifican, describen y evalúan los potenciales efectos en el medio ambiente de la aplicación del plan y de sus diferentes alternativas. De forma complementaria al anuncio en BOA, mediante la presente se someten los documentos antes referidos (propuesta inicial del Plan GIRA y EsAE).

**3.-Las aportaciones se han redactado como consideraciones críticas y en algunos temas en forma de propuesta de acción.** Hemos dejado muchos temas y medidas de gestión sin analizar, pero con seguridad serán analizadas por otros agentes y ciudadanos. Consideramos muy importante que la Administración tenga en cuenta que señalar deficiencias y compartir algunas soluciones se realiza con la única intención de mejorar el Plan, y colaborar en su mejor diseño. Cumplir los objetivos fijados para 2030 y 2035 (y para años anteriores) exige un esfuerzo de colaboración entre Administraciones (y en especial las de los Entes Locales-EELL) y también de los ciudadanos que el diseño del plan debe facilitar e impulsar. Por esta razón insistimos en la necesidad de aprobar algunos programas específicos, en el cronograma, en el esfuerzo presupuestario que debe comenzar en 2025 y en la explicación a los ciudadanos que debería iniciarse de inmediato. Insistiremos en que se debe realizar un esfuerzo notable parara superar las deficiencias de la página web de residuos y diseñar un programa para asegurar que los ciudadanos están bien informados por la administración a través de la web y de otros medios, con la transparencia máxima sobre las actividades de gestión y sus resultados. Es determinante para que los ciudadanos confiemos en el Plan que se expliquen las metodologías de obtención de los datos que se presentan y además los criterios para tomar las decisiones de optar por unas y otras soluciones. **Nos parece necesario señalar que deben suprimirse todas las expresiones sobre la excesiva exigencia y ambición de los objetivos fijados en la UE y en España.** Es indispensable que el documento contenga todas las herramientas, medidas y acción para enfrentarse con éxito a los objetivos para alcanzar la economía circular. No puede existir otra aproximación. Debemos señalar que las esperanzas en la economía circular tienen uno de los pilares en el mejor sistema de gestión de los residuos generados en la economía doméstica, comercial, industrial y agraria, de manera que tiendan a cero los vertidos y se reutilicen y reciclen la mayoría. El tamaño y complejidad de los documentos del Plan de residuos y sus anexos y la EAA, nos ha exigido reducir las aportaciones a algunos temas, y sobre los que se presentan las siguientes consideraciones.

**4.-Tramitación administrativa.** El borrador inicial del plan es del año 2021, por lo tanto es un proceso sin concluir, que ha dejado sin Plan a este sector durante 2022, 2023 y 2024 en la que la Administración de Gobierno de Aragón ha dado subvenciones y gastos importantes en el marco del FEDER y del PRTR. **La tramitación del Plan con un incomprensible silencio administrativo del Instituto Aragonés de Gestión Ambiental (INAGA).** Se desconoce el texto con el que se inicia el expediente en el INAGA. Las recomendaciones para la EAsE se realizaron sobre un texto que es diferente al actual, pues los datos del año 2022 no existían. **Debería revisarse la calidad e idoneidad del procedimiento administrativo seguido hasta ahora.** En tabla de contenidos del Plan no están los importantes anexos, lo que debería corregirse. **Estas deficiencias, que no sólo son formales, podrían exigir replantear el proceso de información pública.** Por último, **no se han considerado en el documento inicial las recomendaciones de la Comisión Europea del año 2012, establecidas en el documento denominado *Preparing a Waste management Plan, a methodological guidance note*, lo que supone alejarse de los criterios fijados para unificar metodologías y formatos de los planes de estados y regiones.** Y debería considerarse una buena idea incorporar el glosario de términos técnicos, en orden alfabético, además de la explicación de acrónimos que aparece en el anexo VI. Entendemos que sería aconsejable una convergencia con el

formato de Plan Nacional aunque solo sea a efectos de facilitar la comparación y seguimiento por parte de los ciudadanos.

**5.-Obligaciones en planes y programas de residuos y suelos contaminados.** La Ley de residuos de 2022 señala que corresponde a las Comunidades Autónomas aprobar los programas autonómicos de prevención de residuos y los planes autonómicos de gestión de residuos. Asimismo, podrán aprobar estrategias autonómicas en materia de economía circular y de suelos contaminados. Los artículos 13, 14 y 15 de la Ley de residuos regulan las obligaciones en planificación en materia de programas de prevención, planes y programas de gestión y las indispensables MEDIDAS E INSTRUMENTOS ECONÓMICOS. **En este Plan no hemos encontrado una tabla con los objetivos a cumplir que están en esa ley o en las Directivas comunitarias.** Debería realizarse un esfuerzo explicando, los objetivos a conseguir en porcentaje, las fechas en las que deben cumplirse y la legislación. Esta tabla de datos e información facilitará la comprensión de la magnitud que se pretende conseguir globalmente y posteriormente el seguimiento. Sugerimos una tabla de datos sobre plazos de cumplimiento similar a esta:

**-Ámbito, objetivo y plazo de cumplimiento.**

**-Normativa de referencia.**

**-Reducción del 15% en la generación de residuos per cápita respecto a 2010, para 2030.** Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados.

**-Reducción del 20% en los residuos alimentarios** en cadenas de producción y consumo **2030.** Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados.

**-Preparación para la reutilización y reciclaje del 55% de los residuos municipales 2025.** Directiva (UE) 2018/851 y Ley 7/2022.

**-Incremento al 60% de la preparación para la reutilización y reciclaje de residuos municipales 2030.** Directiva (UE) 2018/851 y Ley 7/2022.

**-Reciclaje del 65% de los residuos de envases 2025.** Directiva 94/62/CE y Ley 11/1997 (envases y residuos).

**-Reciclaje del 70% de los residuos de envases 2030.** Directiva 94/62/CE y Ley 11/1997.

**-Reducción del vertido limitar los residuos municipales enviados a vertederos al 10% del total generado 2035.** Directiva (UE) 2018/850 y Ley 7/2022.

**-Biorresiduos implantación de la recogida separada de biorresiduos 31-12-2023** (ciudades pequeñas, menos 5000 habitantes). Ley 7/2022.

**-Biorresiduos implantación de la recogida separada de biorresiduos 30-6-2022** (municipios más de 5000 habitantes). Ley 7/2022.

**-Reciclaje efectivo de al menos el 50% de los biorresiduos recogidos separadamente 31-12-2027.** Directiva (UE) 2018/851.

**-Valorización de biorresiduos, priorizando la biológica (compostaje o digestión anaerobia) frente otras opciones, sin plazo específico.** Ley 7/2022 y Estrategia Española de Economía Circular.

**-Residuos plásticos reducción del 50% en el consumo de plásticos de un solo uso 2026.** Directiva (UE) 2019/904 (SUP).

**-Reducción del 80% en el consumo de plásticos de un solo uso 2030.** Directiva (UE) 2019/904 (SUP).

**-Residuos peligrosos Incrementar el reciclaje de residuos peligrosos al 50% 2030.** Ley. 7/2022.

**-Suelos contaminados Completar la identificación de suelos contaminados y su descontaminación prioritaria 2030.** Ley 7/2022 y estrategias regionales.

**-Valorización energética priorizar la valorización energética frente al vertido para rechazos no reciclables.** Continuo (sin plazo específico). Ley 7/2022.

**-Educación y sensibilización, incrementar la participación ciudadana en la separación y reducción de residuos.** Continuo (sin plazo específico) de la Estrategia Española de Economía Circular (EEEC).

A esta tabla se le deban añadir varias consideraciones importantes: Ley 7/2022: Es la principal norma nacional que regula los residuos y suelos contaminados, en línea con los objetivos de la Unión Europea (UE). Plazos vinculantes: Muchos de estos plazos están sujetos a informes periódicos de cumplimiento y revisiones intermedias. Los plazos para cumplir en todos los Municipios la separación de biorresiduos ya están superados, sin cumplirse la obligación en gran parte de los Municipios. Algunas Comunidades Autónomas tienen objetivos específicos más ambiciosos. Este es el marco principal del Plan, las obligaciones legales, que debería aparecer en el apartado de bases.

**6.-Datos, metodologías e informes a considerar.** Los datos (y agregados), que se publican y en los que se basa el Plan, proceden de fuentes a las que los ciudadanos no pueden acceder y además no están acompañados de las metodologías de elaboración. **Debe señalarse que no se han considerado los datos e indicadores del Plan Estadístico Nacional,** que son los que se trasladan a Eurostat y por tanto son los oficiales de la UE. **No se cita el informe del ARIF sobre gestión residuos municipales, por lo que damos por no considerado este importante informe sobre la gestión de residuos municipales ni ninguna de sus propuestas.** Tampoco se considera el borrador del Plan Nacional de residuos en tramitación para su aprobación desde el año 2003. Los ciudadanos deben poder acceder a todos los datos primarios y a los métodos de elaboración de las tablas y gráficos. **Constatamos un gran déficit en transparencia.** La denominación del Plan debería replantearse, ya que no puede ser integral si faltan residuos (agrarios, mineros, suelos).

**7.-Falta de evaluación del plan anterior. No se informa ni en el Plan, ni en el EAsE sobre el grado de cumplimiento el Plan 2018-2022.** No hemos encontrado en el Plan información económica sobre el cumplimiento del Plan anterior, ni en gasto, ni en inversiones. Ni sobre los profesionales que han trabajado en el sector para asegurar su ejecución (lo que plantea serias dudas sobre la idoneidad y suficiencia de las dotaciones de personal, aspecto descuidado en el Plan).

**8.-Actuaciones en gestión de residuos en años 2023 y 2024. Tampoco existe información precisa de lo gestionado en 2023 y 2024 con el Plan anterior va caducado, ni inversiones ni gasto en gestión.** En los presupuestos de Aragón para los dos años citados se establecían compromisos de gasto y subvenciones de gran interés que deberían estar incorporadas al estar en parte en ejecución en el periodo de vigencia previsto.

**9.-Traslado de residuos. Se ha producido un incremento en 2022 que no se ha explicado, así como el traslado ilegal de residuos.** Son dos temas, incremento y riesgos en traslados de la máxima importancia que deberán tratarse con detalle en el Plan de inspección. **Es crucial que se explique en el Plan si los traslados a las instalaciones que están situadas en Aragón van a reutilización o a eliminación** y el Plan debería ser tajante en evitar la entrada de residuos a vertedero, en especial los industriales peligrosos. Todas las orientaciones de gestión coinciden en que los residuos peligrosos deben ser tratados en proximidad.

**10.-Impuesto de vertido. No hemos encontrado información sobre la aplicación del impuesto ni el destino de lo ingresado en 2023 y 2024 por el impuesto de vertido ni la previsión sobre la utilización en gasto, inversión o subvenciones de los ingresos previstos hasta el 2030.** Podrían financiarse en parte las nuevas instalaciones o la sustitución de las obsoletas o las mejoras en las existentes. En el Plan se señala que en el año 2023 se ha comenzado a aplicar el impuesto al vertido, con distintas cuotas dependiendo del tipo de residuo, lo que, a corto y medio plazo, repercutirá en una importante reducción de la cantidad de residuos que entren en vertedero, tanto más cuanto mayor sea el tipo impositivo. **Esta afirmación no está justificada y exigiría además modelizar el impuesto hasta encontrar el tipo impositivo óptimo y no el mayor tipo.** También debería **contemplarse que además del impuesto deben establecerse incentivos** para que los ciudadanos actúen a favor de la consecución de los objetivos de reducción de los residuos (por ejemplo en la separación de materia orgánica para compostaje).

**11.-Personal y profesionales para la gestión. El Plan no contiene ninguna información sobre los medios personales aplicados a su cumplimiento, ni en el Gobierno de Aragón, ni en las administraciones locales.** Sin esa información, consideramos imposible poder valorar si el Plan es viable y puede cumplirse. Los objetivos en formación y capacitación tampoco se han establecido.

**12.-Alternativas para evaluar necesidades en instalaciones. La EAsE (que esperamos que el INAGA detecte los excesos e insuficiencias) expone y valora las alternativas 0, 1, 2, 3 y 4 sobre necesidades en instalaciones de gestión, pero estas alternativas no están consideradas en el Plan.** Consideramos imprescindible que estas alternativas se incorporen con precisión al Plan y así se pueda considerar la lógica y legalidad de la decisión y su estudio y consideración en la EAsE. Falta también evaluación de coste beneficio de cada alternativa previa cuantificación precisa del coste de instalación y funcionamiento. Y considerar que las instalaciones para tratar menos de 100.000 tn año tienen costes muy altos con rangos de 60-100 euros por tonelada tratada, frente a las más grandes con costes de 40-70 euros tonelada. Por lo tanto la decisión para construir las debe estar muy justificada. Diseñarse con tecnologías adaptadas a su tamaño, y con un análisis económico que incluya ingresos por materiales reciclables y energía. Existen plantas en España que podrían ser referencias, la de Ibiza, la de isla de Hierro, la de Liria en Valencia, la de Cáceres, todas por debajo de las cien mil toneladas año.

**13.-Emisiones de GEI. No existe en el Plan referencia sobre si se contribuye a reducir los GEI del sector de gestión de residuos** (que es la obligación legal en política de calentamiento global en cambio climático), por lo que es imposible hacer EAsE. Los datos de 2022 del inventario nacional de GEI, indican, que contribuyen al 4,5% del total de emisiones (sin considerar por la metodología las emisiones del transporte que se contabilizan aparte) por lo que es un componente ambiental a considerar con el máximo rigor.

**14.-Otros flujos de residuos emergentes.** Se presenta un listado, pero **el Plan desconoce su cuantificación y no existen ni objetivos ni medidas de gestión. Debe considerarse la importancia y la prioridad a los residuos peligrosos de las placas de fotovoltaica (PV).** Si en este momento de tramitación no es posible desarrollar el plan, debería al menos fijarse en el cronograma el estudio de la cuestión y el desarrollo de un programa

específico con la urgencia al menos para los residuos de la PV (la pregunta es cómo se están gestionando estos residuos, por ejemplo los generados con las placas destruidas en episodios de pedrisco). **Tampoco se consideran los residuos de reciclaje de aviones o los de sustitución de palas de eólicas rotas.**

**15.-Residuos agrarios. Los residuos sólidos y líquidos de la industria ganadera no dejan de ser residuos a los que se les aplica una actividad de gestión,** la R10, por lo que deberían estar contemplados en el Plan. **Los residuos de este tipo generados en Aragón son el 10% de los generados en toda España,** por lo tanto, el Plan no puede obviarlos. Debe informar con precisión sobre el flujo y contemplar medidas de prevención y de gestión con la previsión e impacto positivo dada la magnitud de este problema de gestión, que crece año a año (**y revisar si el sistema de gestión establecidos de utilización como fertilizante agrícola es sostenible en su vertiente de contaminación de suelos y aguas subterráneas pero también superficiales).** **Los plásticos de uso agrario, código Ley 020104, ni se mencionan** (podría indicarse que son magnitudes pequeñas o cualquier otra justificación, y se desconoce la eficacia del sistema de gestión de fitosanitarios). Concluimos que es preciso **incorporar al Plan** la situación de los residuos agrarios, las medidas de prevención y de gestión, con todo detalle en cuanto a **operaciones de uso como fertilizante y sobre las medidas consistentes en producción de gas y energía,** y sobre el destino final del resto. **Ninguna información aparece en el Plan y se siguen subvencionando y autorizando nuevas instalaciones de producción. El Plan Nacional que está en trámite de aprobación los contempla.**

**16.-Suelos contaminados.** Los suelos contaminados aparecen en la Ley de residuos. Y están contaminados en general por vertidos ilegales o fuera de control de residuos peligrosos. **Tenemos un ejemplo muy grave, con la contaminación de suelos y agua por lindando y el coste y dificultad de su eliminación.** Ningún ciudadano comprenderá que un Plan de residuos deje fuera los suelos contaminados y no informe sobre la magnitud ni las dificultades de tratamiento, sobre los emplazamientos y sobre los costosos programas de gestión. Entendemos que esta omisión, junto a la de los residuos agrarios, podría ser motivo para solicitar la invalidación del Plan (y desde luego su no consideración como integral). **El Plan Nacional que tramita el Ministerio los contempla.**

**17.-Residuos de las actividades extractivas.** Son los generados en la sección C industrias extractivas del CNAE 2009; divisiones 05, 06, 07, 08, y 09. En España, según el INE en 2022 se generaron 180.664 Tn de residuos de las que 3303 eran de peligrosos. **La importancia de estos residuos debería ser atendida con una explicación en el Plan,** sobre su importancia en Aragón y sobre el sistema de gestión utilizado. **El Plan Nacional que tramita el Ministerio los contempla.**

**18.-Consideraciones sobre la fracción resto.** La utilización del término de fracción resto, nos parece obsoleta, por lo que debería abandonarse y sustituirse por residuos mezclados a vertedero final (los que no el Plan decide que no procedes separar o no disponemos de tecnología para separarlos), que es la definición más precisa, es lo que no somos capaces de reciclar y reutilizar y su valor cuantitativo informa de la eficacia del sistema de gestión. Cuanto mayor sea el valor, más ineficaz es el sistema de prevención y de separación en origen y por tato de gestión (y por eso un indicador principal y objetivo de reducción al 10% en peso en 2035). Es especialmente sensible la recogida de comerciales mezclados en la que debería penalizarse a las empresas y no a los

Ayuntamientos que deben pagar el impuesto de vertido final. Y debería adoptarse el concepto de residuos municipales mezclados recogidos como descriptor preciso de los residuos recogidos por las empresas que realizan la recogida de los que están mezclados.

**19.-Medidas de acompañamiento económico.** Consideramos este apartado especialmente conflictivo y de difícil comprensión. Tanto en su formulación como en lo que presupone. **Se carga toda la responsabilidad a las entidades locales**, en la ejecución de actuaciones sobre residuos municipales asimilados), **pero no señala ni siquiera orientaciones sobre si van continuar las líneas de subvenciones**. La incertidumbre de los factores (se debe entender presupuestarios) no puede ser condicional absoluto, pues para superarlos es para lo se diseñan los Plan plurianual. Además y es otra deficiencia del Plan, no explicar que la oportunidades financieras externas ya están fijadas por el FEDER y el PRTRE hasta el año 2027. **Los Planes se diseñan para que después se reflejen cada año en el presupuesto de gasto corriente, inversiones y transferencias**. Y esa es la obligación de los gestores, gestionar para cumplir los planes. Y seis años no puede considerarse un largo plazo. Desgraciadamente el Ministerio en la propuesta de financiación del nuevo Plan Nacional de residuos sigue hoy estancado en esta mala práctica de recurrir a las disponibilidades presupuestarias. El relato de los recursos económicos disponibles, permite conocer los diversos ingresos, pero **no se informa sobre lo que va a aportar el Gobierno de Aragón en sus presupuestos**. Se podría aceptar la explicación de los ingresos, pero hace falta la explicación de las necesidades detectadas al redactar las medidas del Plan. No es imposible asignar por medidas o por agrupaciones el coste económico. Y para cumplir los objetivos de rigor en la planificación debería hacerse. La descripción de las cinco categorías de ingresos, no informa de la dedicación, en especial el ingreso por vertido, que está en vigor desde 2023. Los ingresos de fondos estatales (que con precisión son los de la Administración central, porque los autonómicos y locales también son estatales), deben estar en parte ya comprometidos (lo que debería explicarse en detalle), pero **no se informa de las obligadas aportaciones de fondos propios para completar la financiación de los proyectos (plantas de tratamiento mecánico biofísico (acrónimo TMB), estaciones de transferencia no financiadas con fondos europeos, puntos limpios y otras)**. Este apartado debería comprender, para cumplir la Ley de residuos de 2022, al menos una **evaluación precisa y detallada de las inversiones y otros medios financieros para cerrar infraestructuras obsoletas y para las nuevas necesidades en infraestructuras, en especial para las Administraciones locales**. También debería informar sobre fuentes de ingresos para compensar los costes de explotación y mantenimiento de todas las infraestructuras, en especial las de las Administraciones locales. **Proponemos que se rehaga completamente este apartado y se denomine: coste y financiación del plan.**

**20.-Plazo de vigencia.** Considerando que no se aprobará antes del año 2025 y que existe al menos un objetivo temporal para los residuos municipales en el año 2035, o razonable y prudente es que el Plan se mantenga, hasta el año 2035. Por lo tanto **la duración del Plan aconsejable sería del 2025 a 2035**, con una revisión intermedia el año 2030 por razones de cumplimiento de bastantes obligaciones para ese año y para la más eficaz redefinición del plan si no se cumplen objetivos. **El Ministerio ha fijado para el nuevo Plan Nacional de residuos el año 2035**, lo que puede reforzar esta consideración. Anualmente se debería redactar y publicar un resumen de ejecución, con el máximo detalle posible. Para su redacción en el primer año de vigencia del Plan, la Dirección General competente debería redactar la metodología oportuna.

**21.-Cumplimiento de los objetivos de prevención (apartado 6.1.1).** Debe considerarse su revisión, ya que los objetivos son la reducción en peso del total de los residuos generados en un 13% en el año 2025 respecto al peso de los residuos en 2010 y en el 2030 un 15%. También debe revisarse la Figura 6.1. El Plan indica que se evidencia el esfuerzo a realizar para cumplir el objetivo para el año 2025 pero olvida el esfuerzo suplementario para el objetivo del 15 % para 2030. Los datos actuales permiten sostener que la reducción entre 2010 (3.485.030 Tn) y 2022 (3.103.809 Tn, último dato disponible anual) es de un máximo de un 11%. **No encontrarnos en el Plan orientación alguna que permita ser optimistas sobre la posibilidad de cumplir no ya el objetivo del 2025,** que es poco probable alcanzar, si no el del año 2030, para el que se dispone de un plazo más amplio. No se prevén nuevas medidas, sólo se confirman las existentes, por lo que parece abandonada la posibilidad de cumplir la Ley de residuos en sus objetivos de prevención. **Además no se ha diseñado un cronograma para señalar los objetivos anuales a conseguir en reducción de peso de residuos aplicando las medidas, ni la contribución de cada medida a la reducción deseada.**

**22.-Flujos de residuos.** Los flujos de residuos (desde su origen a final) no se cuantifican ni en el plan ni en la EAsE (que copia todos los gráficos, sin criticar la ausencia de datos ni que los gráficos sustituyen a los datos y no los complementan para hacerlos comprensibles). **En el Plan no se han considerado las estadísticas oficiales del INE y del Ministerio contempladas en el Plan Estadístico Nacional.** No existe en el Plan una explicación metodológica de la forma en que se obtiene los datos ni sobre la calidad de algunos agregados. Pero la deficiencia principal es que no se ha considerado en el Plan la importancia de identificar los sectores económicos que generan diversos tipos los residuos, organizados como hace la estadística oficial y que permitirá priorizar las actuaciones para incentivar la reducción y reutilización, según el tipo de residuos generados (peligrosos y no peligrosos) y las actividades industriales y comerciales, que los generan.

**23.-Nuevos programas de gestión. Existen sectores que precisan por su importancia social y economía de programas específicos.** En esta relación se contarían las **industrias de la nieve**, los de nuevas tecnologías energéticas que deberían tener vertido con tendencia a cero y que tienen residuos peligrosos (PV), **las granjas intensivas de ganado, la industria alimentaria, la industria generadora de datos** y los nuevos **centros industriales y de logística** e incluso los refugios de montaña.

**24.-Plan de inspección.** Clave para asegurar que se cumplan las obligaciones legales, pero que también debe ser instrumento de divulgación y asesoramiento Y diseñarse considerando esas dos actividades. **Es indispensable la inspección con periodicidad anual de los vertederos de residuos peligrosos y de los establecimientos de reciclaje.** Y la publicidad de estas inspecciones. De nuevo aparece la necesidad de incrementar el esfuerzo en la transparencia.

**25.-Residuos peligrosos y otros residuos industriales.** Aunque de procedencia mayoritariamente de la industria, no se detalla tampoco la contribución de otros sectores en la generación. La encuesta nacional del INE está dirigida a conocer la contribución precisa de cada actividad industrial clasificada según CNAE 2009 (aunque la muestra excluye empresas de menos de 10 trabajadores) y no está desagregada por Comunidad Autónoma. Este análisis debería realizarse en Aragón sobre todos los residuos de origen



industrial (peligrosos y no peligrosos) con la finalidad de conocer mejor las debilidades y fortalezas de la industria para alcanzar las mejores prácticas de prevención y gestión durante el periodo de vigencia del Plan. La industria es actividad fundamental y debe ser protegida y potenciada y una de las actividades principales para conseguirlo es que gestione bien sus residuos y los reduzca. **El Plan debería establecer algunos objetivos de reducción y de reciclaje una vez conocida la asignación de los residuos a cada actividad industrial.** También debería presupuestarse el gasto para impulsar y sostener iniciativas innovadoras o consolidar en el tiempo las existentes.

**26.-Vertederos de residuos peligrosos.** El control de los vertederos de peligrosos autorizados, debe ser reforzado ya que prácticamente todos los residuos recogidos van a vertedero controlado y por eso además se le debe dar prioridad, si no la tienen en el Plan de inspección. La confianza de los ciudadanos en la gestión se incrementará si los planes de inspección se someten a la mejor práctica de transparencia, tanto en diseño como en divulgación de sus resultados.

**27.-Los biorresiduos o materia orgánica en los residuos domésticos o de recogida municipal. Se está incumpliendo la recogida separada que no supera las 6000 Tn/año.** Esta fracción orgánica es muy importante por su volumen y por las restricciones a que se contabilice como reciclada si se separa en vertedero. Por tanto para cumplir objetivos es indispensable su separación en origen y tratamiento en valorización, en compost individual o comunitario, o con otros métodos aceptables en la normativa. De nuevo es una fracción de residuos urbanos que no dispone de cronograma con la reducción prevista por año, que exige la normativa EU y la Ley, a contar desde este año 2024. **No dispone tampoco el Plan de asignación presupuestaria para colaborar con los EELL para asegurar que se financie la adecuada implantación y gestión de la separación en origen.** Cumplir los objetivos en reducción en origen exige una atención presupuestaria detallada y el cronograma de objetivos y medidas.

**28.-Instalaciones de tratamiento mecánico biológico.** La importancia de estas instalaciones y su rendimiento está relacionada con la consecución de objetivos de separación en origen. Hasta que no se consigan valores altos, será necesario disponer para asegurar cumplimiento de objetivos de vertido y de separación y preparación para reutilizar o reciclar. También serán necesarias si no se consigue reducir el porcentaje de impropios en la recogida selectiva en especial en envases y residuos de envases y también en recogida selectiva de orgánica. Esta importante decisión debe tomarse con los mejores conocimientos y conociendo que las instalaciones de menos de 100.000 Tn exigen ser bien evaluadas frente a otras alternativas por ejemplo de desplazamiento a grandes instalaciones que puede tratar el triple de residuos en peso. Las dos instalaciones previstas están vertederos actuales con valores por debajo de esa cantidad, por lo que habrá que estudiar en detalle la posibilidad de ampliar los aportes desde otros centros para alcanzar un tamaño óptimo que asegure la mejor exploración. Debería darse prioridad en el cronograma de acciones y considerar la experiencia de otros lugares (no solo el coste de la instalación, también los gastos de funcionamiento por tonelada tratada) y los estudios realizados, como el de la diputación de Teruel (el Plan no lo cita). **Estas instalaciones son las que tienen una primera valoración económica, en aproximadamente 71 millones de euros, el resto del Plan no tiene previsión alguna.** Podría deducirse que es lo único que interesa ejecutar.

**29.-Gastos en inversiones. Deberían detallarse de manera que se establezca un cronograma de ejecución y se fijen con precisión las necesidades en estaciones de transferencia y puntos limpios.** Para el tratamiento biológico ya existen consideraciones en su apartado. También deben precisarse las oportunidades de financiación con los ingresos y las fuentes disponibles, así como las restricciones para usar algunos fondos. A partir de esta información fijar las necesidades presupuestarias y no quedar a la espera de las disponibilidades en el presupuesto.

**30.-Sistema de depósito, devolución y retorno.** El Plan señala que será necesario implantar sistemas de depósito, devolución y retorno (SDDR) para los residuos de envases, lo que repercutirá en los residuos que van a recogerse en este flujo y requerirá de la necesaria adecuación de estas plantas de clasificación para poder separar correctamente los materiales que van a recibir. Es indispensable diseñar un programa específico para asegurar la implantación en el plazo legal, que deberá considerarse como desarrollo del plan y antes de final del año 2025. Y estudiar su extensión a los envases de vidrio.

**31.-Biogás y biometano.** Apenas se dedica atención a esta posibilidad de valorización, que solo se considera aplicable a lodos de depuradoras que traten más de 60.000 habitantes equivalentes, pero tampoco se precisa como se va a implementar. **La ausencia de consideración de los residuos agrícolas y ganaderos, deja sin análisis las posibilidades de actuación en este sector con miles de toneladas de residuos, lo que debería subsanarse.** Los centros de tratamiento con instalaciones deberían ser objeto de evaluación para determinar las posibilidades de mejora. Existe una senda específica para España con el año 2030 como objetivo temporal para la producción de biogás, que debe considerarse.

**32.-Los servicios públicos. No aparece en el Plan una explicación sobre los problemas de gestión con algunos de los servicios públicos lo que ha llevado a la extinción de varios, ni los problemas de la gestión con Ecoembes (y también con Ecovidrio, por su sistema de baja eficacia en la recogida selectiva o separada de vidrio).** Las diferencias con Ecoembes a nivel nacional y los resultados del sistema de recogida de envases y residuos de envases, han determinado que la Ley de residuos de 2022 exija la implantación de los sistemas de depósito, devolución y retorno en dos años final del 2026. **No existe previsión de actuaciones para cumplir este objetivo en el Plan para Aragón,** lo que debería subsanarse, señalando las dificultades y estableciendo que en el año 2025 sea una prioridad cumplir esta exigencia legal para la Dirección General responsable de la prevención y gestión de los residuos.

**33.-Efectos del plan en política de género y en el empleo de mujeres y hombres.** Ninguna referencia a la política de género. No hemos identificado tampoco la información sobre el empleo en este importante y consolidado sector económico y tampoco ninguna evaluación de la previsión de empleo a generar por este plan ni el efecto sobre la oportunidad de trabajo para las mujeres.

**34.-Medidas de seguimiento y control de residuos.** Están ordenadas en el apartado 5.4 del Anexo V. Medidas. Las propuestas son muchas y sin detalle. La medida a la que le deberíamos dar prioridad sería la de mejorar, ordenar y completar toda la información que está actualmente en la página web bajo el concepto de residuos. Y en especial la página web, información ambiental, apartado estadísticas de calidad ambiental y climático, en el

bloque denominado centros, que parece tener deficiencias de actualización. Exige una revisión exhaustiva y redefinición. Los planes de inspección son obligatorios, lo que exigen es que sean dirigidos a mejorar las deficiencias de la gestión, si las hubiera. **La medida debería ser elaborar planes de inspección adaptados a las necesidades del nuevo Plan, revisando lo realizado en el Plan anterior sus resultados.** Casi todas las medidas para ejecutarse precisaran posiblemente de apoyo externo. Se puede pensar que la disponibilidad de 2,5 millones de euros en concepto 225.Trabajos realizados por otras empresas en el presupuesto de 2024 habrá permitido empezar a iniciar alguna de las 15 medidas propuestas. Es importante señalar que tanto en la información de la página web como en las medidas que se diseñen se ponga a disposición de los ciudadanos las metodologías y los datos básicos.


**35.-Indicadores. No existe relación de los indicadores,** aunque se cita su existencia en el apartado 12.1 del Plan y algunos datos asimilados a indicadores aparecen en el texto pero no se identifican como tales. Los potenciales indicadores aparecen en un anexo IV, pero sin jerarquía alguna, por lo que deberían señalarse y significarse los que se consideran indicadores principales. Es preciso seleccionar los indicadores que permitan conocer si se van cumpliendo los objetivos fijados por el Ley de residuos de aquellos otros valores (que pueden interpretarse como indicadores), que son de interés para el seguimiento del plan pero que no ofrecen valor de información agregada. **Podrían recuperarse los indicadores medioambientales, que el Departamento seleccionó y para los que estableció la metodología mínima de cálculo.** Una relación incompleta de indicadores principales sería: **generación de residuos municipales per cápita, generación de residuos respecto al PIB excluyendo grandes minerales, tasa de reciclaje de residuos municipales excluyendo grandes minerales, tasa de reciclado de residuos de envases, tasa de reciclado de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, generación de residuos alimentarios per cápita, número de empleos en economía circular por sexo y clase de edad, gasto en residuos, impuestos sobre los residuos , cantidad de residuos generados según su peligrosidad en kilogramos por habitante, tratamiento final de residuos por tipo de residuos, peligrosidad y tipo de tratamiento , emisiones de GEI del sector residuos , gasto de la industria en protección ambiental. La metodología de cálculo está disponible en INE y Eurostat.**

**36.-Cronograma y programación de las medidas y sus prioridades.** Los planes además de los detalles de la financiación deben incorporar un cronograma de ejecución de las medidas. El anexo V que es del máximo interés para comprender el Plan, debería completarse con la cronología prevista para su aplicación en las acciones necesarias para concretar las medidas en la práctica. Algunas medidas ya están en desarrollo en los años 2023 y 2024 y se podría detallar su cumplimiento y para el resto debe al menos señalarse en el plan que se diseñará la programación en el tiempo en el plazo más breve posible dentro del primer año de vigencia del Plan.

**37.-Colaboración con las administraciones locales.** El Plan insiste una y otra vez sobre la responsabilidad total y exclusiva de los Ayuntamientos en la recogida y gestión de los residuos municipales (domésticos y comerciales) y podríamos deducir que se les deja sin apoyos. Por mucho que se esfuercen los Ayuntamientos con sus medios, no pueden ni abordar la prevención, solo pueden, si reciben el apoyo profesional y económico del Gobierno de Aragón, mejorar la separación en origen (de todos los residuos generados en hogares y comercios locales) y la mejor gestión de la materia orgánica (obligación desde el 2020 de separar). **No hemos conseguido identificar en el Plan directrices ni medidas**

**para la colaboración con la EELL para conseguir objetivos de reducción y reciclaje de residuos domésticos y de demolición. Tampoco hemos encontrado las medidas para el diseño de políticas municipales en mejora los de impuestos y tasas sobre residuos fijadas en la Ley de residuos.** Si olvidar que tampoco se proponen apoyos para diseñar sistemas de incentivos para la prevención dirigidos a los hogares y los comercios. El Plan debería precisar el sistema o sistemas de interlocución estable y ordenada y por supuesto de colaboración técnica y económica, por lo que sería aconsejable diseñar y desarrollar un programa específico para asegurar y ordenar la colaboración. Los plazos de las obligaciones exigen actuar con diligencia y disponer de los profesionales suficientes, asunto ya tratado en otro apartado. Nos parece una mala práctica que no se reúna desde el año 2021 la Comisión de Coordinación.

*En Zaragoza, a 16 de diciembre de 2024*

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'J' and 'A' followed by a horizontal line and a vertical stroke.

*Juan Antonio Gil  
Secretario FCQ*