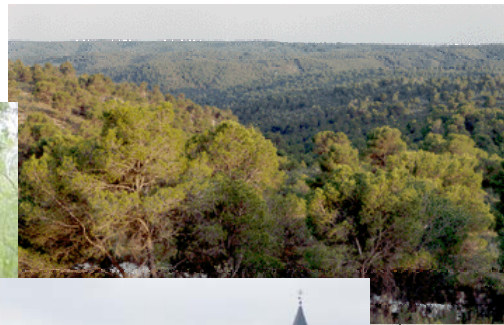
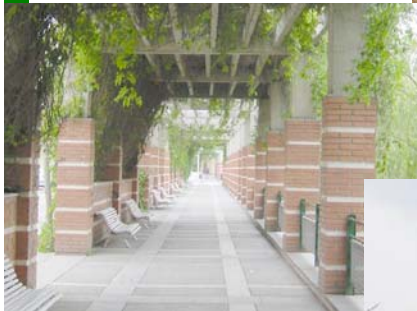




PLAN DE SEGUIMIENTO

AUDITORÍA AMBIENTAL Y PLAN DE ACCIÓN LOCAL
EN EL MUNICIPIO DE FRAGA (HUESCA)



Agosto 2006



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	1
2. METODOLOGÍA	1
2.1 INDICADORES	2
2.1.1 <i>Indicadores de sostenibilidad</i>	2
2.1.2 <i>Indicadores de proyecto</i>	5
2.2 PROGRAMA INFORMÁTICO	8
3. EJECUCIÓN DEL PLAN DE SEGUIMIENTO	10
4. DESARROLLO DE LOS INDICADORES	12
4.1 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD	12
4.1.1 <i>Indicadores Comunes Europeos</i>	12
4.1.2 <i>Otros Indicadores de Sostenibilidad</i>	23
4.2 INDICADORES DE PROYECTO	70

1. INTRODUCCIÓN

El **Plan de Seguimiento** se concibe como una herramienta viva, encaminada al control del cumplimiento de los objetivos definidos en el Plan de Acción Local, y que se pueda actualizar cada vez que sea necesario desde las propias dependencias del Ayuntamiento de Fraga.

Los objetivos generales del Plan de Seguimiento son los siguientes:

- Evaluar la evolución del municipio hacia los aspectos analizados y los criterios básicos de sostenibilidad.
- Evaluar el nivel de implantación de los agentes económicos y sociales en el proceso de la Agenda 21 Local.
- Prever mecanismos para revisar los contenidos del Plan de Acción Local.

El Plan de Seguimiento controla el desarrollo de las Líneas Estratégicas, los Programas de Actuación y los Proyectos planteados en el **Plan de Acción Local**, y el avance de la calidad ambiental del territorio mediante unos instrumentos denominados **Indicadores (de Sostenibilidad y de Proyecto)**, ya definidos en el propio Plan de Acción Local.

2. METODOLOGÍA

El Plan de Seguimiento se apoya en dos pilares fundamentales:

- **Indicadores:** definidos en el Plan de Acción Local, se aplicarán en el Plan de Seguimiento para comprobar la efectividad de las propuestas establecidas en el proceso de la Agenda 21 Local.
- **Programa informático:** con el soporte de una base de datos en formato Access, permitirá a los técnicos del Ayuntamiento de Fraga (mediante contraseña) modificar directamente desde la página web los valores de los indicadores, incluir alguno nuevo, etc.

2.1 INDICADORES

Dentro del Plan de Acción Local juegan un papel muy importante los indicadores. Cuantifican la evolución en el tiempo de la situación medioambiental, social y económica del municipio, determinando tendencias y permitiendo la corrección inmediata de algún factor, si fuera necesario.

Para el Ayuntamiento de Fraga se estructuran fundamentalmente en Indicadores de Sostenibilidad e Indicadores de Proyecto.

- Los **Indicadores de Sostenibilidad** son importantes porque permiten realizar evaluaciones comparativas con los indicadores de otros municipios. Esta práctica permite descubrir puntos fuertes y débiles, y establecer la evolución y las características de los objetivos medioambientales del municipio con una mayor perspectiva. Entre ellos se encuentran los diez **Indicadores Comunes Europeos**.
- Los **Indicadores de Proyecto**, en cambio, son herramientas específicas para cada Ayuntamiento. El criterio para su elección se basa, en la capacidad para reflejar el estado del municipio en relación con el desarrollo sostenible. A cada proyecto de actuación del Plan de Acción Local le corresponde un indicador específico.

2.1.1 Indicadores de sostenibilidad

Un aspecto importante reside en la evaluación comparativa (Benchmarking) de los indicadores definidos para el municipio de Fraga con los indicadores de otros municipios, puesto que de este modo se pueden descubrir puntos fuertes y débiles, además de establecer la evolución y las características de los objetivos medioambientales del municipio con una mayor perspectiva.

Los indicadores que se proponen inicialmente para el Ayuntamiento de Fraga incluyen los diez **Indicadores Comunes Europeos** (principales obligatorios y adicionales voluntarios), así como **otros Indicadores de Sostenibilidad** que, teniendo en cuenta la problemática del municipio de Fraga, reflejada y su ubicación geográfica, permitan establecer comparaciones con municipios cercanos (Aragón y Cataluña principalmente).

Indicadores Comunes Europeos

INDICADORES PRINCIPALES OBLIGATORIOS
A1. Satisfacción del ciudadano con la comunidad local.
A2. Contribución local al cambio climático global.
A3. Movilidad local y transporte de pasajeros.
A4. Existencia de zonas verdes públicas y de servicios locales.
A5. Calidad del aire en la localidad.

INDICADORES ADICIONALES VOLUNTARIOS
B6. Desplazamiento de los niños entre la casa y la escuela.
B7. Gestión sostenible de la autoridad local y de las empresas locales.
B8. Contaminación sonora.
B9. Utilización sostenible del suelo.
B10. Productos que fomentan la sostenibilidad.

Otros Indicadores de Sostenibilidad

Además de los indicadores comunes europeos, se proponen otros indicadores que se consideran apropiados de acuerdo a la problemática del municipio de Fraga, en concreto algunos de los utilizados por la “Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat” y los Ayuntamientos de Zaragoza y Barbastro.

OTROS INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD	
Indicador	Subindicador
C1. Estructura urbana.	C1.1. Calles de prioridad para los viandantes. C1.2. Carriles bici.
C2. Porcentaje de Viviendas de Protección Oficial construidas sobre el total	
C3. Superficie de zona verde. *	
C4. Tasa de crecimiento Poblacional	

OTROS INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD	
Indicador	Subindicador
C5. Porcentaje de población inmigrante	
C6. Participación ciudadana en procesos de sostenibilidad: Foro de Agenda 21 Local.	
C7. Tasa de población activa.	
C8. Tasa de paro.	C8.1. Tasa de paro global. C8.2. Tasa de paro masculino. C8.3. Tasa de paro femenino.
C9. Licencias de actividad.	C9.1. Sector primario. C9.2. Sector secundario. C9.3. Sector terciario.
C10. Nivel de motorización.	C10.1. Turismos C10.2. Motos
C11. Usuarios del transporte público	
C12. Superficie agrícola acogida a medidas agroambientales.	
C13. Agricultura y Ganadería ecológica.	
C14. Utilización de los puntos limpios municipales.	
C15. Gasto municipal en medio ambiente	C15.1. Gastos ordinarios. C15.2. Gastos extraordinarios.
C16. Consumo final de energía.	C16.1. Consumo total. C16.2. Consumo alumbrado público. C16.3. Consumo sector residencial-comercial-servicios
C17. Intensidad energética local.	
C18. Producción local de energías renovables.	
C19. Recuperación de residuos municipales.	
C20. Recogida selectiva de residuos sólidos urbanos.	C20.1. Recogida selectiva de papel-cartón C20.2. Recogida selectiva de vidrio C20.3. Recogida selectiva de envases ligeros

OTROS INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD	
Indicador	Subindicador
C21. Generación de residuos industriales.	C21.1. Residuos Industriales No peligrosos. C21.2. Residuos Industriales Peligrosos.
C22. Nitrógeno en las deyecciones ganaderas en fosas del municipio.	
C23. Abastecimiento de agua municipal.	C23.1. Consumo total. C23.2. Consumo doméstico C23.3. Pérdidas en la red de abastecimiento.
C24. Intensidad del consumo de agua de la economía local.	
C25. Gestión de las aguas residuales.	
C26. Evolución de la calidad del agua de los acuíferos.	
C27. Estado ecológico del río Cinca.	
C28. Superficie forestal quemada.	
C29. Protección de los espacios de interés natural.	
C30. Huella Ecológica	

* Este indicador no es uno de los propuestos en la Xarxa o en los Ayuntamientos de Zaragoza y Barbastro, pero se considera importante para el municipio de Fraga. Se podría incluir como Indicador de Proyecto.

2.1.2 Indicadores de proyecto

Los indicadores de proyecto son específicos para cada Ayuntamiento. El criterio para su elección se basa en la capacidad de reflejar el estado del municipio en relación con el desarrollo sostenible, atendiendo a factores económicos, sociales y medioambientales implicados. No tienen por qué ser comparables con los indicadores de otros municipios.

Para cada proyecto priorizado en el Plan de Accion Local se ha definido un indicador específico, que evaluará en el tiempo el grado de cumplimiento de los objetivos de cada proyecto.

PROYECTO	INDICADORES DE PROYECTO	
	Ejecución	Impacto
P2.1.4. Criterios de sostenibilidad en la revisión del PGOU	nº de criterios de sostenibilidad incluidos	nº de actuaciones concretas desarrolladas
P2.4.1. Mejorar los servicios de las zonas agrarias	nº de actuaciones concretas desarrolladas	Superficie agraria con servicio/superficie agraria total
P2.5.3. Desarrollo de políticas de rehabilitación urbanas en el casco histórico	Nº de proyectos desarrollados	Nº de rehabilitaciones realizadas atendiendo a criterios de conservación de la estética del entorno
P5.2.1. Criterios de sostenibilidad en la movilidad	grado de avance del estudio de movilidad	longitud de carriles bici (ver C1.2)
		número de vehículos por habitante (ver C10.1)
P6.1.2. Limpieza del cauce y mejora de la protección de la zona inundable del río Cinca	grado de avance del proyecto de tratamiento de riberas	% superficie limpia con respecto al total
		% superficie con riesgo de inundabilidad
P6.1.5. Parque fluvial del río Cinca a su paso por el casco urbano de Fraga	grado de avance del proyecto de parque fluvial	Unidades de obra ejecutadas
P7.1.2. Incorporación de mano de obra inmigrante	nº de actuaciones incluidas en los programas de inserción	Porcentaje del número de inmigrantes empleados en el municipio con respecto al total de inmigrantes en edad activa
P7.2.5. Ampliar la oferta educativa universitaria	nº de proyectos de educación desarrollados	Nº de plazas educativas universitarias ofertadas
P8.2.8. Fomento del conocimiento y uso de la lengua propia	nº actuaciones incluidas en los programas	Porcentaje de población con conocimiento y uso de la lengua propia en Fraga
P9.2.3. Campañas de sensibilización sobre promoción de hábitos saludables	Nº de campañas y/o actuaciones realizadas	sensibilización de la población
P9.3.2. Campañas sobre la educación para la convivencia	Nº de campañas y/o actuaciones realizadas	sensibilización de la población
P9.4.1. Promoción del asociacionismo	nº actuaciones incluidas en los programas de fomento del asociacionismo	Porcentaje de personas pertenecientes a una asociación con respecto al total de habitantes en edad de asociarse
P11.1.1. Valorización de los productos agrícolas de la zona	nº de actuaciones desarrolladas para valorizar los productos agrícolas	Cantidad de producto comercializado bajo el distintivo de calidad
P11.4.1. Desarrollo de un centro de investigación en la comarca del bajo cinca incluyendo un área específica agrícola.	grado de avance del estudio de viabilidad del centro	Nº de proyectos impulsados y ejecutados en el ámbito de la investigación en el sector agrícola

PROYECTO	INDICADORES DE PROYECTO	
	Ejecución	Impacto
P11.5.4. Fomentar un centro de recogida y distribución posterior (nuevos regadíos)	grado de avance del estudio de viabilidad	cantidad de productos frutícolas centralizados mediante el centro
P12.1.1. Valorización de los productos ganaderos de la zona	nº de actuaciones desarrolladas para valorizar los productos ganaderos	Cantidad de producto comercializado bajo el distintivo de calidad
P12.4.1. Desarrollo de un centro de investigación en la comarca del bajo cinca incluyendo un área específica ganadera.	grado de avance del estudio de viabilidad del centro	Nº de proyectos impulsados y ejecutados en el ámbito de la investigación en el sector ganadero
P13.1.9. Impulso y producción de energías renovables	grado de avance del estudio de viabilidad	Cantidad de electricidad generada por fuentes de energía renovables
P13.1.11. Potenciar la creación de nuevas empresas	nº de actuaciones incluidas en los programas de fomento para la instalación de nuevas empresas	Número de licencias de actividad tramitadas
P14.3.4. Minimización de olores de la estación de bombeo (Avda. Reyes Católicos)	grado de avance del estudio de alternativas	Nº de quejas de la población por malos olores en la zona de la Avda. Reyes Católicos
P14.3.7. Mejorar el sistema de saneamiento y depuración de aguas	longitud de tuberías de saneamiento instaladas	Volumen de agua residual tratada con respecto al volumen de agua residual total generada
P14.6.1. Análisis periódicos que determinen la calidad del agua del río Cinca a su paso por fraga	Nº de analíticas del agua del río Cinca	estado ecológico de los ríos (ver C27)
P14.6.3. Fomentar el control de vertidos en el cauce del barranco de la clamor.	nº de actuaciones desarrolladas	nº de incumplimientos de la legislación vigente de aguas, en cualquiera de los parámetros de control
P14.6.4. Impedir la instalación de industrias peligrosas en la zona inundable.	grado de avance del desarrollo de legislación	Nº de licencias concedidas en la zona inundable
P15.1.1. Número de contenedores de recogida selectiva (papel, vidrio, resto) en el municipio		Nº de contenedores de fracción orgánica por habitante Nº de contenedores de papel-cartón por habitante Nº de contenedores de vidrio por habitante
P15.1.6. Implantar la recogida selectiva de envases ligeros		Cantidad de envases ligeros gestionados por habitante
P15.2.1. Estudio de la implantación de una estación de triaje y compost en el vertedero de basuras	Progreso del estudio de alternativas	

PROYECTO	INDICADORES DE PROYECTO	
	Ejecución	Impacto
P15.2.4. Instalación de un punto limpio en el municipio de Fraga	Unidades de obra ejecutadas en la construcción del Punto Limpio	
P15.5.4. Fomentar una instalación comarcal para la recogida de envases vacíos de fitosanitarios y fertilizantes	grado de avance del estudio de alternativas	cantidad de envases fitosanitarios recogidos a través de SIGFITO por hectárea cultivada
P15.6.2. Instalación de un sistema para la recogida selectiva y gestión de residuos ganaderos	grado de avance del estudio de alternativas	Cantidad de residuos ganaderos gestionados según el sistema con respecto a la cantidad total de residuos ganaderos

2.2 PROGRAMA INFORMÁTICO

La instalación del programa informático permitirá a los técnicos del Ayuntamiento de Fraga (mediante contraseña) modificar directamente desde la página web los valores de los indicadores, incluir alguno nuevo, etc.

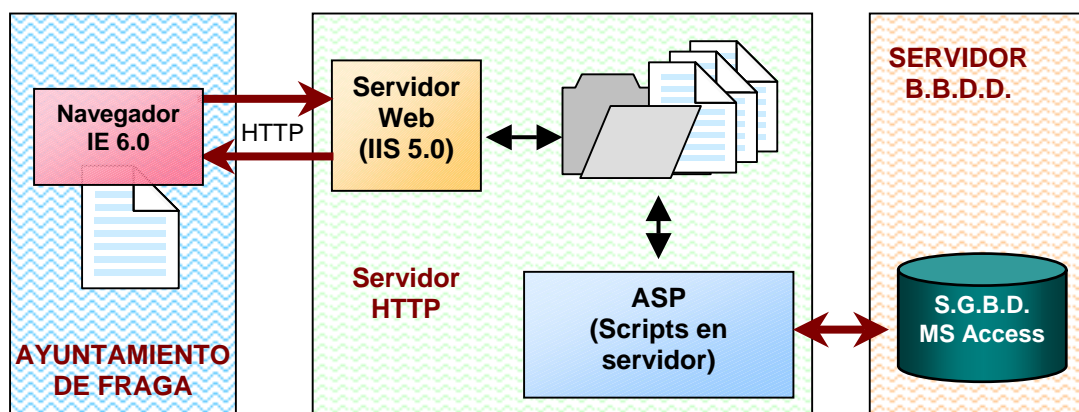
Tendrá el soporte de una base de datos en formato Access 2000, e incluirá una tabla principal "indicadores", con los siguientes parámetros:

Campo	Descripción
id_indicador:	identificación del indicador en la base de datos (1-xxx)
codigo:	identificación en el Plan de Acción Local (X.Y.Z. -línea, programa, proyecto-)
nombre:.....	denominación del indicador
descripcion:.....	descripción del indicador
unidad_medida:	unidades
frecuencia_medida:	1 (diario), 2 (semanal), 3 (quincenal), 4 (mensual), 5 (bimensual), 6 (trimestral), 7 (semestral), 8 (anual), 9 (bianual), etc.
prioridad:.....	1 (muy urgente), 2 (urgente), 3 (poco urgente).
metodo_calculo:.....	método de cálculo del indicador
tendencia:	1 (disminuir), 2 (mantenerse), 3 (aumentar)
observaciones:.....	observaciones reseñables
tipo:	sostenibilidad o proyecto

Se definirían otras tablas incluidas en la base de datos para relacionar actores implicados con cada indicador, usuarios del programa y revisiones de la base de datos.

Para el desarrollo de la página y acceso a las bases de datos de indicadores, se utilizará en el servidor la tecnología ASP, que permite desarrollar de forma rápida páginas Web con contenido dinámico mediante la incorporación de datos de diversas fuentes.

ASP es un procesador de scripts (guiones) que se ejecuta como middleware en una máquina servidor Web. ASP interpreta los scripts para crear páginas Web (HTML) dinámicas con contenido personalizado, basándose en la entrada del usuario, el estado actual de la base de datos, otras fuentes de datos, la lógica de negocio existente y otros factores que se diseñan en cada script.



Una petición de un navegador, por ejemplo Internet Explorer, fluye en forma de URL a un servidor Web que reenvía la petición al procesador de scripts ASP para que la ejecute. ASP localiza y ejecuta el script y crea una página HTML dinámicamente, y devuelve la página al servidor IIS, que a su vez reenvía la página a través de la red para que se visualice en el navegador.

Las tecnologías a utilizar en el cliente serán: DHTML (JavaScript, VBScript, Hojas de estilo (CSS) y XML/XSL).

3. EJECUCIÓN DEL PLAN DE SEGUIMIENTO

La implantación de la Agenda 21 no es más que el primer paso de un largo camino. Será necesario dar continuidad a la Agenda 21, realizar la actualización de los indicadores de seguimiento y revisar periódicamente el Plan de Acción Local eliminando y/o proponiendo proyectos según como vaya evolucionando la realidad del municipio.

Se prevé la creación de una **Comisión de Seguimiento**, que estaría compuesta en principio por:

- Un representante de cada una de las Asociaciones u Organismos que han participado en el proceso de la Agenda 21.
- Un Técnico del Ayuntamiento.
- El Concejal responsable del área pertinente, según los temas que se vayan a tratar en la cada reunión.
- Representación puntual de representantes de otras Administraciones Públicas (Gobierno de Aragón, Diputación Provincial de Huesca, etc.), en caso de ser necesario.

La periodicidad de las reuniones sería semestral, pudiendo convocarse de manera extraordinaria a solicitud de los miembros de la Comisión.

Con el fin de garantizar la operatividad de las reuniones, el número de personas previsto sería entre 10 y 15, no obstante se podría admitir cierta flexibilidad para dar cabida a las asociaciones, colectivos o ciudadanos que quieran participar.

A las convocatorias de las sesiones de la Comisión de Seguimiento se adjuntará el orden del día (conteniendo lectura y aprobación si procede del acta de la sesión anterior, relación de asuntos a debatir en la sesión y ruegos y preguntas) y la documentación oportuna referida a los asuntos que se vayan a tratar.

En cada reunión se revisaría la evolución de los proyectos priorizados, se estudiaría su viabilidad y realizarían nuevas propuestas en su caso.

En la reunión celebrada el 28 de junio de 2006, el Ayuntamiento de Fraga comunicó a los participantes su intención de celebrar otra reunión durante el mes de septiembre de 2006, con el fin de concretar todos los aspectos del funcionamiento de la Comisión de Seguimiento.

El Ayuntamiento de Fraga será el encargado de llevar a cabo el seguimiento y actualización de los Indicadores recogidos en el Plan de Seguimiento, que permiten controlar el desenvolvimiento de las Líneas Estratégicas, los Programas de Actuación y los Proyectos presentados en el Plan de Acción y la evolución de la calidad ambiental del territorio.

4. DESARROLLO DE LOS INDICADORES

4.1 INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD

4.1.1 Indicadores Comunes Europeos

A1. SASTISFACCIÓN DEL CIUDADANO CON LA COMUNIDAD LOCAL.

Descripción

Satisfacción general de los ciudadanos con varios aspectos del municipio (vivienda segura y accesible, condiciones laborales interesantes y satisfactorias, entorno de calidad (tanto natural como edificado), y verdaderas oportunidades de participar en los procesos de planificación y toma de decisiones a nivel local).

Cálculo

Porcentaje de la población satisfecha o insatisfecha con distintos aspectos relacionados con el medio ambiente y la ciudad. El valor del indicador será un gráfico que refleje el porcentaje de satisfacción de los ciudadanos por cada aspecto evaluado.

Unidades: % población satisfecha	Valor inicial: ver gráfico de la página siguiente.
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: 5 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

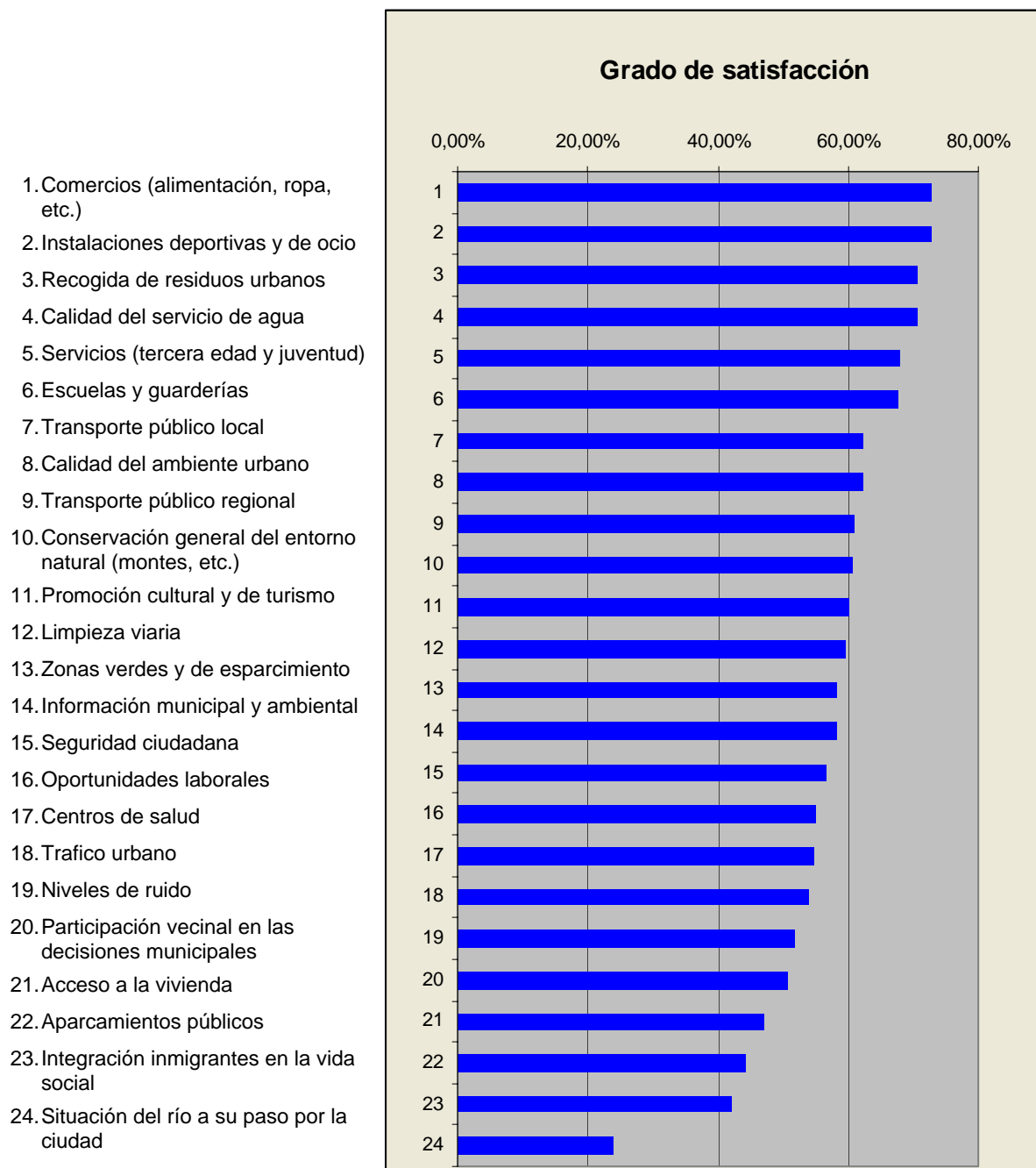
Encuestas a la población.

Observaciones

Cálculo del indicador realizado a partir de la encuesta a la población elaborada en el ámbito de la "Auditoría Ambiental y Plan de Acción del municipio de Fraga", año 2004.

A1. SASTISFACCIÓN DEL CIUDADANO CON LA COMUNIDAD LOCAL.

CONTINUACIÓN



A2. CONTRIBUCIÓN LOCAL AL CAMBIO CLIMÁTICO GLOBAL.

Descripción

Emisiones de CO₂ y otros gases de efecto invernadero generados por diferentes sectores en el municipio de Fraga.

Cálculo

Emisiones antropogénicas de CO₂ y CH₄ causadas por la combustión de combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas natural) y vertidos de residuos, a partir del análisis de los consumos energéticos del municipio (Metodología IPPC).

Unidades: Toneladas CO ₂ / año.	Valor inicial: 117.614,076 t CO ₂ /año
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Empresas de suministro de energía.
Ayuntamiento de Fraga y Gobierno de Aragón.

Observaciones

Cálculo del indicador contempla las emisiones de CO₂ y CH₄ del año 2003 para los sectores doméstico, industrial y transportes.

A3. MOVILIDAD LOCAL Y TRANSPORTE DE PASAJEROS.

Descripción

Transporte diario de pasajeros, distancias y modos de transporte. Es conveniente forzar una progresiva reducción de la movilidad individual motorizada, a la vez el fomento del uso de medios de transporte alternativos o ligeros (por ejemplo, la bicicleta y los desplazamientos a pie).

Cálculo

Medición de distancias diarias de transporte de pasajeros y medios de transporte. El indicador vendrá reflejado por dos gráficos que reflejen por un lado las distancias recorridas por persona y día para cada tipo de viaje (trabajo, estudios, compras, otros), y por otro el porcentaje de desplazamientos diarios en los distintos medios de transporte (vehículo privado, público, a pie, otros).

<p>Unidades: Kilómetros / día, persona por tipo de desplazamiento. % desplazamientos diarios en cada medio de transporte.</p>	<p>Valor inicial: -</p>
<p>Tendencia deseable: Disminución del uso de vehículos motorizados.</p>	<p>Frecuencia de medida: 5 años.</p>

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Encuestas a la población.

Estudio de movilidad.

Observaciones

Aunque se realizó una encuesta a la población en el ámbito de la "Auditoría Ambiental y Plan de Acción del municipio de Fraga", año 2004, no se obtuvieron los datos de distancias necesarios para el cálculo del indicador, por lo que no se tiene un valor inicial.

A4. EXISTENCIA DE ZONAS VERDES PÚBLICAS Y DE SERVICIOS LOCALES.

Descripción

Acceso de los ciudadanos a zonas verdes y servicios básicos próximos. La disponibilidad de servicios básicos cerca de casa se traduce además en una reducción de los desplazamientos.

Se considera espacio abierto: parques y jardines.

Se considera servicio básico: servicios de salud pública, transporte colectivo con una frecuencia mínima, escuelas públicas, centros de venta de frutas y vegetales frescos, facilidad de reciclaje y bancos.

Cálculo

Se considera accesible determinado servicio o espacio abierto si se sitúa a menos de 300 metros de su vivienda.

Unidades: % población con accesibilidad a las zonas verdes de uso público y a servicios básicos.	Valor inicial: -
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: 4 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

Actualmente no se poseen datos en formato adecuado para el cálculo del indicador, que se realizará cuando se disponga de los medios necesarios.

Fraga contempla en su PGOU la dotación de servicios y equipamientos en su crecimiento urbanístico, conforme marca la legislación vigente.

A5. CALIDAD DEL AIRE EN LA LOCALIDAD.

Descripción

Número de días en que se registra una buena calidad del aire. Es decir, días en los que los contaminantes atmosféricos seleccionados (CO, NO₂, O₃, partículas) están por debajo, o no superan, los niveles de riesgo o umbrales establecidos.

Cálculo

Medición de la calidad del aire (inmisión), mediante la dotación en el municipio de una estación integrada en la Red Regional.

Unidades: N° días con buena calidad / año.	Valor inicial: -
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Red de medición de la calidad del aire del Gobierno de Aragón (no disponible en Fraga, posibilidad de establecer convenio de colaboración para su instalación).

Observaciones

Debido a la falta de datos de calidad del aire (las estaciones más cercanas están en Bujaraloz y Monzón), no se realiza el cálculo inicial de este indicador.

No se prevé realizar el cálculo hasta que no se disponga de una estación de medida de la calidad del aire.

B6. DESPLAZAMIENTO DE LOS NIÑOS ENTRE LA CASA Y LA ESCUELA.

Descripción

Modo de transporte utilizado por los niños en los desplazamientos entre la casa y la escuela. Con este indicador se pretende establecer criterios de proximidad entre la casa y la escuela, así como medios de transporte sostenibles.

Cálculo

Medio de transporte utilizado por los niños para ir y volver del colegio. El valor del indicador será un gráfico que refleje el porcentaje de alumnos que van andando, en autobús, en coche particular, en bicicleta o en motocicleta.

Unidades: % alumnos que utilizan cada medio de transporte.	Valor inicial: -
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: 5 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Encuesta a alumnos.

Observaciones

Aunque se realizó una encuesta a la población en el ámbito de la “Auditoría Ambiental y Plan de Acción del municipio de Fraga”, año 2004, no se obtuvieron los datos necesarios para el cálculo del indicador, por lo que no se tiene un valor inicial.

B7. GESTIÓN SOSTENIBLE DE LA AUTORIDAD LOCAL Y DE LAS EMPRESAS LOCALES.

Descripción

La evaluación del número de agentes que adoptan estas herramientas constituye una indicación de cómo empresas y organismos públicos asumen su responsabilidad con respecto al medio ambiente y a la comunidad local.

Cálculo

Medida del número de organizaciones públicas y privadas que emplean procedimientos de gestión ambiental con respecto a la totalidad del municipio.

Unidades: % (se puede desglosar por sectores).	Valor inicial: 0,25%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

- Encuestas a las empresas, entidades y organizaciones.
- Consulta a las empresas acreditadas por ENAC para emitir la certificación ISO 14001/EMAS.
- Listado de empresas acreditadas con la certificación ISO 14001 (Gobierno de Aragón).
- Actividades: IAEST.

Observaciones

Dato calculado para las actividades del año 2002. No recoge las actividades agrarias ni aquellas efectuadas por las Administraciones Públicas.

B8. CONTAMINACIÓN SONORA.

Descripción

Población expuesta a niveles de ruido ambiental perjudicales, por encima de las recomendaciones internacionales (OMS).

Cálculo

El indicador europeo se define como el porcentaje de la población se encuentra expuesta a límites superiores a los legales, para lo cual sería necesaria la realización de un mapa de ruidos del municipio.

No obstante, y teniendo en cuenta que la legislación no obliga a realizar mapas de ruido para poblaciones con el tamaño de Fraga, este indicador se calculará como el número de denuncias por ruido anuales.

Unidades: nº denuncias por ruido/año.	Valor inicial: 1 denuncia/año
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Policía Local.

Observaciones

El número de denuncias es bastante inferior al de quejas recibidas. La policía suele recibir entre tres y cuatro llamadas por noche para quejas de ruidos de ciclomotores y de congregaciones de personas.

B9. UTILIZACIÓN SOSTENIBLE DEL SUELO.

Descripción

Desarrollo sostenible, recuperación y protección del suelo y de los parajes del municipio.

Cálculo

Porcentaje de suelo artificial en relación con la superficie total del municipio. Se considera suelo artificial al suelo urbano y urbanizable.

Unidades: % de superficie artificial sobre el total.	Valor inicial: 0,73%
Tendencia deseable: -	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

Cálculo del indicador efectuado para el año 2003.

B10. PRODUCTOS QUE FOMENTAN LA SOSTENIBILIDAD.

Descripción

Porcentaje del consumo total de productos que llevan la etiqueta ecológica y de productos biológicos u objeto de prácticas comerciales leales.

Cálculo

Medida de los productos mencionados que se consumen en Fraga.

Unidades: % de productos ecológicos, biológicos o de comercio justo en el consumo total.	Valor inicial: -
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: 5 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Encuestas a Supermercados, Asociaciones de Consumidores, etc.

Observaciones

Actualmente no se poseen datos para el cálculo del indicador, que deberá ser realizado por técnicos del Ayuntamiento de Fraga.

4.1.2 Otros Indicadores de Sostenibilidad

C1. ESTRUCTURA URBANA

C1.1. Calles de prioridad para los viandantes

Descripción

Evalua la superficie de vías urbanas con alguna medida de moderación de la circulación (calles peatonales, limitación a 30 km/h, prioridad invertida, etc.) respecto al total.

Cálculo

Metros cuadrados de vías con limitaciones a la circulación de vehículos.

Unidades: % vías con moderación de circulación frente al total.	Valor inicial: 11,23%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

C1. ESTRUCTURA URBANA**C1.2. Carriles bici****Descripción**

Evalua la superficie de vias urbanas con áreas de circulación especial, en concreto con carriles bici.

Cálculo

Longitud de carriles bici del municipio de Fraga.

Unidades: km de carriles bici.	Valor inicial: 0 km.
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

Cálculo del indicador efectuado para el año 2003.

C2. PORCENTAJE DE VPO CONSTRUIDAS SOBRE EL TOTAL

Descripción

Evalua las ayudas proporcionadas por las Administraciones Públicas (Ayuntamiento, Gobierno de Aragón) a la población para la compra de viviendas.

Cálculo

Medición del número de Viviendas de Protección Oficial (VPO) con respecto al total de las construidas en el municipio de Fraga.

Unidades: % VPO con respecto al total construidas.	Valor inicial: < 1%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Gobierno de Aragón.

Observaciones

Actualmente no se poseen datos para el cálculo exacto del indicador, que deberá ser realizado por técnicos del Ayuntamiento de Fraga. Solamente se posee el dato de la última promoción de VPO (15 viviendas) frente a las 5.453 viviendas totales del año 2003.

C3. SUPERFICIE DE ZONA VERDE

Descripción

Las zonas verdes poseen un importante valor ambiental, paisajístico y recreativo para el municipio, y pueden ser motor fundamental para incrementar la diversificación de las actividades sociales.

Cálculo

Superficie de zonas verdes del casco urbano de Fraga por habitante.

Unidades: m ² zona verde / habitante.	Valor inicial: 30 m ² /hab
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

La superficie total de zona verde considerada en el plano urbanístico es de 369.000 m². Sin embargo hay que tener en cuenta que gran parte de esta zona verde se encuentra a las afueras o en polígonos industriales.

C4. TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL

Descripción

Evalua el crecimiento de la población del municipio de Fraga con respecto a un año base.

Cálculo

Variación de la población con respecto al año base 1991.

Unidades: % variación con respecto a 1991.	Valor inicial: 11,98%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

INE, IAEST

Observaciones

Valor inicial obtenido a 2003.

C5. PORCENTAJE DE POBLACIÓN INMIGRANTE

Descripción

Evalua el crecimiento de la población inmigrante del municipio de Fraga con respecto al total de la población.

Cálculo

Porcentaje de la población inmigrante con respecto al total de la población.

Unidades: % población inmigrante con respecto al total.	Valor inicial: 12,85%
Tendencia deseable: -	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

INE, IAEST

Observaciones

Valor inicial obtenido a 2005.

C6. PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN PROCESOS DE SOSTENIBILIDAD: FORO DE AGENDA 21 LOCAL

Descripción

Evalúa la vitalidad de los diferentes organismos y asociaciones en los procesos de participación ciudadana, ya sea en el proceso de la Agenda 21 Local o en otros relacionados.

Cálculo

Número de reuniones realizadas por organismos y asociaciones estables con objetivos ambientales o de sostenibilidad.

Unidades: N° de reuniones de asociaciones o foros estables / año.	Valor inicial: -
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Asociaciones.

Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

Actualmente no se poseen datos para el cálculo del indicador, que deberá ser realizado por técnicos del Ayuntamiento de Fraga.

C7. TASA DE POBLACIÓN ACTIVA

Descripción

Evalua la población que se encuentra en edad de trabajar en el municipio de Fraga. Es un indicador de la estructura poblacional.

Cálculo

Porcentaje de personas en edad activa con respecto al total.

Unidades: % población activa con respecto al total.	Valor inicial: 67,24%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

INE, IAEST, INAEM.

Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón

Observaciones

Valor inicial obtenido a 2003.

C8. TASA DE PARO

C8.1. Tasa de paro global

Descripción

Determina la cantidad de población total que se encuentra en edad activa y que no está trabajando en el municipio de Fraga.

Cálculo

Porcentaje de la población total parada con respecto a la población en edad activa.

Unidades: % población en paro con respecto a la población activa.	Valor inicial: 6,5%
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

INE, IAEST, INAEM.

Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2001.

C8. TASA DE PARO

C8.2. Tasa de paro masculino

Descripción

Determina la cantidad de población masculina que se encuentra en edad activa y que no está trabajando en el municipio de Fraga.

Cálculo

Porcentaje de la población masculina parada con respecto a la población en edad activa.

Unidades: % población masculina en paro con respecto a la población activa.	Valor inicial: 4,2%
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

INE, IAEST, INAEM.

Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2001.

C8. TASA DE PARO

C8.3. Tasa de paro femenino

Descripción

Determina la cantidad de población femenina que se encuentra en edad activa y que no está trabajando en el municipio de Fraga.

Cálculo

Porcentaje de la población femenina parada con respecto a la población en edad activa.

Unidades: % población femenina en paro con respecto a la población activa.	Valor inicial: 6,75%
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

INE, IAEST, INAEM.

Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2001.

C9. LICENCIAS DE ACTIVIDAD

C9.1. Sector primario

Descripción

Evalúa el número de licencias de actividad existentes para el sector primario (agricultura y ganadería) en el municipio de Fraga.

Cálculo

Porcentaje de licencias existentes para el sector primario sobre el total.

Unidades: % licencias sector primario/total.	Valor inicial: 7,67%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

IAEST.

Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2002.

C9. LICENCIAS DE ACTIVIDAD

C9.2. Sector secundario

Descripción

Evalúa el número de licencias de actividad existentes para el sector secundario (industrial) en el municipio de Fraga.

Cálculo

Porcentaje de licencias existentes para el sector secundario sobre el total.

Unidades: % licencias sector secundario/total.	Valor inicial: 18,65%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

IAEST.

Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2002.

Considera la industria, Energía y Construcción.

C9. LICENCIAS DE ACTIVIDAD

C9.3. Sector terciario

Descripción

Evalúa el número de licencias de actividad existentes para el sector terciario (servicios) en el municipio de Fraga.

Cálculo

Porcentaje de licencias existentes para el sector terciario sobre el total.

Unidades: % licencias sector terciario/total	Valor inicial: 73,48%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

IAEST.

Departamento de Economía, Hacienda y Empleo del Gobierno de Aragón

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2002.

C10. NIVEL DE MOTORIZACIÓN

C10.1. Turismos

Descripción

Evalua la importancia del parque automovilístico (concretamente turismos) en el municipio de Fraga, mostrando los hábitos de desplazamiento de la población.

Cálculo

Número de turismos existentes en el municipio por habitante.

Unidades: nº unidades por habitante	Valor inicial: 0,4124 ud/hab.
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

INE, IAEST.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C10. NIVEL DE MOTORIZACIÓN

C10.2. Motocicletas

Descripción

Evalua la importancia del parque automovilístico (concretamente motocicletas) en el municipio de Fraga, mostrando los hábitos de desplazamiento de la población. Este indicador es especialmente importante dado el elevado uso que de este medio de transporte realiza la población joven.

Cálculo

Número de motocicletas existentes en el municipio por habitante.

Unidades: nº unidades por habitante	Valor inicial: 0,0476 ud/hab.
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

INE, IAEST.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C11. USUARIOS DEL TRANSPORTE PÚBLICO**Descripción**

Evalúa el uso del transporte público (en este caso la única línea del autobús urbano) en el municipio de Fraga.

Cálculo

Número de usuarios anuales del autobús urbano.

Unidades: N° de usuarios/año.	Valor inicial: -
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Empresa gestora.

Observaciones

Actualmente no se poseen datos para el cálculo del indicador, que deberá ser realizado por técnicos del Ayuntamiento de Fraga.

C12. SUPERFICIE AGRÍCOLA ACOGIDA A MEDIDAS AGROAMBIENTALES

Descripción

Determina la superficie agrícola para la cual se conceden ayudas agroambientales desde el Gobierno de Aragón, destinadas a mejoras en la agricultura en el municipio de Fraga.

Cálculo

Porcentaje de superficie agrícola acogida a medidas agroambientales con respecto al total.

Unidades: % superficie acogida a ayudas con respecto al total.	Valor inicial: 38,30%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Observaciones

Cálculo efectuado para la superficie agrícola acogida a ayudas del año 2004, pero con la base de referencia del año 2000 para la superficie agrícola total (que no se considera que haya variado significativamente con respecto al 2004).

C13. AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICA

Descripción

Determina la superficie agrícola inscrita en el Registro de Agricultura Ecológica de Aragón, es decir, aquella en la que se emplean métodos de producción alternativos a la agricultura convencional en base al Reglamento 2092/91 (CEE) sobre producción agrícola ecológica y su indicación en los productos agrarios y alimenticios, que armoniza las normas de producción, elaboración, etiquetado y control.

Cálculo

Superficie agrícola inscrita en el Registro de Agricultura Ecológica.

Unidades: Hectáreas.	Valor inicial: ver gráfico de la página siguiente
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

IAEST.

Comité Aragonés de Agricultura Ecológica.

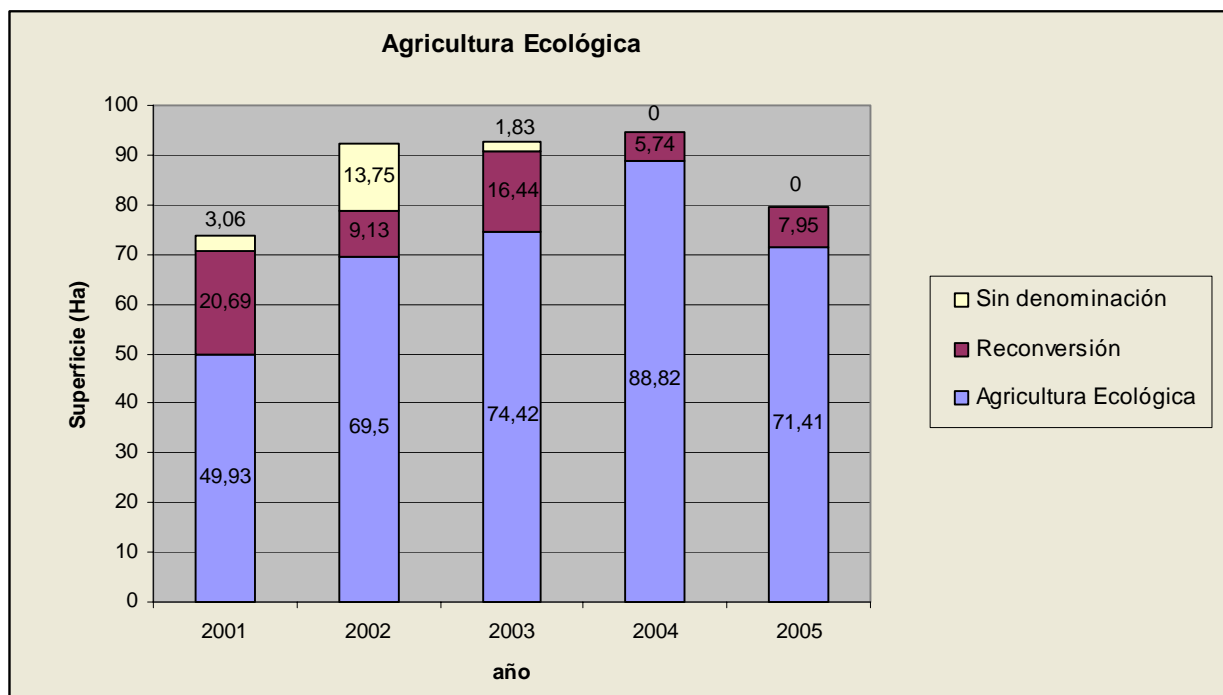
Observaciones

Se calcula el total de superficie de agricultura ecológica, aunque se diferencian las hectáreas inscritas en tres niveles:

- Agricultura ecológica
- Reconversión
- Sin denominación

C13. AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICA

CONTINUACIÓN



C14. UTILIZACIÓN DE LOS PUNTOS LIMPIOS MUNICIPALES

Descripción

Evaluará el uso del futuro punto limpio de Fraga.

Cálculo

Número de entradas de materiales (toneladas) realizadas por la población local en relación a la población total del municipio.

Unidades: Toneladas / población total y año.	Valor inicial: -
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

Este indicador se comenzará a calcular cuando se instale el punto limpio.

Se podrán calcular subindicadores por tipo de residuo, por ejemplo por escombros, chatarra, muebles, aceite usado, etc.

C15. GASTO MUNICIPAL EN MEDIO AMBIENTE

C15.1. Gastos Ordinarios

Descripción

Determina el gasto municipal ordinario en actividades relacionadas con la protección del medio ambiente.

Se consideran actividades medioambientales ordinarias las siguientes:

- Medio ambiente (incluye dietas, comidas, etc., así como actuaciones específicas).
- Limpieza de parques y jardines (incluye el personal de jardinería, limpieza, recogida de voluminosos, etc.).
- Escombrera (incluye personal, mantenimiento y conservación).
- Mantenimiento de la Serreta Negra.
- Mantenimiento de las redes de agua potable y de saneamiento.
- Canon de saneamiento (tasa a ingresar por al Gobierno de Aragón en el marco del funcionamiento de las depuradoras de aguas residuales). Según datos del Ayuntamiento, el canon lo cobra Aqualia y lo ingresa directamente al Gobierno de Aragón.

Cálculo

Gasto municipal ordinario anual (€) en medio ambiente.

Unidades: €/año.	Valor inicial: 532.895 €/año
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2005.

C15. GASTO MUNICIPAL EN MEDIO AMBIENTE

C15.2. Gastos Extraordinarios

Descripción

Determina el gasto municipal extraordinario en actividades relacionadas con la protección del medio ambiente. Contempla los gastos realizados en cada año por diferentes actuaciones no contempladas en el indicador C5.1.

Cálculo

Gasto municipal extraordinario (€) en medio ambiente.

Unidades: €/año.	Valor inicial: 299.000 €/año
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2005.

El gasto real, descontando las subvenciones, fue de 87.000 €.

C16. CONSUMO FINAL DE ENERGÍA

C16.1. Consumo total

Descripción

Consumo final de energía considerando la suma de los diferentes tipos: energía eléctrica (EE), gas natural (GN), gases licuados del petróleo (GLP), etc.

El indicador se expresa en tep (toneladas equivalentes de petróleo).

Cálculo

Consumo total de energía por parte de los diferentes sectores (energético, industrial, agrícola, residencial-comercial-servicios).

Para los consumos de los que no se puedan obtener datos, se realizarán estimaciones mediante extrapolaciones poblacionales a partir de datos provinciales o regionales.

Unidades: Tep / población total y año.	Valor inicial: 3,69 tep/hab y año
Tendencia deseable: Mantenerse o Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Gobierno de Aragón.

Empresas responsables de los servicios energéticos.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C16. CONSUMO FINAL DE ENERGÍA

C16.2. Consumo alumbrado público

Descripción

Consumo de energía procedente del alumbrado público.

Cálculo

Consumo de energía procedente del alumbrado público con respecto al número de habitantes.

Unidades: Tep / población total y año.	Valor inicial: 0,0098 tep/hab y año
Tendencia deseable: Mantenerse o Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Gobierno de Aragón.
Empresas responsables de los servicios energéticos.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C16. CONSUMO FINAL DE ENERGÍA

C16.3. Consumo sector doméstico

Descripción

Consumo de energía procedente del sector doméstico considerando los diferentes tipos: energía eléctrica (EE), gas natural (GN), gases licuados del petróleo (GLP), etc.

El indicador se expresa en tep (toneladas equivalentes de petróleo).

Cálculo

Consumo de energía por parte del sector residencial-comercial-servicios.

Para los consumos de los que no se puedan obtener datos, se realizarán estimaciones mediante extrapolaciones poblacionales a partir de datos provinciales o regionales.

Unidades: Tep / población total y año.	Valor inicial: 1,15 Tep / hab y año
Tendencia deseable: Mantenerse o Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Gobierno de Aragón.

Empresas responsables de los servicios energéticos.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C17. INTENSIDAD ENERGÉTICA LOCAL

Descripción

Aproximación a la eficiencia energética de la economía local, en base al consumo total de energía del municipio y su Renta Disponible Bruta.

Cálculo

Consumo total de energía por Renta Disponible Bruta y año.

Unidades: Tep / € y año.	Valor inicial: 3.200,17 Tep/€ y año.
Tendencia deseable: Mantenerse o Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

ENERGÍA: Ayuntamiento de Fraga, Gobierno de Aragón, Empresas responsables de los servicios energéticos.

Renta Disponible Bruta municipal: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), Diputación Provincial de Huesca, Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

El indicador se ha extraído de la “*Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat*”, que lo calcula con respecto al Producto Interior Bruto (PIB) municipal, valor obtenido a través de una aproximación ficticia realizada por el IDESCAT únicamente en el ámbito catalán, y por tanto no extrapolable a este estudio.

El dato del PIB no existe como tal a nivel municipal, puesto que no es representativo cuando se baja a niveles de estructura administrativa inferiores a nivel provincial. En el caso de Aragón existe a nivel provincial y para toda la Comunidad Autónoma.

Cuando se baja a niveles inferiores, suelen ser más representativos los conceptos de Valor Añadido Bruto (VAB) o Renta Disponible Bruta (RDB). Existen datos de VAB únicamente a nivel comarcal y el último dato es del año 2001, por lo que se ha tomado el RDB para el cálculo del indicador, aunque su valor es ligeramente inferior al que se obtendría si se estimara el PIB.

C18. PRODUCCIÓN LOCAL DE ENERGIAS RENOVABLES

Descripción

Nivel de autoabastecimiento local con fuentes energéticas renovables y sostenibles. Para el cálculo del indicador se consideran energías renovables sostenibles: la eólica, la solar, la minihidráulica y la combustión de biomasa.

Cálculo

Producción anual de energías renovables sostenibles / nº de habitantes.

Unidades: tep / habitante y año.	Valor inicial: 0,0023 tep/hab y año
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Empresas responsables de los diferentes servicios energéticos.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

En el Prediagnóstico se consideró que todo lo que se produce de energías renovables se consume en el municipio.

C19. RECUPERACIÓN DE RESIDUOS MUNICIPALES

Descripción

Se considera un residuo recuperado aquel que a partir de un conjunto de operaciones (reciclaje, reutilización, compostaje) puede ser valorizado total o parcialmente.

Cálculo

Porcentaje de residuos municipales de gestión pública recuperados respecto al total producidos en el municipio.

Unidades: % residuos recuperados sobre el total producido.	Valor inicial: 4,02%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Comarca del Bajo Cinca, Gobierno de Aragón.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

La fracción orgánica de los residuos sólidos urbanos generados en el municipio de Fraga actualmente se elimina en vertedero, no existe ninguna operación de valorización.

Se considera que se valorizan las fracciones papel y vidrio recuperadas.

Se deja abierta la posibilidad de subdividir este indicador en el futuro, por tipología de residuo recuperado.

C20. RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS**C20.1. Recogida selectiva de papel****Descripción**

Se evalúa la gestión adecuada y sostenible de los residuos sólidos urbanos, en concreto de la fracción papel-cartón.

Cálculo

Cantidad recogida selectivamente de la fracción papel-cartón de los residuos sólidos urbanos sobre el total generado.

Unidades: Toneladas / año.	Valor inicial: 88,4 t/año
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Comarca del Bajo Cinca, empresas gestoras de papel (REASA).

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C20. RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS**C20.2. Recogida selectiva de vidrio****Descripción**

Se evalúa la gestión adecuada y sostenible de los residuos sólidos urbanos, en concreto de la fracción vidrio.

Cálculo

Cantidad recogida selectivamente de la fracción vidrio de los residuos sólidos urbanos sobre el total generado.

Unidades: Toneladas / año.	Valor inicial: 141,1 t/año
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Comarca del Bajo Cinca, empresas gestoras de vidrio (ECOVIDRIO).

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C20. RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

C20.3. Recogida selectiva de envases ligeros

Descripción

Se evalúa la gestión adecuada y sostenible de los residuos sólidos urbanos, en concreto de la fracción envases ligeros.

Cálculo

Cantidad recogida selectivamente de la fracción envases ligeros de los residuos sólidos urbanos sobre el total generado.

Unidades: Toneladas / año.	Valor inicial: 0 t/año
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Comarca del Bajo Cinca, empresas gestoras de envases ligeros (ECOEMBES).

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

La empresa Ecoembes tiene prevista la implantación de la recogida selectiva durante el año 2006.

C21. GENERACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

C21.1. Residuos Industriales no Peligrosos

Descripción

Evalúa la producción de residuos industriales no peligrosos por las distintas actividades del municipio de Fraga. Se incluyen en esta clasificación los industriales asimilables a urbanos.

Cálculo

Cantidad de residuos industriales de carácter no peligroso producidos en el municipio.

Unidades: T/año residuos industriales no peligrosos.	Valor inicial: 11.125,5 t/año
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: 4 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Gobierno de Aragón.
Asociación Empresarial Intersectorial, empresas productoras.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2000.

C21. GENERACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

C21.2. Residuos Industriales Peligrosos

Descripción

Evalúa la producción de residuos industriales peligrosos por las distintas actividades del municipio de Fraga.

Cálculo

Cantidad de residuos industriales de carácter peligroso producidos en el municipio.

Unidades: T/año residuos industriales peligrosos.	Valor inicial: 682.801 t/año
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: 4 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Gobierno de Aragón.
Asociación Empresarial Intersectorial, empresas productoras.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C22. NITROGENO EN LAS DEYECCIONES GANADERAS EN FOSAS

Descripción

Evalúa el contenido de nitrógeno en las deyecciones ganaderas en fosa del municipio de Fraga y su impacto sobre el medio agrícola.

Cálculo

Índice de presión de nitrógeno por superficie (hectárea) de cultivo y año.

Unidades: Kg N /Ha cultivo y año.	Valor inicial: 70 kg/Ha cultivo
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Gobierno de Aragón.
INE, IAEST.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2001.

C23. ABASTECIMIENTO DE AGUA MUNICIPAL

C23.1. Consumo total

Descripción

Consumo de agua de la red de suministro municipal. Se considera el consumo total de los sectores doméstico, industrial y de los equipamientos y servicios municipales.

Cálculo

Consumo de agua de abastecimiento municipal (litros)/(Nº de habitantes x 365 días).

Unidades: Litros/habitantes y día.	Valor inicial: 302,97 l/hab y día
Tendencia deseable: Mantenerse o Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Empresa gestora del abastecimiento municipal.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C23. ABASTECIMIENTO DE AGUA MUNICIPAL

C23.2. Consumo doméstico

Descripción

Consumo de agua de la red de suministro municipal para uso doméstico.

Cálculo

Consumo de agua de abastecimiento municipal (litros)/(Nº de habitantes x 365 días) para uso doméstico.

Unidades: Litros/habitantes y día.	Valor inicial: 239,35 l/hab y día
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Empresa gestora del abastecimiento municipal.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C23. ABASTECIMIENTO DE AGUA MUNICIPAL

C23.3. Pérdidas en la red de abastecimiento

Descripción

Pérdidas registradas en la red de distribución. Se considera el total abastecido de los sectores doméstico, industrial y de los equipamientos y servicios municipales.

Cálculo

Porcentaje de pérdidas de agua en la red de abastecimiento municipal respecto a la total abastecido.

Unidades: % pérdidas/total agua abastecida.	Valor inicial: 29,52%
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Empresa gestora del abastecimiento municipal.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

C24. INTENSIDAD DEL CONSUMO DE AGUA DE LA ECONOMÍA LOCAL

Descripción

Estima la intensidad del consumo de agua, a partir de la relación existente entre el consumo total y la Renta Disponible Bruta del municipio de Fraga.

Para el cálculo del indicador no se consideran las captaciones de titularidad privada para usos agrícolas y para las centrales minihidráulicas.

Cálculo

Consumo total de agua (captaciones y red municipal) por Renta Disponible Bruta y año.

Unidades: Litros / € y año.	Valor inicial: ver gráfica de la página siguiente
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

AGUA: Empresa gestora del abastecimiento municipal, Instituto Aragonés del Agua, Ayuntamiento de Fraga.

Renta Disponible Bruta municipal: Instituto Aragonés de Estadística (IAEST), Diputación Provincial de Huesca, Ayuntamiento (sección economía).

Observaciones

El indicador se ha extraído de la “*Xarxa de Ciutats i Pobles cap a la Sostenibilitat*”, que lo calcula con respecto al Producto Interior Bruto (PIB) municipal, valor obtenido a través de una aproximación ficticia realizada por el IDESCAT únicamente en el ámbito catalán, y por tanto no extrapolable a este estudio.

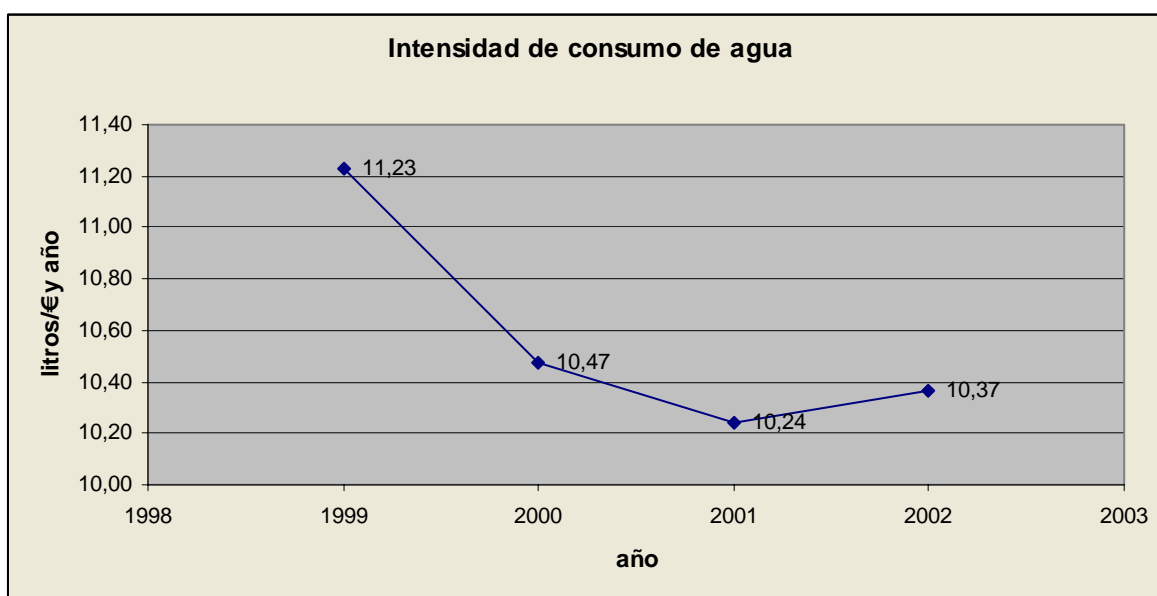
El dato del PIB no existe como tal a nivel municipal, puesto que no es representativo cuando se baja a niveles de estructura administrativa inferiores a nivel provincial. En el caso de Aragón existe a nivel provincial y para toda la Comunidad Autónoma.

C24. INTENSIDAD DEL CONSUMO DE AGUA DE LA ECONOMÍA LOCAL

CONTINUACIÓN

Cuando se baja a niveles inferiores, suelen ser más representativos los conceptos de Valor Añadido Bruto (VAB) o Renta Disponible Bruta (RDB). Existen datos de VAB únicamente a nivel comarcal y el último dato es del año 2001, por lo que se ha tomado el RDB para el cálculo del indicador, aunque su valor es ligeramente inferior al que se obtendría si se estimara el PIB.

	1999	2000	2001	2002
RDB (€)	113.090.894	121.245.364	130.886.803	141.241.092
Consumo agua m³/año)	1.270.000	1.270.000	1.340.000	1.464.000
Indicador (l/€y año)	11,23	10,47	10,24	10,37



C25. GESTIÓN DE LAS AGUAS RESIDUALES

Descripción

Evalua el porcentaje de población conectada a sistemas de saneamiento en tres niveles: alcantarillado, red de saneamiento y depuradora con tratamiento secundario.

Cálculo

A partir de las viviendas conectadas a sistemas de saneamiento y por estimaciones de habitantes por vivienda.

Unidades: % población conectada frente al total.	Valor inicial: 99%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga y Empresa gestora del saneamiento municipal.
Censo de viviendas.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2001.

C26. EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA DE LOS ACUÍFEROS

Descripción

Evalua la evolución de la calidad del agua de los acuíferos principales del municipio.

Cálculo

Se calcula a partir de datos analíticos de nitratos y conductividad, principalmente.

Unidades: Conductividad ($\mu\text{S/cm}$) Nitratos (mg/l).	Valor inicial: 2160 $\mu\text{S/cm}$ 31,9 mg/l
Tendencia deseable: Mantenerse o Disminuir.	Frecuencia de medida: Periodicidad de análisis dependiente de la CHE.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Confederación Hidrográfica del Ebro (CHE).

Observaciones

Cálculo efectuado para el 28/10/02.

El punto de toma de muestras en Fraga, Fuente del Cañote. Camí del Torrent, está situado aguas abajo de la población en la margen derecha del río Cinca.

C27. ESTADO ECOLÓGICO DE LOS RÍOS

Descripción

Análisis del estado de los parámetros que se consideran básicos para determinar el estado ecológico de los ríos, tal y como lo define la Directiva Marco del Agua.

Criterio de valoración en función del grado de adecuación para cada uno de los parámetros.

Cálculo

Se valora la calidad visual del agua, las características morfológico-hidrológicas para la fauna acuática, las características del hábitat para la fauna acuática, el estado de las riberas y los hábitats para la fauna ribereña.

El rango de de valoración es el siguiente: muy buena (9-10), buena (6-8), moderada (3-5) y deficiente/mala (0-2).

Unidades: Adimensional.	Valor inicial: moderado (ver tablas de la página siguiente)
Tendencia deseable: Aumentar o mantenerse.	Frecuencia de medida: Periodicidad dependiente de la CHE.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Confederación Hidrográfica del Ebro (Estudio de calidad ecológica integral del río Ebro y Mediciones de las estaciones de control de cada río).

Observaciones

Según el estudio de calidad ecológica de la cuenca del río Cinca realizado en el 2002, se considera que el estado ecológico de las aguas es moderado tanto a la entrada como a la salida del municipio.

C27. ESTADO ECOLÓGICO DE LOS RÍOS

CONTINUACIÓN

TRAMO 13. DESEMBOCADURA DEL ALCANADRE - FRAGA

ESTADO ECOLÓGICO: **MODERADO**

INDICADORES	VALORACIÓN	COMENTARIOS
HIDROMORFOLÓGICOS	BUENO	Tramo anastomosado, con abundantes playas de cantos. El aporte del Alcanadre es especialmente significativo en estiaje.
FISICOQUÍMICOS	MODERADO	Aguas contaminadas que empeoran tras recibir las aguas del Alcanadre y del río Clamor.
BIOLÓGICOS	BUENO	Zona de transición donde conviven comunidades biológicas de tramo medio y bajo.

TRAMO 14. FRAGA - COLA DEL EMBALSE DE RIBARROJA

ESTADO ECOLÓGICO: **MODERADO**

INDICADORES	VALORACIÓN	COMENTARIOS
HIDROMORFOLÓGICOS	BUENO	Tramo de amplios meandros y poca pendiente, con un único canal. Régimen de flujo muy uniforme.
FISICOQUÍMICOS	MODERADO	Aguas turbias, contaminadas, con presencia de amonio y conductividad elevada.
BIOLÓGICOS	BUENO	Gran riqueza biológica, acuática y ribereña, por cercanía de ambientes lacustres (Ribarroja).

C28. SUPERFICIE FORESTAL QUEMADA

Descripción

Evalua la superficie de zona forestal quemada sobre el total en un año determinado.

Cálculo

Medición de las hectáreas que se han quemado en un año frente a las totales existentes en el municipio de Fraga.

Unidades: % superficie quemada sobre el total.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: 4 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Gobierno de Aragón (Departamento de Agricultura), Servicios Provinciales y Ayuntamiento.

Observaciones

Actualmente no se poseen datos para el cálculo del indicador, que deberá ser realizado por técnicos del Ayuntamiento de Fraga.

C29. PROTECCIÓN DE LOS ESPACIOS DE INTERÉS NATURAL

Descripción

Evalua la superficie de espacios de interés natural del municipio que disponen de algún tipo de protección en relación a la superficie de los espacios con valor ecológico en el municipio. Se consideran figuras de protección: parques nacionales, naturales y comarcales, ZEPA, LIC, reservas naturales u otras figuras de protección con base legal.

Cálculo

Medición de las hectáreas de espacios de interés natural del municipio de Fraga que disponen de algún tipo de protección con respecto al total.

Unidades: % espacios protegidos con respecto al total de valor ecológico.	Valor inicial: 4%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Trienal.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Gobierno de Aragón, Ministerio de Medio Ambiente.

Observaciones

Cálculo del indicador efectuado para el año 2002.

C30. HUELLA ECOLÓGICA

Descripción

La Huella Ecológica es el área de territorio biológicamente productivo necesaria para producir los recursos utilizados y asumir los residuos generados por una población definida, con un nivel de vida específico, donde quiera que se encuentre esa área.

Se suman las contribuciones de los diferentes usos de la tierra, cultivos, pastos, mar, bosques, energía y terreno construido.

Cálculo

Se calcula el área empleada por cada habitante del municipio.

Unidades: Ha/hab.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: 5 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Comarca del Bajo Cinca, Cámara de Comercio de Huesca, Gobierno de Aragón, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

INE, IAEST.

Empresas responsables de los servicios energéticos.

Observaciones

Cálculo en proceso.

4.2 INDICADORES DE PROYECTO

P2.1.4. CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA REVISIÓN DEL PGOU

Descripción

Revisión del PGOU de Fraga con el fin de incluir criterios de desarrollo urbano e industrial compatibles con la protección del entorno natural del municipio.

Cálculo

- Ejecución: nº de criterios de sostenibilidad incluidos.
- Impacto: nº de actuaciones concretas desarrolladas.

Ejecución

Unidades: criterios.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: 5 años.

Impacto

Unidades: nº de actuaciones.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Observaciones

La frecuencia de medida del indicador de ejecución deberá coincidir con las revisiones periódicas que del PGOU se realicen.

P2.4.1. MEJORAR LOS SERVICIOS DE LAS ZONAS AGRARIAS

Descripción

Mejorar los accesos a las zonas agrarias, facilitando la disponibilidad de agua (bruta y potable) en zonas agrarias.

Cálculo

- Ejecución: nº de actuaciones concretas desarrolladas.
- Impacto: Superficie agraria con servicio/superficie agraria total.

Ejecución

Unidades: actuaciones.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Impacto

Unidades: % superficie agraria con servicios respecto al total	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Asociaciones agrícolas.

P2.5.3. DESARROLLO DE POLÍTICAS DE REHABILITACIÓN URBANAS EN EL CASCO HISTÓRICO

Descripción

Desarrollar políticas de rehabilitación urbanas y de mantenimiento en el Casco Histórico de Fraga con especial atención a la estética y su integración en el entorno.

Cálculo

- Ejecución: N° de proyectos desarrollados.
- Impacto: N° de rehabilitaciones realizadas atendiendo a criterios de conservación de la estética del entorno.

Ejecución

Unidades: proyectos.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Impacto

Unidades: n° de rehabilitaciones	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

P5.2.1. CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD EN LA MOVILIDAD

Descripción

Incorporación de criterios de sostenibilidad en la movilidad de la población del municipio: disminución del transporte privado, fomento del carril bici y de la movilidad peatonal, etc.

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del estudio de movilidad
- Impacto: longitud de carriles bici (ver C1.2).
- Impacto: número de vehículos por habitante (ver C10.1).

Ejecución

Unidades: % grado de avance del estudio de movilidad.	Valor inicial: 0%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Ver C1.2 y C10.1.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.
Dirección General de Tráfico.

Observaciones

Previamente a poder comenzar a calcular el indicador de impacto es necesario realizar un estudio de movilidad de la población del municipio y una posterior propuesta de gestión, que debería llevarse a cabo en el plazo máximo de 2 años mediante encuestas a la población.

P6.1.2. LIMPIEZA DEL CAUCE Y MEJORA DE LA PROTECCIÓN DE LA ZONA INUNDABLE DEL RÍO CINCA

Descripción

Mejora de la protección de la zona inundable, limpieza del cauce del río Cinca y mejora de la protección de la zona inundable mediante un proyecto de tratamiento de riberas del río.

Cálculo

Superficie de ribera limpia/superficie total.

- Ejecución: grado de avance del proyecto de tratamiento de riberas.
- Impacto: % superficie limpia con respecto al total.
- Impacto: % superficie con riesgo de inundabilidad.

Ejecución

Unidades: % grado de avance del estudio de movilidad.	Valor inicial: 0%
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

P6.1.2.1. Limpieza del cauce del río Cinca

Unidades: % superficie limpia con respecto al total.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

P6.1.2.2. Mejora de la protección de la zona inundable del río Cinca

Unidades: % superficie.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga, Confederación Hidrográfica del Ebro y Otros Ayuntamientos implicados.

P6.1.5. PARQUE FLUVIAL DEL RÍO CINCA A SU PASO POR EL CASCO URBANO DE FRAGA

Descripción

Proyecto y ejecución de un parque fluvial en el área del río Cinca a su paso por el casco urbano de Fraga, para potenciar el disfrute del paraje por parte de la población y potenciar la mejora del entorno natural del río.

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del proyecto de parque fluvial.
- Impacto: Unidades de obra ejecutadas.

Ejecución

Unidades: % grado de avance del proyecto.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: semestral.

Impacto

Unidades: Ud de obra ejecutadas.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

P7.1.2. INCORPORACIÓN DE MANO DE OBRA INMIGRANTE

Descripción

Desarrollar programas de inserción de los inmigrantes al mundo laboral, con el fin de garantizar un trabajo estable de este colectivo más allá de la contratación temporal en época de recogida de fruta.

Cálculo

- Ejecución: nº de actuaciones incluidas en los programas de inserción
- Impacto: Porcentaje del número de inmigrantes empleados en el municipio con respecto al total de inmigrantes en edad activa.

Ejecución

Unidades: actuaciones incluidas en programas.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: % inmigrantes empleados con respecto al total activo.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Estadísticas del institutos: INE, IAEST, INAEM.

P7.2.5. AMPLIAR LA OFERTA EDUCATIVA UNIVERSITARIA

Descripción

Procurar para la ciudad la implementación de una sede de la UNED del mismo modo que para otras ciudades de la comarca*. Asimismo, apoyar el asentamiento de otras universidades públicas o privadas que otorguen titulaciones no ofertadas en la Universidad de Lleida o en la Universidad a Distancia. Todo ello, con independencia de los posibles acuerdos que pudieran realizarse con la “Universidad Oberta de Cataluña” y cualquier otra entidad de enseñanza o cultural que beneficie y facilite la formación académica y cultural de los ciudadanos de Fraga.

Cálculo

- Ejecución: nº de proyectos de educación desarrollados.
- Impacto: Nº de plazas educativas universitarias ofertadas.

Ejecución

Unidades: proyectos.	Valor inicial: proyectos
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: nº plazas.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Universidades de Zaragoza y Lérida.

P8.2.8. FOMENTO DEL CONOCIMIENTO Y USO DE LA LENGUA PROPIA

Descripción

Desarrollar acciones enfocadas al fomento del conocimiento y al uso de la lengua propia, considerada como un símbolo de identidad y riqueza cultural del municipio.

Cálculo

- Ejecución: nº actuaciones incluidas en los programas
- Impacto: Porcentaje de población con conocimiento y uso de la lengua propia en Fraga.

Ejecución

Unidades: actuaciones.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: % población con respecto al total.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: 5 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.
Asociaciones culturales.
Encuestas a la población.

P9.2.3. CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE PROMOCIÓN DE HÁBITOS SALUDABLES

Descripción

Desarrollo de campañas de sensibilización cívica a la población del municipio de Fraga, para promocionar hábitos de conducta saludables y respetuosos con el resto de la población y con el entorno.

Cálculo

- Ejecución: N° de campañas y/o actuaciones realizadas.
- Impacto: sensibilización de la población (dato obtenido mediante encuestas).

Ejecución

Unidades: campañas.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: adimensional (1-10).	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: 5 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.
Gobierno de Aragón.
Encuestas a la población.

P9.3.2. CAMPAÑAS SOBRE LA EDUCACIÓN PARA LA CONVIVENCIA

Descripción

Desarrollo de campañas de educación social a la población del municipio de Fraga, para promocionar hábitos de conducta tolerantes con todos los colectivos de la población.

Cálculo

- Ejecución: N° de campañas y/o actuaciones realizadas.
- Impacto: sensibilización de la población (dato obtenido mediante encuestas).

Ejecución

Unidades: campañas.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: adimensional (1-10).	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: 5 años.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Colectivos sociales.

Comisión de Fiestas de Fraga.

P9.4.1. PROMOCIÓN DEL ASOCIACIONISMO

Descripción

Desarrollo de acciones encaminadas al fomento del asociacionismo en el municipio de Fraga, mejorando las instalaciones existentes, incentivar la motivación de la población y el nivel de actividad de las asociaciones.

Cálculo

- Ejecución: nº actuaciones incluidas en los programas de fomento del asociacionismo.
- Impacto: Porcentaje de personas pertenecientes a una asociación con respecto al total de habitantes en edad de asociarse.

Ejecución

Unidades: actuaciones.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: % personas asociadas con respecto al total.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Bienal.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Asociaciones y colectivos sociales.

P11.1.1. VALORIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS AGRÍCOLAS DE LA ZONA

Descripción

Valorización de los productos agrícolas de la zona, por medio del desarrollo de marcas de calidad o denominaciones de los productos.

Cálculo

- Ejecución: nº de actuaciones desarrolladas para valorizar los productos agrícolas.
- Impacto: Cantidad de producto comercializado bajo el distintivo de calidad.

Ejecución

Unidades: actuaciones.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: Kg.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Asociaciones de agricultores, productores y comerciantes.

P11.4.1. DESARROLLO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN LA COMARCA DEL BAJO CINCA INCLUYENDO UN ÁREA ESPECÍFICA AGRÍCOLA.

Descripción

Desarrollo de un Centro de Investigación en la Comarca del Bajo Cinca, en el campo del sector primario que incluya el tema de los frutales, cultivos energéticos e industriales y desarrollo de plaguicidas y su aplicación al campo.

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del estudio de viabilidad del centro.
- Impacto: N° de proyectos impulsados y ejecutados en el ámbito de la investigación en el sector agrícola.

Ejecución

Unidades: % avance.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: n° proyectos impulsados.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Asociaciones de agricultores, productores y comerciantes

Productores y Asociación de Defensa Sanitaria.

Observaciones

El indicador de impacto comenzará a calcularse una vez fundado el Centro de Investigación.

P11.5.4. FOMENTAR UN CENTRO DE RECOGIDA Y DISTRIBUCIÓN POSTERIOR (NUEVOS REGADÍOS)

Descripción

Realizar una investigación sobre la factibilidad de creación de un centro de recogida y distribución posterior, con relación a los nuevos regadíos.

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del estudio de viabilidad.
- Impacto: cantidad de productos frutícolas centralizados mediante el centro.

Ejecución

Unidades: % avance.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: kg.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Asociaciones de productores y comerciantes.

Productores y Asociación de Defensa Sanitaria.

P12.1.1. VALORIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS GANADEROS DE LA ZONA

Descripción

Valorización de los productos ganaderos de la zona, por medio del desarrollo de marcas de calidad o denominaciones de los productos.

Cálculo

- Ejecución: nº de actuaciones desarrolladas para valorizar los productos ganaderos.
- Impacto: Cantidad de producto comercializado bajo el distintivo de calidad.

Ejecución

Unidades: actuaciones.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: Kg.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Asociaciones de ganaderos, productores y comerciantes.

P12.4.1. DESARROLLO DE UN CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN LA COMARCA DEL BAJO CINCA INCLUYENDO UN ÁREA ESPECÍFICA GANADERA.

Descripción

Desarrollo de un Centro de Investigación en la Comarca del Bajo Cinca, en el campo del sector primario que incluya el destino de los purines.

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del estudio de viabilidad del centro.
- Impacto: N° de proyectos impulsados y ejecutados en el ámbito de la investigación en el sector ganadero.

Ejecución

Unidades: % avance.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: nº proyectos impulsados.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Asociaciones de ganaderos, productores y comerciantes

Productores y Asociación de Defensa Sanitaria.

Observaciones

El indicador de impacto comenzará a calcularse una vez fundado el Centro de Investigación.

Este centro de Investigación puede ser común para los productos agrícolas (ver P11.4.1.) y ganaderos.

P13.1.9. IMPULSO Y PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

Descripción

Impulsar las energías renovables en el municipio de Fraga mediante estudio de viabilidad de alternativas y posterior ejecución de proyectos.

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del estudio de viabilidad
- Impacto: Cantidad de electricidad generada por fuentes de energía renovables.

Ejecución

Unidades: % avance.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: kWh.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Empresas suministradoras de energía.

P13.1.11. POTENCIAR LA CREACIÓN DE NUEVAS EMPRESAS

Descripción

Fomentar la creación de nuevas empresas:

- Logísticas (transporte, almacenamiento, etc.)
- Hoteleras/turísticas (agro-turismo)
- Empresas de transformación de productos agrícolas y ganaderos
- Empresas relacionadas con las energías renovables
- Empresas de servicios para la agricultura (riego, etc.)

Cálculo

- Ejecución: nº de actuaciones incluidas en los programas de fomento para la instalación de nuevas empresas.
- Impacto: Número de licencias de actividad tramitadas.

Ejecución

Unidades: actuaciones.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: nº licencias.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Gobierno de Aragón.

Cámara de Industria y Comercio de Huesca.

P14.3.4. MINIMIZACIÓN DE OLORES DE LA ESTACIÓN DE BOMBEO (AVDA. REYES CATÓLICOS)

Descripción

Estudio de alternativas para evitar los malos olores de la estación de bombeo, para las aguas sucias con destino a la depuradora, que hay en la Avda. Reyes Católicos.

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del estudio de alternativas.
- Impacto: N° de quejas de la población por malos olores en la zona de la Avda. Reyes Católicos.

Ejecución

Unidades: % avance.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: n° quejas.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

P14.3.7. MEJORAR EL SISTEMA DE SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN DE AGUAS

Descripción

Mejorar el sistema de saneamiento y depuración de aguas residuales urbanas de tal manera que se depure su totalidad.

Cálculo

- Ejecución: longitud de tuberías de saneamiento instaladas
- Impacto: Volumen de agua residual tratada con respecto al volumen de agua residual total generada.

Ejecución

Unidades: metros.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: % agua depurada con respecto al total generado.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Empresa gestora.

Instituto Aragonés del Agua.

P14.6.1. ANÁLISIS PERIÓDICOS QUE DETERMINEN LA CALIDAD DEL AGUA DEL RÍO CINCA A SU PASO POR FRAGA

Descripción

Realizar análisis periódicos del agua del río Cinca a su paso por Fraga con el fin de comprobar que su calidad es la adecuada para sus diversos usos.

Cálculo

- Ejecución: Nº de analíticas del agua del río Cinca.
- Impacto: estado ecológico de los ríos (ver C27).

Ejecución

Unidades: nº analíticas.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Impacto

Ver C27.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Confederación Hidrográfica del Ebro.

P14.6.3. FOMENTAR EL CONTROL DE VERTIDOS EN EL CAUCE DEL BARRANCO DE LA CLAMOR.

Descripción

Fomentar el control de los vertidos de las granjas en el cauce del Barranco de la Clamor y facilitar el servicio de recogida y tratamiento de purines a la numerosa cabaña ya existente.

Cálculo

- Ejecución: nº de actuaciones desarrolladas.
- Impacto: nº de incumplimientos de la legislación vigente de aguas, en cualquiera de los parámetros de control.

Ejecución

Unidades: actuaciones.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: incumplimientos.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

SEPRONA.

Confederación Hidrográfica del Ebro.

P14.6.4. IMPEDIR LA INSTALACIÓN DE INDUSTRIAS PELIGROSAS EN LA ZONA INUNDABLE.

Descripción

Impedir la instalación de industrias peligrosas en la zona inundable, por el grave peligro que supondría el fallo de los sistemas de protección de las posibles avenidas del río Cinca.

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del desarrollo de legislación.
- Impacto: Nº de licencias concedidas en la zona inundable.

Ejecución

Unidades: % avance.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: nº licencias.	Valor inicial:
Tendencia deseable: disminuir.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

P15.1.1. NÚMERO DE CONTENEDORES DE RECOGIDA SELECTIVA (PAPEL, VIDRIO, RESTO) EN EL MUNICIPIO

Descripción

Aumento del número de contenedores de recogida de las fracciones orgánica, papel-cartón y vidrio en el municipio, tanto en el casco urbano como en los polígonos industriales, y su frecuencia de recogida.

Cálculo

- Impacto: Nº de contenedores de fracción orgánica por habitante.
- Impacto: Nº de contenedores de papel-cartón por habitante.
- Impacto: Nº de contenedores de vidrio por habitante.

Impacto

P15.1.1.1. Recogida de la fracción orgánica

Unidades: nº contenedores f.o./hab.	Valor inicial: 278
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

P15.1.1.1. Recogida de la fracción papel-cartón

Unidades: nº contenedores papel/hab.	Valor inicial: 22
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

P15.1.1.1. Recogida de la fracción vidrio

Unidades: nº contenedores vidrio/hab.	Valor inicial: 26
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Empresas gestoras.

Observaciones

Cálculo efectuado para el año 2003.

P15.1.6. IMPLANTAR LA RECOGIDA SELECTIVA DE ENVASES LIGEROS

Descripción

Implantar la recogida selectiva de envases ligeros en el municipio de Fraga.

Cálculo

- Impacto: Cantidad de envases ligeros gestionados por habitante.

Impacto

Unidades: kg/hab.	Valor inicial: 0
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

ECOEMBES.

P15.2.1. ESTUDIO DE LA IMPLANTACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE TRIAJE Y COMPOST EN EL VERTEDERO DE BASURAS

Descripción

Realizar un estudio de la implantación de una estación de triaje y compost en el vertedero de residuos sólidos urbanos comarcal, con el fin de implementar los principios del GIRA (valorización antes que eliminación) en la gestión de los RSU.

Cálculo

- Ejecución: Progreso del estudio de alternativas.

Ejecución

Unidades: % de avance.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

P15.2.4. INSTALACIÓN DE UN PUNTO LIMPIO EN EL MUNICIPIO DE FRAGA

Descripción

Instalación de un “Punto Verde (o Limpio)” en el municipio de Fraga donde la gente pueda deshacerse de objetos grandes (muebles, colchones, etc) y de objetos que requieran un tratamiento especial (aceites de coche, aceites de cocina, productos químicos, neumáticos, televisores, ordenadores, etc). Este servicio debería ser añadido al que ya existe para la recogida de objetos voluminosos.

Cálculo

- Ejecución: Unidades de obra ejecutadas en la construcción del Punto Limpio.

Ejecución

Unidades: Ud obra ejecutadas.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: semestral.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

P15.5.4. FOMENTAR UNA INSTALACIÓN COMARCAL PARA LA RECOGIDA DE ENVASES VACÍOS DE FITOSANITARIOS Y FERTILIZANTES

Descripción

Fomentar una instalación comarcal para la recogida de envases vacíos de fitosanitarios y fertilizantes, a través de SIGFITO, con el fin de mejorar la gestión actual de este tipo de residuo.

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del estudio de alternativas.
- Impacto: cantidad de envases fitosanitarios recogidos a través de SIGFITO por hectárea cultivada.

Ejecución

Unidades: % avance	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: kg/Ha.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

P15.6.2. INSTALACIÓN DE UN SISTEMA PARA LA RECOGIDA SELECTIVA Y GESTIÓN DE RESIDUOS GANADEROS

Descripción

Instalación de un sistema para la recogida selectiva y gestión de residuos ganaderos (no medicamentosos, ni orgánicos).

Cálculo

- Ejecución: grado de avance del estudio de alternativas.
- Impacto: Cantidad de residuos ganaderos gestionados según el sistema con respecto a la cantidad total de residuos ganaderos.

Ejecución

Unidades: % avance.	Valor inicial:
Tendencia deseable: aumentar.	Frecuencia de medida: Semestral.

Impacto

Unidades: % residuos ganaderos gestionados con respecto al total.	Valor inicial:
Tendencia deseable: Aumentar.	Frecuencia de medida: Anual.

Responsables

Ayuntamiento de Fraga.

Fuentes

Ayuntamiento de Fraga.

Comarca del Bajo Cinca.

Asociaciones de ganaderos.