

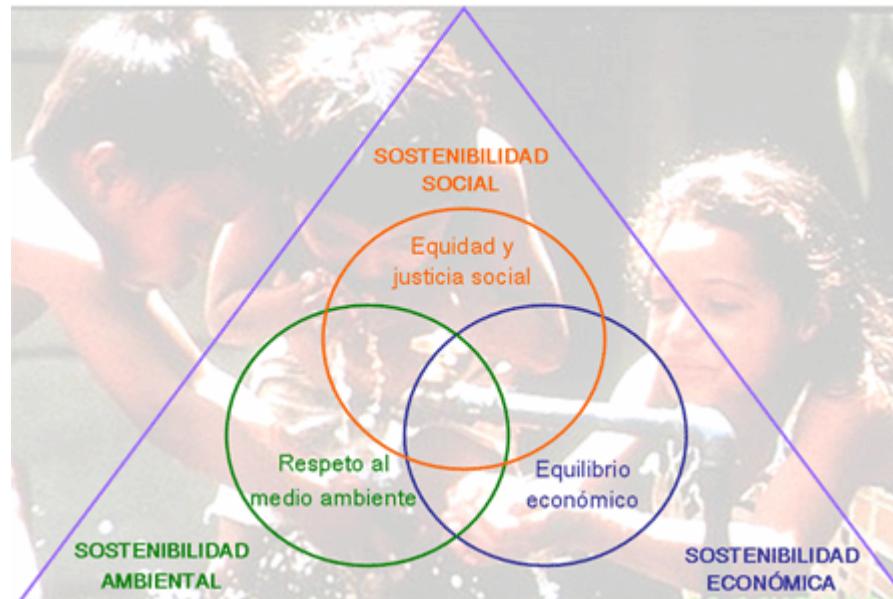
# LOS INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD EN CANTABRIA

Juan Manuel Rodríguez Poo

- **INTRODUCCIÓN**
  - Desarrollo sostenible
  - Agenda 21 Local
  - Red Local de Sostenibilidad
  - Desarrollo del proyecto de implantación del sistema de indicadores
- **SISTEMA DE INDICADORES PARA LA RED LOCAL DE SOSTENIBILIDAD**
  - Utilidad
  - Tipos de indicadores
- **INDICADORES COMUNES**
  - Justificación
  - Parámetros a evaluar
- **INDICADORES ESPECÍFICOS**
- **ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO**

## DESARROLLO SOSTENIBLE:

Desarrollo social y económico respetando el medioambiente.



## LOS 10 PRINCIPIOS EUROPEOS BÁSICOS DE SOSTENIBILIDAD

- Uso eficiente y racional de los recursos naturales (agua, suelo, ...).
- No superación de la capacidad de carga ni de la capacidad de regeneración del medio.
- Valoración y protección de la biodiversidad y respeto por el entorno.
- Garantía de una movilidad y accesibilidad a los servicios básicos y espacios libres, respetuosa con el entorno.
- Promoción del planeamiento municipal adecuado y un uso sostenible del suelo.
- Diversificación de la economía y el empleo de los recursos locales.
- Fomento de la cohesión e integración social.
- Implicación social y el acceso a la información.
- Gestión municipal moderna y eficaz.
- Solidaridad ante los problemas en el ámbito global.

Aalborg +10 Campaña Europea de Ciudades y Pueblos Sostenibles (Dinamarca,2004)

## AGENDA 21 LOCAL

### ¿Qué es la Agenda 21 Local?

Modelo para el desarrollo sostenible que engloba los ámbitos social, económico y medioambiental.

### Origen

#### INTERNACIONAL

Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Cumbre de la Tierra), Río de Janeiro (1992). En el Capítulo 28, se cita por primera vez la *Agenda 21* o *Programa 21* en el que se insta a los municipios y autoridades locales de todo el mundo a redactar y ejecutar planes de acción para el desarrollo sostenible, en asociación con los sectores relevantes de la comunidad local.

#### EUROPEO

Carta de las Ciudades Europeas hacia la Sostenibilidad (Carta de Aalborg), fue aprobada por los gobiernos locales europeos en la Conferencia Europea sobre Ciudades Sostenibles celebrada en Aalborg, Dinamarca, el 27 de mayo de 1994. Esta carta inició la Campaña Europea de Ciudades y Pueblos sostenibles animando a las ciudades en su tarea a favor de la sostenibilidad, así como para apoyarlas, reforzando la cooperación entre las autoridades locales para establecer planes de acción local a largo plazo (Agenda 21).

#### AUTONÓMICO

Decreto 10/2004, de 5 de febrero, por el que se crea y regula la Agenda 21 Local y la Red Local de Sostenibilidad en la Comunidad Autónoma de Cantabria. El presente Decreto pretende establecer las condiciones para facilitar la implantación de la Agenda 21 Local en todos los municipios de Cantabria.



## RED LOCAL DE SOSTENIBILIDAD

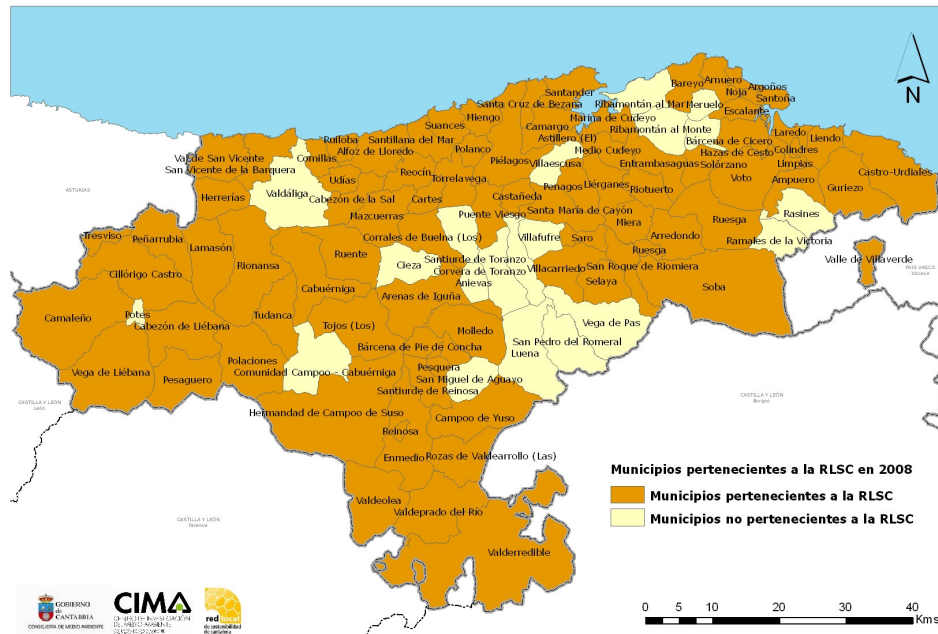
|           |   |  |
|-----------|---|--|
| ¿QUÉ ES?  | → | Municipios y mancomunidades que se coordinan para perseguir un desarrollo sostenible   |
| FINALIDAD | → | Establecer un marco común que permita implantar las Agendas 21 Locales   |
| ORIGEN    | → | Impulsada por la Consejería de Medio Ambiente mediante el Decreto 10/2004 de 5 de febrero  |
| ACTIVIDAD | → | Reuniones periódicas: fijar los objetivos perseguidos, los instrumentos a utilizar para conseguirlos.<br>Cursos de formación, charlas, seminarios...<br>Asesoramiento técnico. |

## MIEMBROS DE LA RED



En su presentación el 11 de julio de 2005 contaba con un total de 35 ayuntamientos miembros y la Mancomunidad de Municipios Sostenibles. Actualmente, está compuesta por 87 miembros.

MUNICIPIOS PERTENECIENTES A LA RED LOCAL DE SOSTENIBILIDAD DE CANTABRIA EN EL AÑO 2008



Y los municipios de Rasines y Ribamontán al Mar que se incorporaron el 10 de Junio de 2008

## DESARROLLO DEL PROYECTO

- CONVENIO ENTRE EL ICANE Y EL CIMA
- PARTICIPACIÓN DE LOS AGENTES DE DESARROLLO LOCAL
- FASES
  - Metodología de elaboración de los indicadores
  - Selección de fuentes estadísticas
  - Recolección de datos de los ayuntamientos vía aplicación web.
  - Cálculos estadísticos.
  - Sistematización de los resultados
- DIFUSION DE LOS RESULTADOS: Publicación anual y difusión vía web.

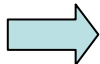
# SISTEMA DE INDICADORES

UTILIDAD



Motivado por el Plan de seguimiento de la Agenda 21 Local  
Medir el grado de consecución de los avances en la aplicación de la Agenda 21 Local

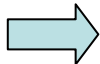
TIPOS DE INDICADORES



Comunes



Permiten comparar municipios a escala local e internacional



Específicos



Adaptados a la singularidad y necesidades de cada municipio

- Movilidad local y transporte de pasajeros
- Existencia de espacios públicos y servicios locales
- Utilización sostenible del suelo
- Agua
- Energía
- Generación y gestión de residuos
- Calidad del aire en el municipio
- Calidad de las aguas continentales y litorales
- Bienestar de la población
- Satisfacción de la ciudadanía con la comunidad local
- Contribución local al cambio climático
- Participación ciudadana
- Actividad económica local

## Movilidad local y transporte de pasajeros

Justificación: La movilidad constituye uno de los aspectos básicos en la creación de municipios más habitables desde dos puntos de vista: la población se ve directamente afectada y se ejerce presión sobre el medio ambiente.

Parámetros a evaluar:

- Viajes sistemáticos/habitante/día.
- Tiempo invertido en viajes sistemáticos: Minutos/habitante/día.
- Porcentaje de cada modalidad de transporte en viajes sistemáticos.

## Existencia de espacios públicos y servicios locales

Justificación: El acceso a espacios públicos y servicios básicos es esencial en una comunidad sostenible para la calidad de vida y la viabilidad económica local. Tener los servicios básicos cerca de casa reduce la necesidad de movilidad y aumenta la autonomía y por tanto la calidad de vida de las personas.

Parámetros a evaluar:

- Número de zonas verdes y espacios libres públicos.
- Número de servicios locales (sanitarios, educativos, deportivos, comerciales, culturales, etc.).

## Utilización sostenible del suelo

Justificación: Un municipio sostenible aumenta la eficiencia del uso del suelo en su territorio, protege el suelo valioso sin edificar, el valor de la biodiversidad y las zonas verdes frente a la urbanización. La administración local, a la hora de definir la clasificación y calificación del suelo determina los ritmos de artificialización del suelo y la protección de aquellos de alto valor ecológico.

Parámetros a evaluar:

- Porcentaje de superficie artificializada respecto al total.
- Porcentaje de superficie protegida respecto al total.
- Superficie objeto de acciones de recuperación ambiental o mejora ambiental.

## Agua

Justificación: El agua es un recurso natural renovable que se regenera continuamente mediante el ciclo del agua o ciclo hidrológico, pero las características del ciclo hidrológico imponen unas restricciones en cuanto a su disponibilidad.

Parámetros a evaluar:

- Volumen suministrado a nivel municipal (litros/habitante equivalente/día).
- Porcentaje del volumen de agua consumida por sectores.
- Rendimiento de la red de distribución municipal.

## Energía

Justificación: La energía es un elemento esencial para el bienestar de las personas y el desarrollo económico. Pero sin embargo, es una fuente importante de impactos ambientales (emisiones de GEI, emisión de contaminantes atmosféricos, localización de instalaciones de generación energética, etc.).

Parámetros a evaluar:

- Consumo de electricidad del municipio (Kw/habitante/año).
- Producción municipal de energía mediante energías renovables (Kw/habitante/año).

## Generación y gestión de residuos

Justificación: El desarrollo sostenible busca reducir la cantidad de residuos generados y su reutilización.

Parámetros a evaluar:

- Generación de residuos sólidos anuales (Kg/año) / Población total municipal.
- Número de vertederos incontrolados del municipio.
- Número de contenedores de recogida selectiva por tipos.
- Existencia o inexistencia de servicios de recogida “especial”.

## Calidad del aire del municipio

Justificación: La calidad del aire depende de algunos agentes contaminantes que afectan a la salud de las personas y de los ecosistemas cuando superan los niveles de riesgo o umbral. Las normas relativas a la calidad del aire en forma de niveles que no deben superarse están fijados por directivas. El aire limpio es un aspecto esencial de la sostenibilidad.

Parámetros a evaluar:

- Número de veces que se superan los límites de PM<sub>10</sub>.
- Número de veces que se superan los límites de NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, O<sub>3</sub>.

## Calidad de las aguas continentales y litorales

Justificación: La calidad de las aguas es un condicionante esencial para el desarrollo económico y medioambiental del municipio. Además es necesario que la ciudadanía conozca y este concienciada sobre el estado ecológico de las masas de agua tanto continentales como litorales.

Parámetros a evaluar:

- Estado ecológico de las aguas superficiales según los parámetros establecidos en el Anexo de la Directiva Marco de Aguas.

## Bienestar de la población

Justificación: La disponibilidad de trabajo estable, el disfrute de una vivienda adecuada, el acceso a la formación y la cultura, la oportunidad de alcanzar prestaciones sanitarias que garanticen la salud, la atención alimenticia y la posibilidad de desarrollar el ocio personal, son elementos precisos para el desarrollo integral de las personas y la eficiencia de las empresas. Asimismo, las oportunidades de empleo son condicionantes para la permanencia de la población en el municipio y evitar así la migración de la ciudadanía más joven.

Parámetros a evaluar:

- Tasa de desempleo:  $\text{Número de desempleados} / \text{Población municipal entre 15 y 65 años}$ .
- Tasa de temporalidad en el empleo:  $\text{Población municipal con contrato temporal} / \text{Población municipal con contrato indefinido}$ .
- $\text{Número de personas receptoras de prestaciones} / \text{Población total del municipio}$ .
- Número de usuarios de actuaciones de promoción de la autonomía y atención a la dependencia (Servicio de Ayuda a Domicilio, Servicio de Teleasistencia Domiciliaria, Servicio de Comida a Domicilio).
- Masa salarial percibida anualmente según sexo.
- Tasa de dependencia demográfica.
- Tasa de escolaridad.
- Nivel de instrucción.
- Número de demandantes de vivienda de protección oficial.

## Satisfacción de la ciudadanía con la comunidad local

Justificación: Un componente importante de una sociedad sostenible es el bienestar general de su ciudadanía. Esto implica poder vivir en una vivienda segura, asequible, que disponga de servicios, contar con oportunidades para participar, etc.

Parámetros a evaluar:

- Grado de satisfacción respecto a su municipio como lugar de vida y trabajo, la calidad de la vivienda, su disponibilidad y asequibilidad, la calidad y cantidad del entorno natural, los servicios sociales, etc.

## Contribución local al cambio climático

Justificación: Muchos sectores son responsables de la emisión de gases de efecto invernadero. Entre ellos es importante considerar el sector energético y el transporte rodado.

Parámetros a evaluar :

- Toneladas de CO<sub>2</sub> por año, diferenciados por sectores.

## Participación ciudadana

Justificación: La participación ciudadana en un proceso de Agenda 21 Local pretende la implicación de la población en la gestión municipal con el fin de participar y avanzar en la democracia, promover la información y la concienciación y educación ambiental.

Parámetros a evaluar:

- Número de reuniones en el Foro de participación ciudadana de la Agenda 21 Local.
- Número de miembros del Foro de participación ciudadana de la Agenda 21 Local.
- Gasto municipal en Desarrollo Sostenible.
- Representatividad del Foro de Agenda Local 21: nº de asistentes/ nº total de miembros estables del Foro.

## Actividad económica local

Justificación: La actividad económica local resulta imprescindible para el bienestar de la población y para el mantenimiento de la población en el municipio. Buscamos una actividad económica creciente pero el desarrollo sostenible implica una diversificación del tejido económico/ empresarial.

Parámetros a evaluar:

- Número de establecimientos diferenciados por sectores económicos.
- Tamaño medio de los establecimientos: Número de empleados / Número de establecimientos.
- Evolución del número de empleos por sectores.
- Antigüedad media de los establecimientos del municipio.
- Porcentaje de establecimientos del municipio con sistemas de gestión ambiental.

## INDICADORES ESPECIFICOS

- Desplazamiento de los niños entre la casa y la escuela
- Educación en la sostenibilidad (social, económica y ambiental)
- Conservación de la Biodiversidad
- Conservación del Paisaje
- Gestión sostenible de la Administración local y de las empresas locales
- Tendencia poblacional
- Aguas de abastecimiento y aguas residuales
- Erosión de los suelos
- Contaminación acústica
- Sostenibilidad del sector forestal
- Sostenibilidad del sector agroganadero
- Vivienda y construcción sostenible
- Seguridad ciudadana
- Productos que fomentan la sostenibilidad
- Sostenibilidad del sector turístico.

## ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

Se están concluyendo las fases correspondientes a la metodología de elaboración de los indicadores y la selección de las fuentes para su cálculo.

En esta etapa han surgido continuamente las siguientes preguntas:

¿PUEDO calcular los parámetros establecidos en cada uno de los indicadores?

¿PUEDO calcular los parámetros periódicamente?

¿Es VIABLE el cálculo de cada indicador a día de hoy?

En base a estas preguntas se ha intentado construir un sistema de indicadores representativo de la sostenibilidad pero adaptado a la realidad.

Muchas gracias por su atención