

5.4. CIUDADES SOSTENIBLES

En las ciudades se consume el 75% de todos los recursos materiales y energéticos
En la actualidad este consumo crece.

Los recursos son limitados, por ello debemos tender hacia una ciudad sostenible basándonos en:

A) RECURSOS ENERGÉTICOS

SOLUCIONES	<ul style="list-style-type: none"> .- Disminuir el consumo de combustibles fósiles y la contaminación producida por ellos. .- Utilizar energías menos contaminantes y renovables. ENERGÍA SOLAR. .- Equipar a las nuevas viviendas de energía solar.
DATOS	<ul style="list-style-type: none"> .- Se pretende que para el año 2010 un 12% de la energía consumida en las ciudades sea solar. Écija tiene un 12% de energía solar. .- En España un total de 400.000 m² de paneles. En Alemania : 3 millones. En Grecia: 2 millones.

B) RESIDUOS SÓLIDOS.

- .- Cada Andaluz crea 1,2, kg de basura al día y 2,5 Kg de residuos peligrosos al año.
- .- La solución es la regla de las 3 R: Reducir, reciclar, reutilizar.
- .- La colaboración ciudadana es imprescindible: Debemos SEPARAR LOS RESIDUOS.
- .- Se pretende que para el 2006 se recicle el 60% de los residuos.

REDUCIR	<p>Se proponen medidas alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> .- sustitución por materiales reutilizables o reciclables. .- Prolongar al máximo la vida de los productos. .- Cambios en los hábitos de consumo.
	<p>La prevención es siempre mejor que la gestión posterior y debe ser entendida desde el punto de vista de reducción de los residuos cuantitativo y cualitativo</p>
	<ul style="list-style-type: none"> .- Desarrollo de tecnologías limpias, procesos de fabricación más eficientes que reduzcan la emisión de residuos y ahorren materias primas y energía. <p>Las industrias deben comportarse como un ecosistema ideal, (ecosistema industrial), en el que todo el ciclo de la materia sea cerrado y eficiente.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> .- La mejora en el diseño de los productos, reduciendo la cantidad de materiales y sustancias desechables o peligrosas.
REUTILIZAR	<p>Consiste en volver a usar un producto para el mismo o similar fin para el que fue creado.</p> <p>La reutilización puede ser total o parcial.</p> <ul style="list-style-type: none"> .- Botellas, acero, cemento, separación magnética de los residuos ferrosos domésticos, recuperación de metales por procedimientos térmicos, recuperación de estaño de las latas...
RECICLAR	<p>Recuperar los residuos en un nuevo proceso productivo.</p> <p>Vidrio, aluminio, papel, plástico, materia orgánica...</p>
	<p>LA PRODUCCIÓN DE COMPOST:</p> <p>Es un proceso microbiano, aerobio y exotérmico (al final se eliminan los gérmenes), puede ser natural o acelerado en tanques digestores. (ver esquema).</p>
	<p>LA PRODUCCIÓN DE BIOGAS: (C02 + CH4)</p> <p>Es una fermentación anaerobia que se utiliza en las plantas depuradoras de aguas residuales con los lodos. El resultado es un gas con gran poder calorífico.</p>

Reciclaje y reutilización requieren de una separación selectiva de los residuos y para ello es fundamental la concienciación del ciudadano.

Para ello deben usarse convenientemente los diferentes contenedores y los puntos limpios o puntos verdes.

C) LOS COCHES	
CONSECUENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> Contaminación atmosférica Falta de espacio Ruido Inseguridad ciudadana Accidentes <p>Muchas personas huyen de la ciudad por causa del tráfico, pero se desplazan a ellas para trabajar aumentando el problema</p>
SOLUCIONES	<ul style="list-style-type: none"> .- Mejorar los transportes públicos .- Favorecer los desplazamientos a pie. .- Diseño de barrios sin coches. .- Crear las infraestructuras de transporte público antes de construir nuevos barrios. .- Potenciar el carril bicicleta. .- Fomentar el uso de coche compartido .- Impedir el uso de coche en algunos lugares. .- Uso de vehículos eléctricos. .- Instar a la investigación y uso de motores de Hidrógeno.
D) EL REINO DEL HORMIGÓN	
.- La carestía del suelo, ha generado las ciudades residenciales y dormitorio. Con el consecuente crecimiento de las redes e infraestructuras.	
CONSECUENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> .- Un 5% del territorio nacional está cubierto de carreteras. .- Cada individuo consume 125 veces su peso en áridos y cemento en infraestructuras viarias. .- Se gastan millones de toneladas de petróleo y asfalto en construcción de carreteras. .- Se producen grandes movimientos de tierras. .- Se generan miles de toneladas de escombros. .- Se ocupan tierras agrícolas productivas. .- Se fracturan ecosistemas naturales. .- Se alteran redes fluviales.
SOLUCIONES	<ul style="list-style-type: none"> .- Mejor planificación de los usos del suelo. .- Potenciación del transporte público. .- Potenciar las ciudades de tamaño medio.
D) EL AGUA	
<ul style="list-style-type: none"> .- En el medio urbano el consumo de agua va dirigido principalmente a industria y hogares. .- En el medio rural se dirige a la agricultura. 	
CONSECUENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> .- Enormes redes y conducciones .- Construcción de embalses y pozos .- Tuberías y colectores .- Estaciones depuradoras de aguas.
SOLUCIONES	<ul style="list-style-type: none"> .- Potenciar el uso de dispositivos de ahorro en viviendas, parques, empresas, jardines, piscinas. (Podría ahorrarse hasta un 50%).
E) EL PAISAJE	
CONSECUENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> .- Edificios llenos de antenas .- Calles repletas de vehículos .- Grandes concentraciones de personas en movimiento
SOLUCIONES	<ul style="list-style-type: none"> .- Zonas verdes que descongestionen de la saturación acústica, de la polución y ordenen el paisaje. .- Un porcentaje de terrenos destinados a espacios públicos. .- Un porcentaje de fondos destinados a la conservación de los espacios.