

La edificación sostenible

Prof^a Dra. M^a Ángeles
González Bustos.

Principio de sostenibilidad

- ◆ Presupuestos contra los que se ha de buscar soluciones:
 - Crecimiento desmesurado de las ciudades.
 - Falta de control de la actividad edificatoria



Desarrollo sostenible.

- ◆ Informe Brundtland: *" el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" .*
- ◆ Principio rector de todas las políticas públicas.

La edificación

- ◆ Elemento que define el entrono urbano.
- ◆ Viviendas: consumo.
- ◆ Condiciones:
 - Orientación
 - Bajo consumo.
 - Zonas verdes
 - Energías renovables
 - Aislamiento.

Políticas públicas

- ◆ Europa:
- ◆ Directivas sobre productos de la construcción (Directiva 89/106/CEE), y sobre la eficiencia energética en los edificios (Directiva 2002/91/CE).
- ◆ Reglamento 1980/2000, del Parlamento Europeo y del Consejo de 17 de julio de 2000, relativo a un sistema revisado de concesión de etiqueta ecológica .

España

- ◆ Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (modificada en el 2001, 2002 y recientemente por la Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas).

Edificación

- ◆ Se considera edificación a las obras de nueva construcción, las intervenciones sobre los edificios existentes , siempre y cuando alteren la configuración arquitectónica de los edificios y las obras que tengan el carácter de intervención total en edificaciones catalogadas o que dispongan de algún tipo de protección de carácter ambiental o histórico-artístico

Calidad. Art. 3 LOEdif

- ◆ -la funcionalidad, incluyendo espacios y dotaciones que permitan la adecuada utilización del edificio, accesibilidad y circulación para personas con movilidad y comunicación reducida, acceso a servicios de telecomunicación, audiovisuales y de información, así como facilitar el acceso de los servicios postales;
- ◆ -la seguridad, que incluye aspectos relativos a la seguridad estructural del edificio en caso de incendio y de utilización del mismo de tal forma que su uso normal no suponga riesgo de accidente para las personas.
- ◆ -la habitabilidad, que hace referencia a los requisitos básicos de higiene, salud y protección del medio ambiente; a la protección contra el ruido, al ahorro de energía y aislamiento térmico; y
- ◆ -otros aspectos funcionales de los elementos constructivos o de las instalaciones que permitan un uso satisfactorio del edificio.

Código Técnico de la Edificación

- ◆ RD 314/2006, de 17 de marzo.
- ◆ Objeto:
 - La mejora de la calidad de la edificación y la promoción de la innovación y la sostenibilidad.
 - “se trata de un instrumento normativo que fija las exigencias básicas de calidad de los edificios y sus instalaciones” (EM)

CTE

- ◆ Carácter básico.
- ◆ Aplicación:
 - edificaciones públicas y privadas cuyos proyectos necesiten disponer de la correspondiente licencia o autorización legalmente exigible.
- ◆ Partes:
 - Disposiciones y exigencias básicas.
 - Documentos Básicos (Documentos Reconocidos CTE).

Exigencias Básicas

- ◆ -Exigencias básicas de Seguridad Estructural (SE).
- ◆ - Exigencias básicas de Seguridad en caso de incendio (SI).
- ◆ - Exigencias básicas de Seguridad de utilización (SU).
- ◆ - Exigencias básicas de Salubridad (HS) que hace referencia al higiene, salud y protección del medio ambiente.
- ◆ - Exigencias básicas de Protección frente al Ruido (HR).
- ◆ - Exigencias básicas de Ahorro de Energía (HE).

Exigencia Básica de Salubridad.

- ◆ Higiene, salud y protección del medio ambiente (art. 13) cuyo objetivo consiste en reducir a límites aceptables el *riesgo* de que los *usuarios*, dentro de los edificios y en condiciones normales de utilización, padezcan molestias o enfermedades, así como el *riesgo* de que los *edificios* se deterioren y de que deterioren el medio ambiente en su entorno inmediato, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento*.

Documento Básico <<DB-HS Salubridad>>

- ◆ Exigencia básica HS 1: Protección frente a la humedad.
- ◆ Exigencia básica HS 2: Recogida y evacuación de residuos.
- ◆ Exigencia básica HS 3: Calidad del aire interior.
- ◆ Exigencia básica HS 4: Suministro de agua.
- ◆ Exigencia básica HS 5: Evacuación de aguas

Exigencias básicas de Protección frente al Ruido (HR)

- ◆ los *edificios* se proyectarán, construirán, utilizarán y mantendrán de tal forma que los elementos constructivos que conforman sus *recintos* tengan unas características acústicas adecuadas para reducir la transmisión del ruido aéreo, del ruido de impactos y del ruido y vibraciones de las instalaciones propias del *edificio*, y para limitar el ruido reverberante de los *recintos*.

- ◆ **Documento Básico «DB HR Protección frente al Ruido»** regulado por RD 1371/2007, de 19 de octubre, por el que se aprueba el Documento Básico modificado por RD 1675/2008, de 17 de octubre, especifica los parámetros objetivos y sistemas de verificación cuyo cumplimiento asegura la satisfacción de las exigencias básicas y la superación de los niveles mínimos de calidad propios del requisito básico de protección frente al ruido.

Estrategia Básica de Ahorro de Energía (HE)

- ◆ Objetivo: es conseguir un uso racional de la energía necesaria para la utilización de los *edificios*, reduciendo a límites sostenibles su consumo y conseguir asimismo que una parte de este consumo proceda de fuentes de energía renovable, como consecuencia de las características de su *proyecto, construcción, uso y mantenimiento*.

Documento Básico «DB-HE Ahorro de Energía»

- ◆ **Exigencia básica HE 1:** Limitación de demanda energética.
- ◆ **Exigencia básica HE 2:** Rendimiento de las instalaciones térmicas.
- ◆ **Exigencia básica HE 3:** Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
- ◆ **Exigencia básica HE 4:** Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria.
- ◆ **Exigencia básica HE 5:** Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica.

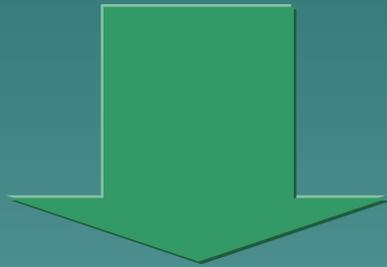
- ◆ Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación.
 - como órgano colegiado adscrito al Ministerio de Fomento, por RD 315/2006, de 17 de marzo.

Inspección Técnica de Edificios.

- ◆ Obligación legal.
- ◆ Acreditar la seguridad.
- ◆ Propietarios de los edificios.

- ◆ Libro del Edificio.

◆ Urbanismos:



◆ Ciudades sostenibles



MUCHAS GRACIAS

Prof^a Dra. M^a Ángeles
González Bustos.
mgbustos@usal.es