



## **ORDENANZA**

### **PARA LA GESTIÓN LOCAL DE LA ENERGÍA DE SEVILLA**

**Aprobada inicialmente en el Pleno del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla  
el 28 de diciembre de 2001**

**ORDENANZA**  
**PARA LA GESTIÓN LOCAL DE LA ENERGÍA DE SEVILLA.**

**INDICE**

**EXPOSICIÓN DE MOTIVOS.**

**TÍTULO 1. CONCEPTOS GENERALES.**

**CAPÍTULO 1º. OBJETIVOS.**

**CAPÍTULO 2º. AMBITO DE APLICACIÓN.**

**TÍTULO 11. GESTIÓN INTEGRADA DE LA ENERGÍA. A NIVEL LOCAL.**

**CAPÍTULO 1º. CRITERIOS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA.**

**CAPÍTULO 2º. UTILIZACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES.**

**CAPÍTULO 3º. CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS E INSTALACIONES.**

**TÍTULO III. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN**

**CAPÍTULO 1º. INTEGRACIÓN Y COORDINACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN Y NORMATIVA MEDIO AMBIENTAL.**

**CAPÍTULO 2º. INTEGRACIÓN Y COORDINACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN Y NORMATIVA URBANÍSTICA.**

**CAPÍTULO 3º. INTEGRACIÓN Y COORDINACIÓN CON LAS ACTUACIONES DE PATRIMONIO MUNICIPAL, ALUMBRADO PÚBLICO Y TRANSPORTE**

**CAPÍTULO 4º. ACCIONES DE FOMENTO. AGENTES ECONÓMICOS, SOCIALES Y CONSUMIDORES Y USUARIOS.**

**TÍTULO IV RÉGIMEN SANCIONADOR.**

**DISPOSICIÓN ADICIONAL**

**DISPOSICIÓN TRANSITORIA.**

**DISPOSICIÓN FINAL.**

**ANEXO I. CRITERIOS TÉCNICOS DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA.**

**ANEXO II. CRITERIOS TÉCNICOS EN CUANTO A LAS ENERGÍAS RENOVABLES.**

**SUBANEXO TÉCNICO II.1. APLICACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE UTILIZACIÓN DE INSTALACIONES DE CALENTAMIENTO DE AGUA MEDIANTE ENERGÍA SOLAR.**

## **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

### **1. Justificación y objeto de la Ordenanza.**

La gestión local de la energía, se contempla, desde fechas recientes, como una línea estratégica de actuación en el marco del Mercado Interior de la Energía de la Unión Europea. Este hecho unido al creciente interés de cumplir los compromisos de la Cumbre de Kioto, así como, el de promover junto a la contención de la demanda energética, la diversificación y la seguridad del abastecimiento energético, colocan en una situación reforzada, respecto a otros ámbitos competenciales, la gestión de la energía a nivel local.

Constatado que el consumo energético es cada día mayor en nuestra ciudad, disponer de energía en todo momento representa un reto constante para la seguridad pública, económica, social y medioambiental, ello unido al fuerte impacto que una inadecuada gestión de la energía a nivel local tiene en la calidad de vida de nuestra ciudad, y a la carencia de norma municipal específica, determinan la urgente necesidad de regular las condiciones para la mejora de la situación energético-ambiental de la ciudad de Sevilla ( apostando por una mayor implantación de las medidas de ahorro y eficiencia energética, incluyendo actuaciones desde la gestión urbanística y del transporte, fomentando las energías renovables, especialmente la energía solar térmica de baja temperatura para agua caliente sanitaria y propiciando la calificación-certificación energética de edificios e instalaciones, todo ello preservando el paisaje urbano e introduciendo nuevos indicadores de sostenibilidad, etc ) y justifica suficientemente la elaboración y aprobación por parte del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla de una Ordenanza municipal propia para estos fines.

La Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla tiene como objeto la reglamentación de la actuación energético-ambiental en los ámbitos anteriormente indicados, conoce además las normas propias relativas a la obligatoriedad de determinadas actuaciones energéticas, la protección ambiental, así como, las normas que articulan el cumplimiento de los objetivos de la Ordenanza desde los diversos ámbitos municipales implicados, principalmente urbanismo y gestión del tráfico y del transporte, conociendo también el régimen sancionador de las infracciones a sus preceptos.

Con la presente Ordenanza se desea compatibilizar los objetivos mostrados desde la Unión Europea, el Estado y la Comunidad Autónoma, muy especialmente el conseguir que para el año 2010 el 12% de la energía consumida provenga de fuentes de energía renovables, así como lograr elevar los niveles de ahorro y eficiencia energética existentes en la actualidad. Una acertada utilización y gestión de los recursos energéticos propiciará entre sus usuarios una mayor conciencia respecto a la necesidad de consumir adecuadamente y de escoger la energía oportuna en cada caso, desde un punto de vista económico y ambiental, con la cual satisfacer sus necesidades.

Se quiere conseguir con esta Ordenanza la contención de la demanda per cápita como objetivo principal de la misma ( es conveniente frenar el crecimiento del consumo energético, solo la

energía eléctrica crece de forma preocupante a ritmos superiores de un 7 % al año ). Elevándose, con ello, los niveles globales de calidad de vida, diversificándose el abastecimiento e introduciendo, por tanto, nuevos hábitos de consumo energético más racionales y ambientalmente más adecuados en la ciudad de Sevilla y en su entorno.

## **2. Articulación y contenido de la Ordenanza.**

El Excmo. Ayuntamiento de Sevilla consciente de la necesidad de mejorar la gestión de los recursos energéticos disponibles y con el interés de propiciar una utilización integrada y sostenible de los recursos energéticos en la ciudad de Sevilla, ha elaborado esta " Ordenanza para la Gestión Local de la Energía ". Con la misma se desea propiciar el marco adecuado para que desde el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla se contribuya a un mejor aprovechamiento de los recursos energéticos, en concordancia con las políticas, planes y estrategias sostenibles de la ciudad de Sevilla. Impulsando un marco de actuación donde la eficiencia energética y el fomento de las energías renovables, especialmente la solar, junto a la calificación y certificación energética de edificios e instalaciones consiga establecer una gestión integrada del sector energético en el término municipal de Sevilla. De hay, que en los diversos ámbitos de planificación local, ambiental -a través de la Agenda Local 21, urbanística -en el marco del Plan General de Sevilla, económico-social -como es el caso del Plan Estratégico de Sevilla 2010, se tengan que integrar los postulados que se exponen en la presente Ordenanza.

La creación de la Agencia Local de la Energía (BOP núm. 204, de 3 de septiembre de 1997) supuso un primer paso a nivel municipal al introducir la gestión de la energía como una cuestión de carácter horizontal con importantes implicaciones en diversas áreas municipales, que establecen una buena oportunidad para la coordinación e integración de distintas actuaciones municipales. El Plan Energético de Sevilla aprobado el 23 marzo de 2000 por el Consejo de Gobierno de la Agencia, establece entre sus objetivos prioritarios la aprobación de la presente Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla, que viene a promover un modelo de gestión integrada de la energía a nivel local. Con los consiguientes beneficios que ello comporta para los ciudadanos y especialmente para la protección de los consumidores ( R.D, 515/1989 de 21 de abril ), entre otras, en cuanto a la información a suministrar en la compraventa de viviendas, consumos energéticos, utilización de nuevas tecnologías energéticas, etc., dado el alto valor económico y ambiental que ello supone, siguiendo los postulados de la Ley General para la Defensa de los Consumidores y Usuarios, Ley 26/1984, de 19 de julio, y de la Ley de Consumidores y Usuarios de Andalucía, Ley 5/85 de 8 de julio.

Esta Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla, viene a introducir importantes novedades y a establecer nuevas responsabilidades, obligaciones y criterios en la ciudad de Sevilla en este ámbito. Formalmente, la parte dispositiva de la Ordenanza se compone de 36 artículos, agrupados en cuatro Títulos, con sus respectivos Capítulos, que articulan la misma. El Título I contiene conceptos generales, tanto dispositivo como descriptivo, con ello se pretende situar desde el

principio el objeto de la Ordenanza y su ámbito de aplicación, indicándose cual es el papel a jugar por la Agencia Local de la Energía de Sevilla.

El Título II regula la base sobre la que se sustenta esta Ordenanza indicando como se han de cumplir los objetivos respecto a las tres líneas de actuación específica fijadas por la misma, a saber, ahorro y eficiencia energética, utilización de las energías renovables ( con una especial mención a la obligatoriedad del uso de sistemas o captadores de energía solar térmica de baja temperatura para la producción de agua caliente sanitaria, en edificios nuevos o reformados) y calificación y certificación energética de edificios e instalaciones.

El Título III hace una aproximación a los instrumentos de gestión que han de contribuir a la implementación de la Ordenanza, y que por lo tanto, deben ser coordinados y correctamente utilizados. La integración y coordinación de la planificación y normativa ambiental y urbanística se contempla como esencial, en concreto respecto a las Ordenanzas de Ruidos y Actividades y demás Ordenanzas Urbanísticas, así como del Plan General de Sevilla. También la integración y coordinación con las actuaciones de patrimonio municipal, alumbrado público y transporte esta en la raíz de cualquier gestión energética en la ciudad de Sevilla. Las acciones de fomento con los actores implicados, incluidas las fiscales y de patrocinio completan los contenidos de este Título.

Finalmente el régimen sancionador se establece en el Titulo IV y último de la Ordenanza, donde se recogen las obligaciones de los titulares de las instalaciones y se fija el régimen sancionador.

Acompañado a los Títulos anteriormente indicados, subrayar la presencia de dos Anexos, donde se establecen los criterios técnicos a seguir en relación con las tres áreas de trabajo principalmente contempladas en la presente Ordenanza a saber, ahorro y eficiencia energética, energías renovables y calificación y certificación energética de edificios e instalaciones.

En definitiva, la presente Ordenanza pretende establecer en la ciudad de Sevilla una adecuada base donde cimentar en el futuro cualquier actuación energética considerada necesaria y respetuosa con nuestro entorno, en beneficio del municipio y de los ciudadanos que en él desarrollen su vida.

### **3. Carácter de la Ordenanza.**

Se trata de una Ordenanza de carácter ambiental, sin olvidar la incidencia real de sus determinaciones sobre otras áreas y competencias municipales de distinto orden; transversalidad que se procura integrar armónicamente en la Ordenanza a través de la intervención de esas otras áreas en los procedimientos autorizatorios y de planificación, así como su participación en la Comisión de Energía que se crea en el seno de este Ayuntamiento.

### **4. Competencia municipal.**

Se dicta esta Ordenanza de acuerdo con la habilitación legal con la que cuenta el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, para “promover toda clase de actividades y prestar cuantos servicios públicos contribuyan a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad vecinal” (art.25.1.LRBRL) ejerciendo competencias en materias tales como la protección del medio ambiente (art.25.2.e) LRBRL), el alumbrado público (art.25.2.l) LRBRL), el patrimonio histórico-artístico (art.25.2.f) LRBRL), la salubridad pública (art.25.2.h) LRBRL) o urbanística (art.25.2.d)LRBRL).

El Parlamento de Andalucía ha venido fomentando el uso de las energías renovables a través de las Corporaciones Locales, especialmente a través del Dictamen que en 1995 elaboró a favor de la utilización de las energías renovables en Andalucía. Se aprueba esta Ordenanza al amparo de lo dispuesto por la Proposición no de Ley relativa al fomento del uso de la energía solar del Parlamento de Andalucía en la sesión celebrada los días 14 y 15 de marzo de 2001 (6-01/PNLP-000012), donde en su artículo 2º el Parlamento de Andalucía recomienda “a todos los Ayuntamientos andaluces que incorporen en sus ordenanzas..., la obligatoriedad de realizar la preinstalación de placas solares en cualquier edificación de nueva planta que se vaya a realizar”. Así también, recomienda a “todos los colegios oficiales andaluces de arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos, ingenieros, ingenieros técnicos, la inclusión en todos los proyectos de la oportuna preinstalación de placas solares”. Dicha Proposición no de Ley, insta al Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, en su artículo 1º, a que “tanto en la construcción de viviendas de iniciativa propia como en la oportuna calificación de viviendas de protección oficial y de precio tasada, se realice o se exija la preinstalación de energía solar-térmica”. El Parlamento de Andalucía insta, por tanto, a la Junta de Andalucía a que instale en sus nuevas instalaciones paneles solares-térmicos, así como a que los incorpore a todos los edificios de su titularidad cuando acomentan en ellos remodelaciones o reformas estructurales o ampliaciones. Pudiéndose hacer extensivas estas exigencias al ámbito de las Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.

La Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, establece que las edificaciones han de cumplir con los requisitos básicos de funcionabilidad, seguridad y habitabilidad, la manera de concretarlo, mientras no se apruebe el Código de Edificación, se encuentra en los criterios técnicos que se recogen el Reglamento de Instalaciones Técnicas en Edificios, RITE. RD.1751/1998 de 31 de julio. Su exigibilidad en el marco de la presente Ordenanza posibilita el cumplimiento de los requisitos técnicos energéticamente más adecuados en cada caso, facultando esto, para la exigencia de los todos los postulados contenidos en la Ordenanza para la Gestión Local de la Energía del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.

Teniendo en cuenta los datos disponibles de la ciudad de Sevilla, se constata un consumo directo en energía de 762.900 tep/año, ello viene a representar un 7% con respecto a Andalucía. De esta cantidad, el 70% corresponde al consumo de productos petrolíferos (gasolinas y gasóleos fundamentalmente), seguida de la energía eléctrica con un 22% y del gas natural con el 6,3%. Sólo el 1,7% restante corresponde a las energías renovables, mayoritariamente en forma de energía solar térmica a baja temperatura. Si se tiene en cuenta que para hacer frente a la energía final consumida

en la ciudad (762.900 tep/año), hace falta el consumo de 1.161.500 tep/año de energía primaria. La diferencia entre ambos consumos, 398.600 tep/año, son las pérdidas del sistema energético, de tal manera que para generar una unidad de la energía final que consume Sevilla, se necesitan 1,52 unidades de energía primaria. A nivel de usuario y ciudadano señalar el bajo rendimiento energético que se obtiene con los actuales dispositivos de transformación en uso (motores, lámparas, electrodomésticos,...) que proporcionan los servicios energéticos finales necesarios (luz, calor, imágenes, sonido, movimiento,...) cuyo rendimiento en muchos casos no supera el 30%. De acuerdo con lo anterior, los ciudadanos e instituciones de Sevilla deben ser conscientes de la falta de sostenibilidad del actual sistema energético local y por lo tanto de la necesidad de establecer criterios de gestión más racionales y respetuosos con nuestro entorno.

## **5. Marco normativo. Régimen jurídico de la energía y el medio ambiente.**

Sin perjuicio de la regulación normativa de carácter energético-ambiental contenida en esta Ordenanza, será plenamente aplicable y de obligado cumplimiento la normativa sectorial específica reguladora del sector energético, la Ley 54/1997, del Sector Energético, el RD.2818/1998 que aprueba el Régimen Especial, así como las reglamentaciones y especificaciones técnicas relativas a las distintas clases de instalaciones y equipos de esta índole.

La Unión Europea viene trabajando desde hace años a través de documentos como "Una Política energética para la Unión Europea", Libro Blanco (COM(95)682 del 13.12.1995), donde se propone una estrategia para fomentar el uso de las energías renovables y la eficiencia energética en la Unión Europea como medios que contribuyan, a nivel europeo, a disminuir la dependencia energética exterior, así como la reducción de combustibles fósiles, cuestiones que desde la Cumbre sobre el Clima de Kioto se vienen propiciando a nivel mundial.

Aunque, la Unión Europea, carece de una política energética en el marco de sus Tratados, siempre ha venido considerando la cuestión energética como base de sus actuaciones de futuro. Así, sacó a la luz el documento "Energía para el futuro: Fuentes de Energías Renovables, Libro Blanco para una Estrategia y un Plan de Acción Comunitario". Comunicación de la Comisión (COM(97)599 final, 26.11.97), donde se establece toda una estrategia a nivel europeo para el fomento y desarrollo de las energías renovables. También, en el ámbito de la Eficiencia Energética la Directiva 93/76/CCE relativa a la limitación de las emisiones de dióxido de carbono mediante la mejora de la eficacia energética (SAVE) abrió nuevos horizontes al respecto.

Con arreglo a la Decisión 646/2000 CE y la Decisión 647/2000 CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de febrero del 2000, se aprueban, respectivamente, dos programas plurianuales (1998-2002), el primero en relación con el fomento de las energías renovables en la Comunidad, ALTENER y el segundo para el fomento de la eficiencia energética, SAVE. Estos programas contribuyen a consolidar una estrategia europea respecto a la puesta en marcha de iniciativas

energéticas a nivel local. Así, la constitución de la Agencia Local de la Energía de Sevilla se debió en un primer momento al apoyo prestado por el Programa SAVE.

En la actualidad a nivel europeo existe una clara preocupación por la seguridad del aprovisionamiento energético, como se deduce del "Libro Verde: Hacia una Estrategia Europea para la Seguridad del Abastecimiento Energético"(COM (2000),769). En el mismo se valora muy positivamente el papel que la eficiencia energética y las energías renovables pueden jugar en dicha estrategia energética. Sin duda, la creación del Mercado Interior de la Energía y en concreto el mercado eléctrico, junto a lo anteriormente indicado, va haciendo necesaria una mayor implicación del municipio en la gestión local de la energía.

La Comunidad Autónoma de Andalucía, ha asumido a través de su Estatuto de Autonomía la competencia exclusiva sobre instalaciones de producción, distribución y transporte de energía, Andalucía y su aprovechamiento no afecte a otro territorio (art. 13. apart. 14). Asumiendo también las competencias sobre energías renovables y ahorro y eficiencia energética. También posee las competencias propias la gestión del medio ambiente, articulando este transporte no salga de da a través de la Ley de Protección Ambiental Ley 7/1994 que se muestra como un adecuado instrumento para la mejora del medio ambiente urbano y por tanto, de la gestión integrada de la energía a nivel local. La Orden de 5 de abril de 2000, de la Consejería de Empleo y Desarrollo Tecnológico, donde se presenta el Programa andaluz de promoción de instalaciones de energías renovables, PROSOL indica que "el aprovechamiento de las energías renovables, presenta importantes repercusiones positivas desde el punto de vista energético, medioambiental, de creación de empleo y de desarrollo de tecnologías propias". En la actualidad la Comunidad Autónoma de Andalucía se encuentra inmersa en la modificación de su estructura administrativa en el ámbito energético, la creación de la Agencia de la Energía de Andalucía y el nuevo Plan Energético de Andalucía, PLEAN, junto a la anunciada Ley de Ahorro y Eficiencia Energética, propiciará un nuevo modelo energético donde la gestión energética a nivel local será esencial. Por ello, la Agencia Local de la Energía del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla desea ser un instrumento útil que colabore en la articulación de dicho sector en Andalucía y en concreto en la ciudad de Sevilla.

El Plan de Fomento de la Energías Renovables, aprobado por el Estado es consecuencia de la incorporación al ordenamiento español de la Directiva 96/92/CE, sobre normas comunes en el Mercado Interior de Electricidad, así en la Ley 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector Eléctrico se determinó el papel de las energías renovables quedando englobadas estas en el régimen especial de producción de electricidad. Ley y su desarrollo el R.D. 2818/1988 quiere hacer compatible una política energética que se base en la liberalización del mercado, mejorando la eficiencia energética, reduciendo el consumo y protegiendo el medio ambiente.

A nivel estatal son significativas las modificaciones introducidas en la reciente Ley de Propiedad Horizontal, respecto a la regulación de utilización de sistemas o captadores de energía solar en viviendas. También la Ley 38/1.999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, que recoge los requisitos básicos que deben satisfacer los edificios figura el de ahorro de energía y

aislamiento térmico, haciéndose eco de los requerimientos ya incluidos en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, RITE (R.D. 1751/1998).

La Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local ( Ley 7/1985 de 2 de abril ) establece en su artículo 25. 1. que los municipios pueden "promover toda clase de actividades y prestar cuantos servicios públicos contribuyan a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad vecinal", más adelante en su artículo 25.2. 1),indica que ejerce competencias en "alumbrado público" haciendo extensivo en su artículo 26. 1.a) dicho servicio a todos los municipios. Esta es la única competencia específica que aparece claramente fijada en la norma, sin embargo, competencias como la urbanística, la protección del patrimonio-histórico, la protección ambiental, etc, tienen una gran incidencia en la concepción de una adecuada gestión energética local, por ello, esta siendo asumida con gran interés en bastantes municipios, como el de la ciudad de Sevilla, como una competencia que está en la base de cualquier acción de futuro que busque una mejora de las condiciones de la calidad de vida de la ciudad.

## **TITULO I. CONCEPTOS GENERALES.**

### **CAPÍTULO 1º. OBJETIVO.**

#### **Artículo 1º. Finalidad.**

La presente Ordenanza establece las normas de gestión de la energía en el marco de las competencias del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla. Con ello se pretende mejorar los niveles de ahorro y eficiencia energética, así como potenciar el uso de las energías renovables en el término municipal de Sevilla, con el fin de contribuir a no deteriorar el medio ambiente, todo ello de acuerdo con la Carta de Aalborg suscrita por Sevilla y demás acuerdo descritos en esta Ordenanza.

#### **Artículo 2º. Objeto.**

El objetivo principal de esta Ordenanza es conseguir una mejora sustancial del sistema energético sevillano como condición imprescindible para conseguir acercar al municipio de Sevilla a la sostenibilidad.

A tal fin, la presente Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla persigue:

- a) Promover y fomentar un mayor ahorro energético y un uso más eficiente de la energía.
- b) Establecer y propiciar una adecuada gestión de la energía en cuantas acciones se realicen en la ciudad de Sevilla.
- c) Potenciar, exigir y determinar la implantación a nivel local el uso de las energías renovables, especialmente la energía solar térmica de baja temperatura para agua caliente sanitaria.

2. Quedan sometidas a las prescripciones de la presente Ordenanza, de obligatoria observancia por las Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, todas las acciones que se desarrollen que conlleven algún consumo energético.

3. Se propiciará, en primer lugar, un mayor ahorro y eficiencia energética, y en un segundo lugar, la utilización de energías renovables, regulándose la incorporación obligatoria de sistemas de captación e utilización de energía solar térmica de baja temperatura para la producción de agua caliente sanitaria en todos los edificios y construcciones, nuevos o reformados, en el término municipal de Sevilla. Finalmente la incorporación de la calificación y certificación energéticas de edificios, así como otras medidas de fomento de interés para la consecución de los objetivos de la presente Ordenanza.

### **Artículo 3º. Obligatoriedad de la Ordenanza.**

1. Las normas expresadas en la presente Ordenanza serán de obligado cumplimiento para las Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla en el marco de la ejecución de las funciones y competencias que le son propias.

En el ejercicio de las competencias de obras y servicios municipales se incluirá obligatoriamente, y específicamente en los proyectos de obras y servicios, el cumplimiento de las determinaciones de esta Ordenanza, especialmente en cuanto a la inclusión en los mismos de un estudio de ahorro y eficiencia energética, así como, a la utilización de las energías renovables, en base a lo establecido en el RITE y los dos Anexos Técnicos de la presente Ordenanza.

2. Son responsables del cumplimiento de la presente Ordenanza, el promotor de la construcción o de la reforma, el propietario del inmueble afectado, el facultativo autor del proyecto y director de ejecución de la obra. Estará igualmente sujeto a la presente Ordenanza el titular de las actividades que se realicen en los edificios o construcciones que dispongan de energía solar.

### **CAPÍTULO 2º. ÁMBITO DE APLICACIÓN.**

#### **Artículo 4º. Alcance.**

La intervención del órgano competente, la Agencia Local de la Energía, tiene por objeto realizar todas las acciones e intervenciones necesarias a los efectos de comprobación, por si o a través de las diversas áreas municipales afectadas, en su caso, de que el edificio o instalación cumplen las normas de ahorro y eficiencia energética y así como de utilización de las más adecuadas tecnologías energéticas renovables, y en concreto la instalación obligatoria de sistemas de energía solar térmica de baja temperatura para agua caliente sanitaria. Para una mayor eficacia, la Comisión Municipal de Energía establecerá el marco de coordinación en el que las competencias ambientales y urbanísticas se instrumentalizarán para el cumplimiento efectivo de la Ordenanza. Propiciando la verificación de las actuaciones previstas por la Ordenanza directamente o por terceros autorizados.

#### **Artículo 5º. Especificaciones Técnicas.**

1. Las Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla asumirán las especificaciones técnicas que respecto a los equipos e instalaciones emanen de las Administraciones competentes, que deberán observarse en todos los proyectos que se aprueben desde el mismo, teniendo en cuenta los criterios técnicos que se exponen en los tres anexos técnicos de esta Ordenanza..

2. Un Pliego de Condiciones Técnicas, con carácter general, establecerá las normas sobre ahorro y la eficiencia energética y energía renovables a aplicar en cada uno de los proyectos de nueva planta o de rehabilitación de los edificios e instalaciones del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla ( áreas, empresas y entidades municipales ).

#### **Artículo 6. Funciones de la Agencia Local de la Energía.**

1. El Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, con el objeto de ofrecer orientación a sus diversos órganos, a los ciudadanos, entidades y empresas que lo demanden, arbitrará un sistema de información energética adecuado a través de la Agencia Local de la Energía de Sevilla. La Agencia, que como recoge su Reglamento ( BOP,núm.204, de 3 de septiembre de 1997) es quien en el ámbito municipal tiene las competencias respecto a la gestión y coordinación de los cuestiones energéticas de la ciudad de Sevilla. La Agencia. procurará estar siempre atenta a las necesidades de los diversas Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla y de los ciudadanos, entidades y empresas, para ello podrá la Agencia Local de la Energía articular cuantas medidas y estructuras de gestión sean necesarias. Entre otras se le reconocen las siguientes funciones:

- a) Atender las consultas, tanto de índole técnica, como administrativa, sobre procedimientos y requisitos exigibles, en coordinación con los órganos competentes. La Oficina de Atención Energética Municipal, OFAEM, será la encargada en el seno de la Agencia de ofrecer de forma directa o a través de su página Web, así como de las posibles unidades externas de la OFAEM que se puedan articular en colaboración con las organizaciones vecinales, de consumidores y usuarios, etc, la información a los ciudadanos de Sevilla sobre las actividades y actuaciones de la Agencia en el cumplimiento de sus objetivos en coordinación, en su caso, con las Oficinas Municipales de Información al Consumidor (OMIC).
- b) Formular, elaborar y elevar para su aprobación, el Plan Energético de Sevilla, cuyo periodo de vigencia será de cuatro años. El Plan incluirá un diagnóstico de la situación energética haciendo un especial hincapié en la realidad de Sevilla, y en particular, de su Ayuntamiento. Igualmente el Plan considerará las estrategias energéticas a corto, medio y largo plazo que se han de implementar en el marco del Programa de Actuación anual, que determinará las acciones concretas que se han de desarrollar en el periodo de vigencia del Plan. Finalmente se considerarán en el Plan los recursos económicos y materiales que se han de prever para la consecución del mismo.
- c) Coordinar todas las actuaciones y proyectos energéticos en el seno del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, propiciando la colaboración energética en el ámbito del área metropolitana de Sevilla.
- d) Organizar cuantas acciones se consideren pertinentes de acuerdo con la política energética y ambiental del Excmo., Ayuntamiento de Sevilla para conseguir los

objetivos propuestos, y especialmente la seguridad del abastecimiento energético de la ciudad de Sevilla.

- e) Asesorar técnica y estratégicamente, en materia energética, a las diversas Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, así como a empresas y entidades privadas, articulándose la Agencia como el centro de servicios energéticos de Sevilla.
- f) Establecer líneas de trabajo con entidades e instituciones que apoyen la I+D energética.
- g) Realización de campañas de concienciación dirigidas a empresarios, trabajadores y consumidores y usuarios en general.
- h) Gestión del consumo energético público del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.
- i) Fomento de la participación de empresas e instituciones de la ciudad de Sevilla en programas energéticos de la Comunidad Autónoma de Andalucía, estatales, de la Unión Europea e Internacionales.
- j) Cualquier otra actividad relacionada con las anteriores, a sí como otras que le puedan ser atribuidas.

#### **Artículo 7º. Proyectos propios.**

En cualquier documento técnico relacionado con proyectos a desarrollar por las Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla se ha de incluir un apartado sobre ahorro y eficiencia energética e implantación energías renovables, en concreto sobre la incorporación obligatoria de sistemas de captación e utilización de energía solar térmica de baja temperatura para la producción de agua caliente sanitaria de acuerdo con los criterios técnicos que se establecen en los Anexos de la presente Ordenanza.

## **TÍTULO II. GESTIÓN INTEGRADA DE LA ENERGÍA A NIVEL LOCAL.**

#### **Artículo 8º. Alcance.**

1. Se asumen en esta Ordenanza los planteamientos del Plan Energético de Sevilla, así como del Plan Energético de Andalucía, en el marco de la Planificación Nacional y de las Estrategias Energéticas de la Unión Europea. Por ello, se desea contribuir " a conseguir un sistema energético racional, controlado, diversificado y medioambientalmente respetuoso ", potenciando el ahorro y la eficiencia energética, reduciendo el consumo de otros productos energéticos y promoviendo la diseminación de aplicaciones, así como la utilización de las energías renovables y en concreto la energía solar térmica de baja temperatura para la producción de agua caliente sanitarias.

2. Para lograr los objetivos propuestos, se asumirá por parte de las Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla los postulados de esta Ordenanza respecto al uso

racional de la energía y a la elección de las fuentes renovables de energía para su propio uso, así como en los proyectos que promuevan.

## **CAPÍTULO 1º. CRITERIOS GENERALES DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA.**

### **Artículo 9º. Plan de Optimización Energética.**

1. El Excmo. Ayuntamiento de Sevilla da un nuevo paso en su aportación al entorno energético, promoviendo el desarrollo de políticas de eficiencia y diversificación energética en sus instalaciones, proyectos, etc. y propiciando la incorporación de estos criterios también en el sector privado.

2. Para conseguir dicha meta se establecen determinadas acciones que deben de conducir a incrementar las medidas de ahorro y eficiencia energética en edificios e instalaciones de los que es titular el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla a través de Plan de Optimización Energética que deberá contener al menos las siguientes acciones:

- a) Realizar un inventario pormenorizado de equipos e instalaciones energéticas. Y en concreto en relación a:
  - Centros de control y mando de alumbrado público y semáforos existentes.
  - Red de alumbrado público.
  - Suministros energéticos de dependencias, instalaciones y vehículos.
- b) Realizar un análisis tarifario de todas las facturas, por gasto energético en edificios e instalaciones y vehículos del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.
- c) Realizar un diagnóstico energético de todos los edificios e instalaciones de titularidad municipal. Será preceptiva la realización de dicho diagnóstico energético en edificios e instalaciones antes de proceder a la obligatoria instalación de energía solar térmica para producción de agua caliente sanitaria.
- d) Las medidas de ahorro energético en edificios existentes serán revisadas incorporándose paulatinamente en los ya construidos, según la disponibilidad presupuestaria, e incluyéndose obligatoriamente en los que se construyan a partir de la entrada en vigor de la presente Ordenanza.
- e) Las medidas de ahorro respecto al alumbrado público y monumental han de conducir a optimizar la factura energética, manteniendo un nivel lumínico adecuado.
- f) Siempre que sea posible técnica y económicamente se adquirirán vehículos para las diferentes flotas de municipales que utilicen fuentes de energías más limpias que las actuales,

se deberá introducir el uso de vehículos propulsados por gas natural, electricidad o biocarburantes.

En el marco del Plan de Optimización Energética, POE, podrán existir subplanes de optimización energética, en el ámbito de cada uno de los Distritos Municipales de la ciudad de Sevilla, Área, empresa u organismo municipal.

En el Anexo I de la Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla, se establecen los criterios técnicos de ahorro y eficiencia energética de aplicación en el presente capítulo.

3. Con el fin de mejorar la situación energética en la ciudad de Sevilla, se insta a la Administración del Estado, la Junta de Andalucía y la Diputación Provincial de Sevilla a que introduzcan en sus actuaciones energéticas las prescripciones que se formulan en el presente artículo, especialmente la realización de un diagnóstico energético de sus edificios, con su respectivo plan de actuación.

#### **Artículo 10º. Programa de Actuación.**

1. Cada órgano responsable cuidará que en aquellas instalaciones que por su utilidad o uso, necesiten aportes energéticos cualificados, hacer mucho más constatables las medidas de ahorro y eficiencia energética. De cualquier forma todos los edificios e instalaciones de titularidad municipal deberán asumir estas medidas desde la entrada en vigor de la presente Ordenanza.

2. Anualmente se establecerá un Programa de Actuación del Plan Energético de Sevilla. Cada dos años se procederá a tener actualizado el diagnóstico energético, para ello se establecerán los procedimientos más adecuado, dicha actuación se realizará a través de la Agencia Local de la Energía del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.

#### **Artículo 11º. Acuerdos de Colaboración.**

1. El Excmo. Ayuntamiento de Sevilla podrá adoptar acuerdos de colaboración con las entidades e instituciones correspondientes para poder ejecutar dichas medidas, siempre que no puedan ser ejecutadas por sus propios servicios técnicos, y no se encuentren en el ámbito de aplicación de la Ley 13/95 de 18 de Mayo, de Contratos de la Administraciones Públicas.

2. La financiación de las medidas a ejecutar han de ser compensadas por el ahorro económico producido y el beneficio ambiental reconocido, de cualquier forma queda abierta la posibilidad de financiarlas a través de terceros. Se arbitrarán fórmulas de participación a través de la Ordenanza Reguladora de los Patrocinios Privados de Actividades Municipales del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla (B.O.P. nº 23 de 8 de octubre de 1998).

## **CAPITULO 2º. UTILIZACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES.**

### **Artículo 12º. Alcance.**

1. Las energías renovables han de aumentar su aportación energética respecto a los consumos actuales de las Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, con el fin de que en el año 2010 al menos un 12% provenga de estas energías. El carácter autóctono de estas energías y su escasa incidencia sobre el medio ambiente, las convierte en un valor que a nivel local se ha de potenciar.

2. En el Anexo II de esta Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla, se establecen los criterios técnicos de utilización de energías renovables y, en concreto, en el subanexo II.1., de la energía solar térmica de baja temperatura para agua caliente sanitaria, de aplicación en el presente capítulo.

### **Artículo 13º. Obligaciones.**

1. Las Áreas, Empresas y Entidades del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, para el suministro de energía en instalaciones y edificios adscritos o que se adscriban a su patrimonio, estudiará la posibilidad de implantar estas tecnologías energéticas renovables sin perjuicio de la obligación que le afecta en virtud del apartado 2 de este artículo.

2. Será de obligado uso la utilización de energía solar térmica para producción de agua caliente sanitaria en los edificios e instalaciones, nuevos y reformados, de acuerdo con la normativa municipal vigente. Estas instalaciones se integrarán en la edificación con el fin de provocar el menor impacto visual.

## **CAPÍTULO 3º. CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS E INSTALACIONES.**

### **Artículo 14º. Alcance.**

El Excmo. Ayuntamiento de Sevilla estima necesaria la verificación de la descripción de las características energéticas de los edificios e instalaciones en el término municipal de Sevilla. Ello como requisito básico para el cumplimiento de las normas técnicas de ahorro energético y aislamiento, con la finalidad de propiciar un uso racional de la energía en la correcta utilización de edificios e instalaciones.

### **Artículo 15º. Calificación Energética.**

1. Por “Calificación Energética” se entenderá básicamente el método normalizado que informará obligatoriamente sobre las características energéticas de un edificio o instalación, en relación con sus emisiones de dióxido de carbono en función de las características térmicas de su envolvente exterior, de la eficiencia energética de sus instalaciones térmicas y del tipo y cantidad de energía que necesita utilizar. Dicho método será el que desde las Administraciones competentes se arbitre en el marco del I Anexo de la Ordenanza.

2. En el Anexo I de la Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla, se establecen los criterios técnicos para la Calificación y Certificación Energética de edificios e instalaciones, de aplicación en el presente capítulo.

### **Artículo 16º. Certificación Energética.**

1. La Certificación Energética es una evaluación que da su conformidad a la Calificación Energética, según el procedimiento técnico aprobado. Una vez finalizada la obra y en el caso de que se cumplan las prescripciones establecidas por la Ordenanza se procederá a extender la correspondiente Certificación Energética que será emitida por la Agencia Local de la Energía o por una entidad autorizada, que cumplirá los requisitos establecidos por la Comunidad Autónoma de Andalucía como entidad certificadora autorizada, en el caso que no existiera normativa autonómica al respecto, se estará a lo que establezca la normativa Estatal, y ante la ausencia de ambas, será de aplicación la presente Ordenanza.

2. El Certificado debe servir de referencia veraz al adquirente del edificio o instalación sobre el rendimiento energético previsible del inmueble, al objeto de que ese referente se evalúe como un elemento más de calidad del mismo a la hora de que el futuro comprador tome su decisión.

## **TÍTULO III INSTRUMENTOS DE GESTIÓN.**

### **CAPÍTULO 1º. INTEGRACIÓN Y COORDINACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN Y LA NORMATIVA MEDIO AMBIENTAL.**

#### **Artículo 17º. Integración de sinergias.**

En el Programa de Actuación anual, como instrumento del Plan Energético de Sevilla, se dará cumplimiento a los objetivos en cuanto a concienciación, energías renovables y ahorro y eficiencia energética. Proporcionando una oferta de servicios que permita integrar y conseguir las sinergias deseadas en beneficio de la sostenibilidad de la ciudad de Sevilla y de su entorno.

### **Artículo 18º. Mejores técnicas disponibles.**

1. Cualquier actuación dirigida a mejorar el medio ambiente en Sevilla ha de contar entre sus medidas las recogidas en el Título II de la presente Ordenanza, debiéndose entender que cualquier acción sobre el ambiente a nivel local que no contemple aspectos relacionados con el ahorro y la eficiencia energética y la utilización de las nuevas tecnologías energéticas, no contará con la autorización ambiental pertinente del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla.

2. De acuerdo con la Directiva 96/61/CE sobre la Prevención y el Control Integrado de la Contaminación, IPPC, el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla dictará, en el marco de esta Ordenanza, las normas más adecuadas para la utilización de las mejores tecnologías energéticas disponibles en cada caso, y en concreto, en los fijados en los dos Anexos de la Ordenanza.

### **Artículo 19º. Coordinación con las normas ambientales.**

La presente Ordenanza para la Gestión Local de la Energía en concordancia con las Ordenanzas de Ruidos y Vibraciones y de Actividades de Sevilla prevé la coordinación de actuaciones en el ámbito del cumplimiento de sus objetivos en el marco de la prevención y la calidad ambiental, para ello se establecerán los procedimientos necesarios para dar cumplimiento a:

- a) La Ordenanza de Ruidos y Vibraciones que promueve la minimización del impacto acústico, especialmente proveniente de los ruidos relacionados con aparatos de climatización, asumido totalmente por la presente Ordenanza.
- b) La Ordenanza de Actividades indica en su artículo 8º d) que " *se obliga a utilizar la energía ... de forma racional, eficaz y eficiente* ", en el desarrollo de las actividades. Igualmente en las condiciones generales exigibles a los establecimientos y edificios, artículo 9º, indica que estos "*deberán proyectarse, construirse, mantenerse y conservarse de tal forma que se satisfagan los requisitos básicos de funcionalidad..., seguridad... y habitabilidad, definidos en la Ley 38/1.999, de Ordenación de la Edificación*".

La Ordenanza en coordinación con la Ordenanza Municipal de Limpieza Pública (BOP,Nº151 de 2 de julio de 1990, modificada por el BOP, nº63 de 18 de marzo de 1993), el Reglamento de Suministro Domiciliario de Agua de Andalucía ( Decreto de 11 de junio de 1991) y la Ordenanza Reguladora de las Medidas Excepcionales Aplicables al Abastecimiento Domiciliario de Agua Potable como consecuencia de la Sequía (BOP,nº224, de 26 de septiembre de 2000), así como con las Ordenanzas de Abastecimiento y Saneamiento, velará por la optimización de los recursos energéticos en la ciudad de Sevilla, de acuerdo con la normativa vigente.

### **Artículo 20º. La Agenda Local 21.**

La implantación de la Agenda Local 21 en la ciudad de Sevilla, implica la asunción de sus postulados y la puesta en marcha de instrumentos coordinados, como es el caso de esta Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla. Es necesario que la cuestión energética se articule en el marco de la Agenda Local 21 como una de las bases esenciales de cualquier estrategia ambiental de largo alcance para la ciudad de Sevilla, concretándose en la elección de los indicadores energéticos de sostenibilidad y demás instrumentos que promuevan el cumplimiento de los objetivos marcados por la Carta de Aalborg..

### **Artículo 21º. El Paisaje Urbano.**

1. Las instalaciones y actuaciones reguladas en esta Ordenanza deben de impedir la degradación del paisaje urbano, propiciando una armonía paisajística en la ciudad de Sevilla, especialmente en el Casco Histórico y en las demás zonas de mayor protección urbanística, de cara a la preservación y protección de los edificios, conjuntos, entornos y paisajes urbanos protegidos por planes de protección del patrimonio, todo ello de acuerdo con la Carta de Florencia sobre Paisaje. Para ello, se establecerán los criterios estéticos que deberán tenerse en cuenta en el diseño de las instalaciones, sin menos cabo de la obligatoriedad de implementar las instalaciones solares térmicas de baja temperatura contenida en el art.13.2 de esta Ordenanza

2. Se establecerá dentro de los Programas de Actuación anuales del Plan Energético de Sevilla las propuestas correspondientes para reducir en las zonas de especial interés monumental, las conducciones, tendidos e instalaciones que por su alto impacto visual deban ser modificados, ello de común acuerdo con los titulares de los mismos, estableciéndose el periodo y las zonas donde se desarrollará la actuación en cada caso.

## **CAPÍTULO 2º. INTEGRACIÓN Y COORDINACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN Y LA NORMATIVA URBANÍSTICA.**

### **Artículo 22º. Urbanismo y gestión energética.**

1. El Excmo. Ayuntamiento de Sevilla en el ámbito de sus competencias urbanísticas tendrá en cuenta las necesidades de suministro energético del municipio y establecerá cuantas acciones sean necesarias para mejorar la eficiencia energética y la utilización de fuentes energéticas renovables en el término municipal de Sevilla, con una especial preocupación por hacer cumplir el objetivo propuesto respecto a obligatoriedad de incorporar en los edificios nuevos o reformados, instalaciones y sistemas de captación de energía solar térmica de baja temperatura para agua caliente sanitaria.

Respecto a la necesidad de obtener licencia urbanística para la instalación de captadores de energía solar térmica en edificios o instalaciones ya construidos, se estará a lo que establezca la

normativa urbanística, no obstante se establecerán criterios objetivos para que se compaginen las condiciones estéticas y los beneficios de todo tipo que generan estas tecnologías energéticas.

2. A continuación se establecen algunas acciones concretas para una mayor eficiencia energética y un mejor aprovechamiento de los recursos energéticos de carácter autóctono y renovable.

a. El diseño de los nuevos viales deben aprovechar al máximo las características urbanas desde un punto de vista energético. Los proyectos de urbanización o reurbanización deben cumplir adecuadamente las normas relacionadas con la estética urbana de los servicios energéticos, planificando la construcción de galerías de servicios que lo contemplen.

b. En su ámbito de competencia el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, a través de la Agencia Local de la Energía de Sevilla de forma coordinada con la Gerencia de Urbanismo de Sevilla, orientará, asesorará los proyectos sujetos a licencia urbanística, para un mejor cumplimiento del articulado y de los anexos de la presente Ordenanza.

c. Se auspicia en esta Ordenanza, la promoción de una nueva cultura de la construcción, respetuosa con el medio ambiente y los ciclos energéticos de los ecosistemas, para ello será esencial el compromiso de proyectistas, arquitectos y constructores, a la vez que la exigencia de los consumidores, para aplicar en la práctica estos principios, para ello el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, a través de la Gerencia de Urbanismo con la colaboración de la Agencia Local de la Energía de Sevilla, en el ámbito de sus respectivas competencias establecerá los cauces necesarios para su cumplimiento en el marco de la Comisión Municipal de Energía.

### **CAPITULO 3º. INTEGRACION Y COORDINACION CON LAS ACTUACIONES DE PATRIMONIO MUNICIPAL, ALUMBRADO PÚBLICO Y TRANSPORTE.**

#### **Artículo 23º. Coordinación de competencias.**

1. El Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, a través de la Agencia Local de la Energía de Sevilla, realizará, de acuerdo con el artículo 9 de esta Ordenanza, de forma coordinada con el Área de competente en materia de Patrimonio, y las demás Areas, Empresas y Entidades municipales implicados, un Plan de Optimización Energética de los edificios, instalaciones, alumbrado público y vehículos del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, con el fin de obtener los mayores niveles de ahorro económico en sus suministros energéticos, con sus correspondientes beneficios ambientales. El Plan Energético de Sevilla establecerá el método de control y seguimiento anual del Plan de Optimización Energética, en los primeros tres meses de cada año la Agencia Local de la Energía elaborará un Informe sobre el grado de cumplimiento del Plan de Optimización Energética que será presentado a

la Comisión Municipal de Energía para su valoración y al Consejo de Gobierno de la Agencia Local de la Energía para su conocimiento que lo elevará al Ayuntamiento Pleno.

2. El fomento de las energías renovables y en especial la obligatoriedad de uso de sistemas o captadores de energía solar térmica de baja temperatura para agua caliente sanitaria, se sustentará sobre el ejemplo de las actuaciones del sector público municipal, según la disponibilidad presupuestaria, no obstante las nuevas instalaciones o construcciones municipales tendrán que incluir obligatoriamente, la energía solar térmica, según las prescripciones técnicas que se recogen en el Anexo II , Subanexo II.1. de esta Ordenanza.

#### **Artículo 24º. Alumbrado Público.**

La Agencia Local de la Energía de Sevilla, colaborará con el Servicio de Alumbrado Público del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla en la consecución de los objetivos que se recogen en la presente Ordenanza y en particular, en los relacionados con las medidas de ahorro y eficiencia energética vinculado a la red de alumbrado público del Ayuntamiento.

Será objetivo prioritario la minimización de la contaminación lumínica en la ciudad de Sevilla, de acuerdo con lo establecido en el Anexo I.3 de la presente Ordenanza ( Guía para la reducción del resplandor luminoso nocturno del Comité Español de Iluminación ), sin perjuicio de garantizar la correcta iluminación del viario público.

#### **Artículo 25º. Tráfico y transportes.**

1. Esta Ordenanza desea propiciar una más adecuada gestión del tráfico y del diseño del transporte público, ya que, es esencial en una ciudad como Sevilla, donde el sector administrativo y de servicios es mayoritario, y dado que el uso indiscriminado del vehículo privado y el tráfico provocan un gran impacto ambiental sobre la ciudad, despilfarrando energía y elevando las necesidades de gasto de la mayoría de los ciudadanos. Será necesario en el marco de los diversos instrumentos de planificación de la ciudad dotar a esta de una red de transporte público suficientemente articulada que tenga en cuenta la realidad metropolitana y que se sustente en transportes cada vez menos contaminantes y más eficientes energéticamente, como sería la utilización por parte de los vehículos de las diversas Áreas, Empresas y Entidades Municipales de combustibles como el gas natural, la electricidad y los biocarburantes.

2. La organización del tráfico será clave para disminuir dicho despilfarro energético, dado su elevado impacto ambiental, por ello, será necesario paulatinamente restringir el tráfico en algunas zonas de la ciudad de mayor valor patrimonial o ambiental, introducir medidas disuasorias y alternativas al vehículo privado, avanzar en la peatonalización, mejorar la red de semáforos desde un punto de vista energético sustituyendo las actuales lámparas por diodos LEDs, etc.

3. La Agencia Local de la Energía de Sevilla colaborará con el Área de Tráfico y Transportes del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla en concretar y auspiciar nuevas conductas y hábitos de transporte en la ciudad de Sevilla, así como, a diseñar una estrategia para minorar el consumo energético ocasionado por el tráfico, de acuerdo con las prescripciones técnicas apuntadas en el Anexo I de esta Ordenanza.

## **CAPÍTULO 4º. ACCIONES DE FOMENTO, LOS AGENTES ECONÓMICOS Y SOCIALES, CONSUMIDORES Y USUARIOS.**

### **Artículo 26º. Coordinación en las actuaciones de concienciación y comunicación.**

Con la finalidad de incentivar un mejor uso de la energía y una mayor utilización de los recursos energéticos renovables a nivel local, para mejorar el medio ambiente urbano, el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla promoverá, de forma coordinada con el órgano competente en los temas energéticos de la Junta de Andalucía, las siguientes acciones de fomento:

1. Concienciar y demandar a industrias y empresas de servicios proveedoras del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla para que también realicen en sus propias instalaciones auditorías energéticas, para aumentar su eficacia energética e utilicen fuentes de energías renovables.
2. Potenciar a través del Programa de Actuación anual, u otros que se pudieran aplicar cuantas acciones se consideren de interés en el ámbito del ahorro y la eficiencia energética, así como del uso de energías renovables en el marco de la Oficina de Atención Energética Municipal, OFAEM.
3. Establecer un medio fluido y continuado de información a los ciudadanos coordinado con las Asociaciones de Consumidores y de Vecinos, y las Empresas de Servicios Energéticos que operan en la ciudad de Sevilla, en el marco de la OFAEM.
4. Apoyar campañas informativas sobre cuestiones energéticas de interés, principalmente dirigidos a niños, jóvenes, amas de casa, consumidores, sector servicios e industrial de Sevilla.
5. Instaurar anualmente el premio Ciudad de Sevilla a la Excelencia Energética concedido a alguna actuación destacable en el término municipal de Sevilla, se convocarán también anualmente una serie de premios a la mejora de la eficiencia energética y al fomento de las energías renovables conjuntamente con el anterior.
6. Fomentar cursos de formación, seminarios y jornadas sobre esta materia en colaboración con entidades interesadas.

7. Integrarse y participar en entidades públicas y privadas que trabajen en el ámbito del ahorro y la eficiencia energética y de las energías renovables, para conseguir parte o todos los objetivos reflejados en la presente ordenanza.

#### **Artículo 27º. El Consejo Local Sectorial del Medio Ambiente y la Sostenibilidad de Sevilla.**

Acordar con los representantes económicos, sociales y ciudadanos, especialmente con las Asociaciones de Consumidores y de Vecinos, con el apoyo de las asociaciones ecologistas, un marco de colaboración que favorezca iniciativas en el ámbito local, para un más eficiente uso de la energía y una mayor utilización de fuentes energéticas renovables, en el seno del Consejo Local Sectorial del Medio Ambiente y la Sostenibilidad de Sevilla.

#### **Artículo 28º. Líneas de financiación, incentivos y patrocinio.**

1. Convenir con la Junta de Andalucía, así como, con otras Administraciones públicas, el hacer llegar a los ciudadanos y entidades de la ciudad de Sevilla las líneas de financiación y los incentivos existentes, dirigidos fundamentalmente a la promoción de las fuentes de energía renovables, como por ejemplo el Programa Prosol u otros que pudieran existir a nivel estatal.

2. Servir de instrumento ante las organizaciones profesionales, para que sus empresas puedan acudir a programas de fomento de uso y eficiencia energética.

3. Promover, de acuerdo con las normas de este Ayuntamiento, el patrocinio de actividades propias de la Agencia Local de la Energía.

4. Proponer y coordinar las actuaciones y medidas fiscales que propicien el cumplimiento de los objetivos de esta Ordenanza, así como, los que se detraigan de las Ordenanzas Fiscales vigentes en la ciudad de Sevilla.

#### **Artículo 29º. Conciertos con entidades representativas.**

Promover conciertos con Colegios Profesionales, Asociaciones de Empresarios y Organizaciones de Consumidores y Usuarios finales, para que determinadas aplicaciones en el marco del ahorro y la eficiencia energética y de las energías renovables se difundan y se adopten por los respectivos asociados, cuando dichas aplicaciones sean específicamente interesantes para los integrantes de los correspondientes colectivos, por representar una mejora de la competitividad de sus actividades o de la eficiencia y economía de la utilización de la energía.

#### **Artículo 30º. Cooperación internacional.**

1. El Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, destinará anualmente una partida de su presupuesto dedicado a cooperación con países en vías de desarrollo, a proyectos para el uso eficiente de la energía y la implementación de las energías renovables en dichos países. Dichos proyectos serán coordinados por la Agencia Local de la Energía de Sevilla, en colaboración con el Área municipal correspondiente.

2. La Agencia Local de la Energía de Sevilla participará en Programas de Actuación de la Unión Europea u otros organismos internacionales donde se promueva el uso de energías renovables, así como la mejora de la eficiencia energética a nivel local.

#### **TITULO IV. RÉGIMEN SANCIONADOR.**

##### **Artículo 31º. Obligaciones del titular.**

1. Será el titular de la actividad quien esté obligado a utilizar y realizar las operaciones de mantenimiento necesarias de la instalación energética, o de controlar el ahorro y eficiencia energética de sus instalaciones. Estos tendrán que tener en correcto estado de funcionamiento y de eficacia las instalaciones y equipos energéticos, con el fin de cumplir los objetivos propuestos en la presente Ordenanza.

2. Para el cumplimiento efectivo de esta Ordenanza será necesaria la colaboración de todos los sectores implicados, que no solo han de procurar cubrir los objetivos propuestos si no que han de proceder al mantenimiento y reparación de las instalaciones o medidas con el fin de que se encuentren siempre en estado óptimo. En el caso de reiterado incumplimiento, conforme a la normativa aplicable, se podrá establecer la medida de ejecución forzosa establecida en cada caso.

##### **Artículo 32º. Infracciones.**

1. Tienen la consideración de infracciones administrativas las acciones y omisiones que vulneren las normas contenidas en la presente Ordenanza, así como la desobediencia de los mandatos de la Administración municipal o sus agentes, dictados en aplicación de la misma.

2. El procedimiento sancionador, las circunstancias de la calificación de las infracciones y las medidas complementarias a las sanciones son las que se establezcan en la legislación en vigor aplicable.

##### **Artículo 33º. Responsables de las infracciones.**

1. Son responsables de las infracciones, atendiendo a las circunstancias concurrentes en cada caso:
  - a) El Promotor de la construcción o de la reforma.
  - b) El Propietario del inmueble afectado
  - c) El Facultativo autor del proyecto y director de ejecución de la obra.
  - d) El Titular de las actividades que se realicen en los edificios o construcciones que dispongan de energía solar térmica para agua caliente sanitaria.
2. Cuando el incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente Ordenanza

corresponda a varias personas conjuntamente, responderán solidariamente de las infracciones que en su caso se cometan y de las sanciones que se impongan. En los casos de personas jurídicas, podrá exigirse subsidiariamente la responsabilidad a los administradores de aquellas en los supuestos de extinción de su personalidad jurídica.

#### **Artículo 34º. Sanciones.**

La potestad sancionadora específica se ejerce en cumplimiento y desarrollo de las competencias que en esta materia se atribuyan a los entes locales por la normativa sectorial correspondiente.

El ejercicio de dicha potestad sancionadora de acuerdo con las infracciones y sanciones establecidas en la leyes sectoriales de aplicación se llevarán a cabo con sujeción a lo dispuesto en el Reglamento del Procedimiento Sancionador.

#### **Artículo 35º. Graduación de las sanciones.**

1. Las multas correspondientes a cada clase de infracción se graduarán teniendo en cuenta, como circunstancias agravantes, la valoración de los siguientes criterios:
  - a) El beneficio derivado de la actividad infractora.
  - b) Circunstancia dolosa o culposa del causante de la infracción.
  - c) Reiteración y reincidencia.
2. Tendrá la consideración de circunstancia atenuante de la responsabilidad, la adopción espontánea, por parte del autor de la infracción, de las medidas correctoras necesarias, con anterioridad a la incoación del Expediente sancionador.

#### **Artículo 36º. Prescripción.**

Respecto a la prescripción de las infracciones y sanciones administrativas previstas en esta Ordenanza se atenderá a lo que establezca la normativa sectorial aplicable.

### **DISPOSICIÓN ADICIONAL**

**Primera.** Con el fin de efectuar un seguimiento y control de la aplicación de la presente norma, se crea la Comisión Municipal de Energía del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, como órgano con competencia propia encargado de dictaminar las consultas previas pertinentes en cada caso, así como, de proponer las modificaciones, revisiones y mejoras que resulten necesarias o convenientes introducir en su texto, y en general, de todas aquellas cuestiones e incidencias de la competencia municipal relacionadas con las materias que son objeto de regulación en la Ordenanza.

La Comisión se integra en la estructura orgánica de la Agencia Local de la Energía, organismo especializado del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla, y acomodará su funcionamiento a lo dispuesto en la normativa de aplicación para los órganos colegiados de su naturaleza.

La Comisión la presidirá el Excmo. Sr. Alcalde-Presidente o Concejal/a en quien delegue, y la compondrán los/las Concejales/las con competencias delegadas responsables de Medio Ambiente, Patrimonio, Urbanismo, Obras Públicas, el director de la Agencia Local de la Energía y el secretario de la Agencia, que actuará como secretario de la Comisión, así como, los técnicos municipales que se designen.

Podrán asistir, con voz pero sin voto, aquellas personas que, a juicio del Presidente de la Comisión, convenga que sean escuchadas por sus conocimientos técnicos o profesionales en la materia. También podrán asistir, en estas mismas condiciones, representantes de la Federación de Asociaciones de Vecinos, las Asociaciones de Consumidores y Usuarios, los Colegios Profesionales, la Universidad, Empresas de Sector Energético, así como, los Agentes Económicos y Sociales, Movimientos Ecologistas, etc.

**Segunda.** Cuando en la presente Ordenanza se realizan alusiones a normas específicas, se entiende extensiva la referencia a la norma que, por nueva promulgación, sustituya o modifique la mencionada.

**Tercera.** En el plazo de seis meses, contado a partir de la entrada en vigor de esta Ordenanza, el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla creará un registro especial en el que se inscriban todas las instalaciones de energía solar térmica o fotovoltaica que hayan necesitado de licencia urbanística. La inscripción registral se realizará de oficio o por la petición de los interesados y deberá contener los datos relativos al titular de la licencia y a las condiciones impuestas para la autorización de la instalación.

## **DISPOSICIÓN TRANSITORIA.**

Las especificaciones establecidas en la presente Ordenanza no serán de aplicación en aquellos Expedientes que se encuentren en tramitación en la fecha de su entrada en vigor.

## **DISPOSICIÓN FINAL.**

**Primera.** Se faculta a la Agencia Local de la Energía del Excmo. Ayuntamiento de Sevilla para dictar cuantas disposiciones sean necesarias para el desarrollo de lo establecido en la presente Ordenanza.

**Segunda.** La promulgación futura y entrada en vigor de normas de rango superior al de esta Ordenanza que afecten a las materias reguladas en la misma determinará la aplicación automática de aquellas, sin perjuicio de una posterior adaptación, en lo que fuere necesario, de la Ordenanza.

**Tercera.** De acuerdo con lo establecido en los artículos 70.2 y 65.2 de la Ley 7/1985, de 2 de abril Reguladora de las Bases del Régimen Local, la presente Ordenanza entrará en vigor a los veinte días de su completa publicación en el Boletín Oficial de la Provincia de Sevilla, una vez aprobada definitivamente por el Pleno de la Corporación, y regirá en tanto no se acuerde su modificación o derogación.

## **ANEXO TÉCNICO I**

### **AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA. CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS E INSTALACIONES.**

La creciente demanda por parte de los ciudadanos de Sevilla de servicios de calidad en todos los sectores de actividad (principalmente en el residencial y en el de servicios), que a su vez minimicen el riesgo de enfermedades y permitan el acceso a condiciones de confort, se ha traducido en un incremento del consumo y del coste energético asociado a estos servicios.

En muchos casos, en la mayoría, el aumento del consumo energético derivado de estas nuevas condiciones no se justifica desde el punto de vista técnico, pues los edificios y el equipamiento técnico empleado no son los más eficientes como para que el consumo energético asociado sea reducido.

Al mismo tiempo, es necesario que los ciudadanos de Sevilla mantengan una elevada concienciación ciudadana y sean solidarios con nuestro Planeta ante las circunstancias negativas que rodean al sector energético, como son el agotamiento de los recursos energéticos fósiles y el impacto ambiental originado por el uso de la energía. Por otra parte, el uso de la energía es el principal causante de impacto ambiental en nuestro entorno, originando efectos perniciosos como son el calentamiento del Planeta (efecto invernadero originado por ciertos gases como el dióxido de carbono), la lluvia ácida, la reducción de la capa de ozono y, en fin, la importante contaminación por partículas en suspensión que se deja sentir en ciudades como Sevilla.

Se hace imprescindible desde la autonomía local propiciar estrategias de futuro que coadyuven a la consecución de determinados objetivos energéticos, así desde el Ayuntamiento de Sevilla se apuesta por un incremento del ahorro y la eficiencia energética en edificios, en el alumbrado público y en el transporte en la ciudad. Ya que el estado actual de la tecnología posibilita acceder a sistemas de gestión y producción energética que permiten una utilización más racional de la energía consumida y que además responden de forma eficaz a las exigencias de mejorar la calidad de vida y de reducción del impacto ambiental. De acuerdo con estas técnicas, en el sector de la edificación se presentan un elevado potencial de ahorro energético, que puede alcanzar hasta el 30 % mediante la utilización conjunta de mejoras en el diseño de edificios nuevos así como de proyectos de rehabilitación de los ya existentes. También desde el punto de vista del alumbrado público con la incorporación de luminarias más eficientes y de algunos cambios muy concretos se pueden llegar a reducciones de consumo energético de un 35 % en parte de las instalaciones existentes. La introducción de nuevos vehículos dedicados al transporte público con tecnologías más eficientes energéticamente y la

adecuada organización del tráfico pueden contribuir también a un ahorro considerable en combustibles fósiles, entorno de un 30% del consumo total.

Desde el Ayuntamiento de Sevilla, debe darse ejemplo a la ciudadanía de una adecuada gestión energética en aquellas instalaciones y servicios que gestiona, ya que con esta actitud, además de ahorrar energía, se reduce el impacto ambiental originado por dicho uso y se reducen los costes energéticos municipales.

## **1. CRITERIOS GENERALES DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EDIFICIOS E INSTALACIONES.**

La actuación que debe guiar la construcción, utilización y mantenimiento de un edificio, pasa por la consecución de los siguientes objetivos:

- a) Tomar como aspecto prioritario el máximo respeto al medio ambiente, reduciendo las emisiones contaminantes de los sistemas energéticos en base al ahorro, el aumento de la eficiencia y el uso de energías primarias menos contaminantes, fundamentalmente las renovables.
- b) Construir el edificio con la idea de aprovechar las ganancias gratuitas que nos aporta la climatología.
- c) Diseñar e implementar un sistema de generación de energía final lo más eficiente posible.
- d) Emplear sistemas de acumulación, transporte y uso de la energía lo más eficientes posibles, definiendo asimismo condiciones de uso de esta energía que no supongan un despilfarro energético.
- e) Implementar, en la mayor medida posible, las energías renovables en los sistemas energéticos del edificio o instalación.
- f) Concienciar a los usuarios del edificio o instalación para que contribuyan a que se cumplan estos planteamientos, en base a no consumir lo que no sea necesario.

### **1.1. Nuevos edificios e instalaciones, edificios rehabilitados:**

Estos preceptos serán aplicables a particulares, Excmo. Ayuntamiento de Sevilla y demás administraciones públicas.

- Todos los proyectos de edificios que se construyan o rehabiliten en el futuro en la ciudad de Sevilla, deberán indicar la Calificación Energética resultante a modo de Informe de Idoneidad

Energética, en el que se justifique la idoneidad energético-económica de la epidermis edificatoria diseñada, así como del equipamiento técnico instalado.

- Todos los edificios que se construyan o rehabiliten en el futuro en la ciudad de Sevilla, deberán incluir, en la medida de lo posible, instalaciones energéticas con energías renovables, debiéndose adjuntar para tal fin una memoria justificativa que exprese tal efecto, o que, por el contrario, demuestre la imposibilidad técnica y/o económica de tal inclusión, será de obligado cumplimiento el punto 5º del Anexo Técnico II de la Ordenanza.

### **1.2. Equipamiento Urbano y Actuaciones anexas:**

- Todas las actuaciones futuras de equipamiento urbano que lleve a cabo el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla en parques y jardines, transporte urbano, recogida y tratamiento de residuos, fuentes, etc, así como en todas las actuaciones futuras que se realicen desde el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla (eventos deportivos, planes de movilidad urbana que consideren el uso vehículos públicos y/o privados, etc) deberá realizarse el Informe de Idoneidad Energética en el que justifique la solución energética adoptada. El Informe se adjuntará al resto del proyecto y se le dará traslado a la Agencia Local de la Energía para su conocimiento.

### **1.3. Diagnósticos energéticos en edificios e instalaciones de titularidad municipal.**

- Para los edificios públicos existentes, se procederá a realizar, de forma paulatina, un diagnóstico energético de los mismos, de tal manera que en el plazo de un año, a contar desde la fecha de entrada en vigor de la Ordenanza, se hayan auditado todos los edificios e instalaciones de los cuales sea titular el Ayuntamiento de Sevilla, en el marco del Plan de Optimización Energética.

El diagnóstico energético a realizar en cada edificio permitirá conocer, por una parte, su situación energética actual (consumos, costes e inventario), y por otra, todas aquellas medidas de ahorro, eficiencia y diversificación energética que puedan llevarse a cabo para mejorar su situación energética. Los diagnósticos se realizarán en el marco de los subplanes de optimización energética, sPOE.

- Para todas aquellas medidas de ahorro, eficiencia y diversificación energética detectadas, que sean viables técnicamente y cuyo periodo simple de recuperación de la inversión sea menor de cuatro años, el Ayuntamiento de Sevilla, bien con fondos propios, bien mediante financiación por terceros, procederá a llevarlas a cabo. Realizándose en los dos ejercicios presupuestarios siguientes a partir de la entrada en vigor de la Ordenanza donde se deberán consignar las partidas presupuestarias correspondientes para el cumplimiento del presente precepto.

La Agencia Local de la Energía de Sevilla supervisará las actuaciones energéticas que se vayan desarrollando por cada una de las Áreas, Empresas y Entidades Municipales.

## **2. CRITERIOS GENERALES DE CALIFICACIÓN Y CERTIFICACIÓN ENERGÉTICA EN EDIFICIOS E INSTALACIONES.**

- Todas las viviendas de nueva construcción o rehabilitadas en el término municipal de Sevilla deberán ser calificadas energéticamente en fase diseño. Por calificación energética se entiende un procedimiento normalizado que proporciona información a los interesados sobre las características energéticas de los edificios y de sus instalaciones térmicas, así como el impacto ambiental asociado al consumo energético.

La calificación energética mínima que finalmente obtenga el proyecto definitivo de construcción, deberá ser de al menos 7 puntos en una escala del 0 a 10 puntos. Deberá procederse por tanto a introducir las modificaciones necesarias en el caso de que el proyecto inicial no llegue a superar esta puntuación. El coste eventual de las modificaciones que deban llevarse a cabo para conseguir la calificación mínima exigida será asumido por los promotores.

El método a emplear para realizar la calificación energética de dichas viviendas se realizará mediante el procedimiento CEV, desarrollado mediante Acuerdo de Colaboración por la Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo del Ministerio de Fomento y el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (I.D.A.E.) del Ministerio de Ciencia y Tecnología, con la asistencia técnica del Grupo de Termotecnia del Departamento de Ingeniería Energética y Fluido Mecánico de la Escuela Superior de Ingenieros de Universidad de Sevilla.

La certificación de la calificación energética obtenida, será emitida por la Agencia Local de la Energía de Sevilla, o entidad certificadora autorizada.

## **3. CRITERIOS GENERALES DE AHORRO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ALUMBRADO PÚBLICO.**

1. Las instalaciones de alumbrado público se proyectarán para que presten un servicio de calidad de acuerdo a índices establecidos para toda la ciudad, maximizando el rendimiento energético en la conversión de la energía eléctrica en luminosa, para una iluminación eficaz de las superficies de rodadura o peatonales.
2. La normativa que regirá la ejecución de estas instalaciones para el mejor resultado técnico-energético es:
  - A- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
  - B- Pliego de Condiciones Técnicas Generales para Obras de Alumbrado Público de la Gerencia de Urbanismo. A los efectos de este anexo se destaca su artículo 49 para los valores máximos a obtener de iluminancia y uniformidad luminosa:  
Se clasificarán los espacios urbanos a los efectos luminotécnicos en cinco categorías, así:

|      |   |                 |              |
|------|---|-----------------|--------------|
| I)   | Carreteras de las redes básicas, vías principales o de penetración, vías comerciales importantes con tráfico moderado.                                  |                 |              |
|      | Iluminancia media . . . . .   | 30 – 40 lux     |              |
|      | Uniformidad media . . . . .   | 0.55 – 0.65     |              |
| II)  | Grandes plazas, vías continuación de carreteras de la red comarcal, vías comerciales con tráfico rodado, paseos importantes.                            |                 |              |
|      | Iluminancia media . . . . .   | 25 – 30 lux     |              |
|      | Uniformidad media . . . . .   | 0.50 – 0.55     |              |
| III) | Vías continuación de las carreteras locales o vecinales, vías comerciales sin tráfico rodado, vías residenciales con tráfico rodado, plazas en general. |                 |              |
|      | Iluminancia media . . . . .   | 20 – 25 lux     |              |
|      | Uniformidad media . . . . .   | 0.45 – 0.50     |              |
| IV)  | Vías industriales, vías residenciales con poco tráfico rodado.  |                 |              |
|      | Iluminancia media . . . . .   | 15 – 20 lux     |              |
|      | Uniformidad media . . . . .   | 0.40 – 0.45     |              |
| V)   | Aparcamientos, parques, jardines.   |                 |              |
|      | Iluminancia media . . . . .   | 10 – 15 lux     |              |
|      | Uniformidad media . . . . .   | 0.35 – 0.40     |              |
| VI)  | Pasos inferiores y pequeños túneles.  |                 |              |
|      |   | <u>DÍA</u>      | <u>NOCHE</u> |
|      | Iluminancia media . . . . .   | 150 - 250 . . . | 45 – 60 lux  |
|      | Uniformidad media . . . . .   | 0.5 – 0.6 . . . | 0.5 – 0.6    |

C- Guía Técnica de Eficiencia Energética en Alumbrado Público editada por el IDAE.

D- Guía para la reducción del resplandor luminoso nocturno del CEI.

3. Otros criterios técnicos a tener presentes son:

- a) Se cuidará especialmente que las instalaciones cumplan el R.E.B.T. en cuanto al aislamiento eléctrico de los circuitos, estén protegidas contra la humedad y el polvo las componentes que alojen elementos o conexiones eléctricas, y que las luminarias preferentemente tengan un grado de protección IP-65 en su sistema óptico.
- b) Las lámparas y sus equipos de encendido se elegirán entre aquéllas que tengan mejor rendimiento de lúmenes producidos por vatio de potencia, principalmente hoy día de vapor de sodio de alta presión, reservándose las de vapor de mercurio (y en su caso de halógenos metálicos) para espacios ajardinados o donde la reproducción del color sea determinante.

- c) Se implantarán progresivamente, según el desarrollo tecnológico lo aconseje, sistemas de estabilización de la tensión y de reducción del flujo luminoso en cabecera de las instalaciones.
- d) Se controlarán las tensiones de suministro de la compañía distribuidora para que éstas no sobrepasen en ningún caso el 7% del valor nominal, rechazando sobreconsumos artificiales.
- e) Se estudiará permanentemente que las tarifas elegidas en la contratación del suministro eléctrico sean las más convenientes desde el punto de vista del costo de facturación, sean la B.0, 2.0, ó 4.0. Cuando sean de aplicación las previsiones de la Ley 54/97, de 27 de Noviembre, sobre liberalización del sector eléctrico, como consumidor cualificado, se negociarán con los comercializadores las condiciones más ventajosas posibles en cada situación y época para la facturación del consumo.
- f) Los relojes de control de los horarios de encendido y apagados de las instalaciones serán electrónicos de programación adaptable a las coordenadas geográficas de la zona de Sevilla.
- g) A los efectos de evitar en lo posible el consumo de energía reactiva, el factor de potencia de las instalaciones se compensará hasta alcanzar el valor de 0'95, evitándose recargos en la facturación y en su caso obteniendo bonificaciones.
- h) Las instalaciones se conservarán con programas de reposición masiva de lámparas cada 18.000 horas de servicio para lograr un equilibrio entre su consumo eléctrico y su rendimiento luminoso, evitando apagados indeseables, intermitencias o flujos residuales.
- i) Igualmente se establecerán programas de limpieza externa e interna de las luminarias para minimizar pérdidas de radiación luminosa por suciedad.
- j) En la redacción de los proyectos de urbanización se tendrá en cuenta que las especies de árboles sean compatibles con el tipo de punto de luz, para que aquéllos no apantallen su radiación luminosa haciéndola ineficaz.
- k) La sustitución de semáforos con luminarias incandescentes por diodos LEDs.

## **ANEXO TECNICO II.**

### **ENERGÍAS RENOVABLES.**

#### **1. ALCANCE**

En una sociedad que empieza a estar concienciada de los problemas medioambientales, aunque de una manera genérica, y que no relaciona con suficiente claridad la implicación del sistema energético en el deterioro del entorno, se hace necesaria la presente Ordenanza para la Gestión Local de la Energía.

Las Administraciones Públicas (Europea, Estatal, Autonómica y Local) son conscientes de la necesidad de actuar de manera efectiva y así lo manifiestan en multitud de declaraciones, documentos y normas. Proliferan los planes y programas de promoción de las energías renovables así como el ahorro y eficiencia energética. Pero son las actuaciones decididas de los Ayuntamientos las que, por su mayor proximidad a los usuarios del sistema energético tienen mayor capacidad de eficacia.

Por eso, esta Ordenanza encaminada a mejorar los hábitos energéticos en la ciudad de Sevilla, implica a todos los actores de manera más activa en la gestión de los recursos disponibles, tanto los que proceden de las fuentes convencionales, como por el mayor uso de las fuentes autóctonas. La transformación de los hábitos adquiridos comportará un mayor nivel de concienciación y una mejora de la calidad de vida en la ciudad.

Los objetivos a satisfacer serán:

- Aproximar Sevilla a la sostenibilidad energética aumentando la participación de las energías renovables en la satisfacción de las necesidades de los ciudadanos. El ahorro (no consumir lo superfluo, no derrochar) y la eficiencia (consumir lo necesario con dispositivos del máximo rendimiento) son herramientas que también deben contribuir a conseguir el objetivo básico que se recoge en el Anexo I de esta Ordenanza.
- La integración arquitectónica de los dispositivos es otro de los elementos básicos, utilización de criterios bioclimáticos.
- La difusión de los beneficios ambientales de las energías renovables.

#### **2. RECURSOS**

Se contemplan en este Anexo II de la presente Ordenanza, sobre energías renovables, la energía solar térmica y fotovoltaica, y el aprovechamiento de la biomasa.

## 2.1.Energía Solar.

En radiación solar la ciudad de Sevilla tiene unos recursos muy elevados que, a título de ejemplo, representamos por la irradiación global media en una superficie inclinada 37 ° (igual a la latitud de Sevilla):

| Mes        | Irradiación a 37° (MJ/m <sup>2</sup> /día) | Irradiación a 37° (kWh/ m <sup>2</sup> /día) |
|------------|--|--|
| Enero      | 13,44                                      | 3,7  |
| Febrero    | 13,28                                      | 3,7  |
| Marzo      | 19,89                                      | 5,5  |
| Abril      | 19,46                                      | 5,4  |
| Mayo       | 21,29                                      | 5,9  |
| Junio      | 21,29                                      | 5,9  |
| Julio      | 22,94                                      | 6,4  |
| Agosto     | 22,71                                      | 6,3  |
| Septiembre | 21,04                                      | 5,8  |
| Octubre    | 16,98                                      | 4,7  |
| Noviembre  | 13,42                                      | 3,7  |
| Diciembre  | 11,65                                      | 3,2  |
| <b>Año</b> | <b>18,12</b>                               | <b>5,03</b>                                  |

La temperatura ambiente también tiene una gran influencia en el rendimiento energético de las instalaciones solares por lo que es muy importante el conocimiento de la distribución de la temperatura ambiente de la ciudad de Sevilla.

| MES        | Ta (°C)     |
|------------|-------------|
| Enero      | <b>10,7</b> |
| Febrero    | <b>11,7</b> |
| Marzo      | <b>13,4</b> |
| Abril      | <b>15,3</b> |
| Mayo       | <b>18,7</b> |
| Junio      | <b>22,3</b> |
| Julio      | <b>25,6</b> |
| Agosto     | <b>25,8</b> |
| Septiembre | <b>23,3</b> |
| Octubre    | <b>18,7</b> |
| Noviembre  | <b>14,0</b> |
| Diciembre  | <b>11,1</b> |

En la transformación de la radiación solar en formas energéticas de uso habitual (eléctrica y térmica) hay diversas tecnologías con distinto grado de desarrollo. Las que nos interesan aquí son las siguientes:

### **2.1.a. Térmica de baja temperatura.**

En primer lugar hay que considerar la llamada “Arquitectura bioclimática” que consiste básicamente en emplear las condiciones climáticas del ambiente para conseguir condiciones de confort en los edificios con el menor consumo de energía “artificial” posible.

Aprovechando la selectividad espectral de algunas propiedades de los materiales se consigue calentar agua a partir de la radiación solar y satisfacer así las necesidades de los seres humanos sin consumir fuentes energéticas escasas y contaminantes.

También hay que pensar ya en posibilidades de futuro inmediato para instalaciones de climatización y calefacción con participación de la radiación solar como fuente energética primaria. Su nivel de desarrollo hace pensar en aplicaciones comerciales en tiempos próximos.

### **2.1.b. Fotovoltaica.**

Se contemplan dos tipos de aplicaciones fundamentales: instalaciones conectadas a la red eléctrica convencional e instalaciones aisladas. En ambos casos, el fundamento está en la transformación de la energía que acompaña a la radiación solar directamente en energía eléctrica, fenómeno que se produce en las llamadas “células fotovoltaicas” que se asocian adecuadamente en paneles que terminan siendo auténticos generadores eléctricos de corriente continua.

En este primer caso, las instalaciones conectadas a la red eléctrica general, la electricidad producida en los paneles se inyecta a la red y se vende a la compañía eléctrica correspondiente con la sola participación de un inversor de corriente continua a alterna y sin acumulación alguna. Es obvio que en este tipo de instalaciones el titular de la instalación es productor y consumidor aunque no siempre en los mismos instantes. Normalmente habrá consumos (por la noche) cuando no hay producción y la instalación solar producirá electricidad en momentos en los que no hay consumo.

Por lo que se refiere a las instalaciones aisladas de la red general se requiere la existencia de acumuladores electroquímicos (baterías) que almacenen la energía producida cuando hay sol para ser consumida cuando se necesita. Son instalaciones básicamente autosuficientes y cualquier ciudadano puede plantearse razonablemente su utilización.

## **2.2. Biomasa.**

La ciudad de Sevilla dispone de unos importantes recursos provenientes de la biomasa generada por los parques y jardines, anualmente unos 12.000 m<sup>3</sup> de residuos vegetales, destacar la producción

anual de naranjas amargas unos 500.000, Kg que se irán incrementando en el futuro cuando los naranjos de reciente plantación lleguen a su madurez.

El aprovechamiento de estos recursos para usos térmicos o para producir electricidad tienen que ser una prioridad para el Ayuntamiento de Sevilla. Los servicios técnicos municipales valorarán su utilización teniendo en cuenta criterios, ambientales, energéticos y económicos.

### **2.3.Otras Energías Renovables.**

Se promoverá el uso de las restantes fuentes energéticas renovables ( principalmente la energía eólica ), teniendo en cuenta la disponibilidad del recurso y la adecuación a criterios ambientales, energéticos y económicos.

## **3. CARACTERÍSTICAS DE LAS INSTALACIONES.**

Las instalaciones indicadas tendrán que ajustarse a la normativa autonómica, estatal, o europea correspondiente. En cualquier caso siempre se tendrá en cuenta prioritariamente el interés del medioambiente y de los consumidores dando preferencia a la durabilidad y fiabilidad de las instalaciones. En el diseño y calculo de las instalaciones se tendrá en cuenta las normativas vigentes de los diferentes ámbitos: europeo, estatal y autonómico.

### **- Integración arquitectónica de las instalaciones.**

Se tomará como referencia para las instalaciones solares la mejor integración arquitectónica posible admitiendo pérdida de captación de un hasta un 20% si con ello se consigue una mejor integración y adaptación estética. La instalación de sistemas de captación de energía solar sobre la cubierta de viviendas unifamiliares tendrá que integrarse en la construcción debidamente, con el fin de conseguir un correcto mimetismo con el paisaje y una aceptable adecuación a su entorno y, por tanto, su instalación no producirá impacto visual desfavorable.

### **- Protección especial.**

En los edificios y elementos catalogados en los diferentes instrumentos de planeamiento con niveles de protección incompatibles con la localización en ellos de este tipo de instalaciones y aquellos otros no catalogados que por su singularidad en el paisaje urbano merezcan análoga consideración, se restringirán este tipo de instalaciones, con la sola excepción de la autorizadas por Urbanismo tras el informe de la Agencia Local de la Energía de Sevilla.

Se elaborará de acuerdo con la Gerencia de Urbanismo un mapa de exclusiones por Distritos municipales en estas zonas se evitará cualquier tipo de instalación, a no ser que en la solución propuesta se justifique debidamente la anulación del impacto visual desfavorable, y así lo dictaminen los órganos municipales competentes en materia de patrimonio histórico y, cuando así se

precise de acuerdo con la normativa sectorial aplicable, por los órganos e instituciones competentes en materia de protección del patrimonio histórico-artístico, ambiental y urbanístico.

**- Instalaciones situadas en fachadas de los edificios.**

A no ser en los edificios con un grado de catalogación que lo prohíba, podrá admitirse la instalación de sistemas de captación de energía solar integrados en las fachadas del edificio o instalación, siempre que por sus dimensiones y situación resulten acordes con la composición de la fachada y no supongan menoscabo en su ornato o decoración.

**- Mobiliario urbano.**

Si el Excmo. Ayuntamiento de Sevilla lo estima oportuno podrá integrar los sistemas de captación de energía solar en los diversos elementos del mobiliario urbano que lo admita, como por ejemplo marquesinas, farolas, columnas informativas, quioscos, pérgolas, etc.

**- Conservación, retirada y sustitución de instalaciones.**

El titular/es, o demás responsables de la instalación deberá conservarla en buen estado de seguridad, salubridad y ornato público. El deber de conservación de las instalaciones de captación de energía solar implica su mantenimiento mediante la realización de los trabajos y obras que se precisen para asegurar el buen uso de la instalación.

El titular/es, o demás responsables de la instalación deberán realizar las actuaciones necesarias para derribar y retirar los equipos o sus elementos, en el supuesto de cese definitivo de la actividad.

:  
**NOTA:**

Se completa este anexo con un Subanexo Técnico II.1 sobre “ La aplicación de la obligatoriedad de utilización de instalaciones de calentamiento de agua mediante energía solar”.

Se considera la posibilidad de incorporar proximamente a esta Ordenanza para la Gestión Local de la Energía de Sevilla dos Subanexos Técnicos sobre “ Instalaciones de producción de electricidad mediante energía solar fotovoltaica “ e “ Instalaciones de aprovechamiento energético de la biomasa“ .

## **SUBANEXO TÉCNICO II.1.**

### **APLICACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE UTILIZACIÓN DE INSTALACIONES DE CALENTAMIENTO DE AGUA MEDIANTE ENERGÍA SOLAR.**

#### **1. Objeto**

El objeto de este apartado es regular la obligada incorporación de instalaciones de energía solar para calentamiento de agua en todos los edificios que se construyan o rehabiliten en el término municipal de Sevilla.

#### **2. Edificaciones y construcciones afectadas.**

Las determinaciones son de aplicación a todos los supuestos en los que concurren conjuntamente las siguientes circunstancias:

- a) Realización de nuevas edificaciones o construcciones o rehabilitación, reforma integral o cambio de uso de la totalidad de las construcciones existentes, tanto si son de titularidad pública como privada. Se incluyen los edificios independientes que pertenezcan a instalaciones complejas.
- b) Que el uso de la edificación se corresponda con alguno de los previstos en el punto 3.
- c) Cuando se trate de edificios residenciales con cualquier número de viviendas o de edificaciones o construcciones para otros usos en los que se prevea un consumo de agua caliente anual superior a 100.000 litros determinado de acuerdo con los criterios establecidos en el punto 12.

#### **3. Usos considerados.**

**1.** Los usos que quedan afectados por la obligatoriedad de incorporación de los sistemas de aprovechamiento de la energía solar son todos aquellos que comporten un consumo de:

##### **1.1. Agua caliente sanitaria.** Sin carácter restrictivo, se incluyen:

- Viviendas.
- Residencial, considerando incluidos cuarteles y cárceles.
- Hoteles
- Educativo
- Sanitarios.
- Deportivos.

- Comercial.
- Industrias, tanto si el agua caliente es para el proceso o cuando sea preceptiva la instalación de duchas para el personal.
- Cualquier otra que comporte la existencia de comedores, cocinas y lavanderías colectivas

**1.2. Agua caliente para procesos industriales.** Se incluyen todos los procesos que utilizan agua caliente producida por un sistema que no sea de recuperación.

**1.3. Calentamiento de piscinas.** La ordenanza se aplicará a las instalaciones de calentamiento del agua de vasos de piscinas de cualquier tipo y tamaño.

2. Todos estos usos han de entenderse en el sentido en que se definen en las normas urbanísticas vigentes.

#### **4. Sobre las instalaciones.**

##### **4.1 Instalaciones.**

Una instalación solar para el calentamiento de agua es un dispositivo formado por varios elementos relacionados entre sí cuyo objetivo es conseguir aumentar la temperatura del agua de consumo empleando como energía de aporte la procedente de la radiación solar y, cuando el consumo es superior al que proporciona la instalación solar, con la aportada por un sistema auxiliar que produzca el menor impacto medioambiental posible, en consonancia con el sentido general de la instalación solar.

##### **4.2 Composición de las instalaciones**

Una instalación solar para calentar un líquido está constituida por los siguientes subsistemas y componentes básicos:

- Captadores solares térmicos, donde se transforma la radiación solar en energía interna del fluido.
- Acumulador o acumuladores donde se almacena la energía interna producida en la instalación.
- Subsistema de circulación. Formado por tuberías y elementos de impulsión y aislamiento térmico adecuados, diseñados para transportar la energía producida a los elementos de acumulación y de consumo con el mínimo consumo de energía externa y evitando al máximo las pérdidas térmicas.
- Subsistema auxiliar. Es un elemento de apoyo a la instalación solar para complementar el aporte solar en periodos de poca radiación o exceso de consumo. En su diseño hay que procurar que el consumo de energía primaria convencional y el impacto ambiental sean mínimos.
- Subsistema de control. Sirve para ajustar en el tiempo los aportes y los consumos y optimizar el funcionamiento del conjunto.

### 4.3 Descripción de elementos.

- Captador solar térmico: es un dispositivo capaz de transformar la radiación solar incidente en energía interna de tipo térmico de un fluido de trabajo. Es el elemento más importante en una instalación solar térmica. El captador está formado por los siguientes componentes:
  - Cubierta: es el elemento de material transparente a la radiación solar que cubre la apertura, para producir el efecto invernadero en el captador y disminuir las pérdidas de calor. También sirve para proteger el absorbedor del exterior.
  - Absorbedor: es la parte del captador solar donde se produce la conversión de la radiación solar que incide sobre ella en energía interna. Puede estar recubierto de una pintura con alta absorción y, mejor aún, por una superficie selectiva absorbente (alta absorción en las longitudes de onda del espectro solar (onda corta) y baja emisividad en las longitudes de onda larga).
  - Junta de cubierta: es un elemento de material elástico cuya función es asegurar la estanqueidad de la unión cubierta-carcasa.
  - Aislamiento térmico: son materiales de baja conductividad térmica, cuyo empleo en el captador solar tiene por objeto reducir las pérdidas de calor por la parte posterior y laterales.
  - Carcasa: es el componente del captador que conforma su superficie exterior, fija la cubierta, contiene y protege a todos componentes del captador y soporta los anclajes.
- Acumulador o depósito solar: depósito en el que se acumula el agua calentada por energía solar para su posterior consumo. Es un elemento muy importante en la durabilidad de la instalación por lo que hay que valorar la calidad de los materiales de que está construido y, desde el punto de vista del comportamiento térmico, la naturaleza y el espesor del aislamiento. Los hay de diversos tipos, dependiendo del diseño de la instalación:
  - Simple. Solo un depósito.
  - Con intercambiador de calor que, a su vez, puede ser de doble envolvente o con un serpentín interior.
- Fluido de trabajo: es el fluido encargado de recoger y transmitir la energía captada por el absorbedor. También se le llama fluido caloportador. Normalmente será agua, de consumo o tratada con anticongelantes y/o anticorrosivos. El subsistema de transferencia de calor, puede incorporar los siguientes elementos:

- Tuberías a través de las que circula el fluido. En las Especificaciones Técnicas de la Junta de Andalucía se hacen algunas consideraciones de detalle sobre las mismas.
  - Bombas de circulación: dispositivo electromecánico que produce la circulación forzada del fluido a través de un circuito.
  - Depósito de expansión (vaso de expansión): dispositivo que permite absorber las variaciones de volumen y presión en un circuito cerrado producidas por las variaciones de temperatura del fluido circulante. Puede ser abierto o cerrado, según esté o no en comunicación con la atmósfera.
  - Purgador de aire: dispositivo que permite la salida del aire acumulado en el circuito. Puede ser manual o automático.
  - Válvula de seguridad: dispositivo que permite limitar la presión máxima del circuito.
  - Válvula antiretorno: dispositivo que interrumpe el paso de fluido en un sentido con lo que obliga a la circulación en un solo sentido.
- Intercambiador de calor: dispositivo en el que se produce la transferencia de energía térmica del circuito primario al secundario o al consumo.  
El intercambiador de calor puede ser de diferentes tipos:
    - Incluido en el depósito acumulador y, a su vez puede ser de doble envolvente o de serpentín inmerso en el depósito.
    - Externo al acumulador que, a su vez, puede ser de placas o de tubos.
  - Control diferencial de temperaturas: dispositivo electrónico que arranca o para las bombas en función de la diferencia de temperaturas prefijada entre los captadores y el acumulador solar.
  - Termostato de seguridad: dispositivo que controla la temperatura del fluido de trabajo.

## **5. Requisitos formales a incorporar a las licencias de obra, de actividades o apertura y de primera ocupación.**

**1.** Todas las construcciones y usos a los que, según los puntos 2. y 3., es aplicable esta Ordenanza, quedan sometidos a la exigencia de otorgamiento de licencia de obras, de actividades, de funcionamiento o licencias equivalentes.

**2.** En la solicitud de licencia de obras o de actividades, e incorporado en el proyecto básico, se tendrá que adjuntar la justificación del cumplimiento de esta Ordenanza. Para ello se seguirán los criterios establecidos en esta Ordenanza y se utilizará la Ficha Justificativa adjunta.

3. En el proyecto de ejecución del edificio se incorporará la definición completa de la instalación .

4. El otorgamiento de la licencia de ocupación, de funcionamiento o apertura o licencia equivalente que autorice el uso y funcionamiento tras la realización de las obras requerirá la presentación de:

- un certificado de que la instalación realizada resulta conforme al proyecto y normativa aplicable
- un certificado de haberse suscrito un contrato de mantenimiento por, al menos, 1 año de duración.

## **6. Requisitos de utilización, mantenimiento y comprobación.**

1. El propietario de la instalación y/o el titular de la actividad que se desarrolla en el inmueble dotado de energía solar, están obligados a su utilización y a realizar las operaciones de uso y mantenimiento que sean necesarias para mantener la instalación en perfecto estado de funcionamiento y de eficacia, de forma que el sistema opere adecuadamente y con los mejores resultados.

2. A tal fin deberá disponer de un contrato de mantenimiento de la instalación con empresa acreditada, con control y registros periódicos de funcionamiento, o, alternativamente, se admite la posibilidad de realizar el mantenimiento con recursos propios siempre que la instalación quede incluida en un programa de inspección técnica de instalaciones.

3. Todas las instalaciones que se incorporen en cumplimiento de esta ordenanza, deben disponer de un sistema de verificación que permita comprobar el correcto funcionamiento del sistema.

## **7. La mejor tecnología disponible.**

1. La aplicación de esta Ordenanza se realizará en cada caso de acuerdo con la mejor tecnología disponible. El Ayuntamiento dictará las disposiciones adicionales que sean necesarias.

2. Las licencias reguladas en esta Ordenanza quedan sometidas a la reserva de modificación no sustancial de su clausulado a los efectos de permitir la permanente adaptación a los avances tecnológicos.

## **8. Normativa aplicable.**

1. Las instalaciones deberán cumplir la legislación vigente que le sea de aplicación y, en particular:

- Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE).
- Reglamento de recipientes a presión (RAP).

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión (REBT) y sus Instrucciones Complementaria MI.BT , incluidas las hojas de interpretación.
- Norma Básica de la Edificación - Condiciones Acústicas en los edificios (NBE-CA).
- Norma Básica de la Edificación - Condiciones de Protección contra Incendios en los edificios (NBE-CPI).
- Ordenanzas de Seguridad e Higiene en el Trabajo (OSHT).
- Ley de Protección del Ambiente Atmosférico (LPAA).
- Ley 88/67 de 8 de noviembre Sistema Internacional de Unidades de Medida S.I.
- R.D.909/2001, sobre control de la Legionela.

2. Las instalaciones deberán cumplir, además de la normativa de carácter obligatorio antes mencionada, las siguientes normas y especificaciones:

- Normativa referida a homologación de colectores
- Pliego de Especificaciones de SODEAN como documento refundido de las Especificaciones Técnicas de la Junta de Andalucía y las actualizaciones incorporadas con la experiencia del Programa PROSOL.
- Normas UNE aplicables o, a falta de normativa española, podrán utilizarse Normas de organismos internacionales, como CEN, ISO, etc.

Se considerará la edición más reciente de las normas antes mencionadas, con las últimas modificaciones oficialmente aprobadas

## **9. Proyecto técnico de las instalaciones.**

1. En el proyecto básico del edificio, suficiente para petición de licencia de obras, el técnico competente redactor del proyecto deberá incluir los datos mínimos necesarios para definir la instalación de energía solar para agua caliente. Esta información quedará recogida en una Ficha Justificativa resumen.

2. Los criterios y procedimientos necesarios para definir estos datos pueden extraerse de las soluciones técnicas obtenidas del proyecto de una instalación solar con componentes homologados que se utilizarán como referencia.

3. En el proyecto de ejecución del edificio deberá incluirse la definición completa de la instalación con el alcance y requisitos que se deben cumplir en la normativa vigente de referencia.

4. De la solución solar adoptada se incluirá, sin carácter restrictivo, la memoria de diseño, con el esquema de principio, esquema de línea, esquema eléctrico, diseño de estructura y especificaciones de componentes.

5. Del sistema auxiliar y del sistema de distribución y consumo se harán las consideraciones y referencias necesarias que afecten a la instalación solar.

## **10. Cálculo de la demanda de energía y del aporte solar.**

1. El objeto final de esta Ordenanza es que una gran parte de la demanda de energía térmica prevista sea cubierta con energía solar.

2. Los parámetros de consumo de agua caliente para calcular la demanda de energía serán los establecidos en los puntos 4.10 y 4.12 de este Anexo. Los datos de temperaturas a utilizar para calcular la demanda de energía para calentamiento de agua serán los establecidos en la Normativa.

3. El aporte solar se calculará por cualquier procedimiento aceptado por los proyectistas y por la normativa vigente.

4. El criterio de dimensionado de las instalaciones será que el aporte solar anual mínimo sea superior a 2/3 de la demanda de energía prevista.

5. El grado de cobertura de la demanda de energía prevista por parte de la instalación solar será de un 80%.

## **11. Parámetros específicos de consumo en viviendas.**

1. El consumo de diseño para cada vivienda se determinará conforme al programa funcional de la misma definido por el número de personas (dos por cada dormitorio cuando no está definido el número de personas) y un consumo unitario mínimo de 40 litros por persona y día.

2. Para las instalaciones colectivas en edificios de viviendas, el consumo de agua caliente sanitaria a efectos de dimensionado del sistema de captación será calculado de acuerdo a la siguiente expresión:  
 $C = f * C_i$ .

Donde C es el consumo de agua caliente sanitaria para el diseño de la instalación, expresada en l/día, correspondiente al total de las viviendas, Si  $C_i$  es la suma de consumos de todos los habitantes de la edificación, calculados según la fórmula indicada anteriormente, f es un factor de corrección que se determina en función de las viviendas por edificio, según la fórmula siguiente:

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| $f=1$             | si $n \leq 10$ viviendas |
| $f= 1.2-(0.02*n)$ | si $10 < n < 25$ .       |
| $f=0.7$           | si $n \geq 25$ .         |

## 12. Parámetros específicos de consumo para otras tipologías de edificación y usos.

Se considerarán los consumos de agua caliente a 45°C o superior, listados en la tabla adjunta:

| Criterio de consumo                      | Litros/día |              |
|--|------------|--------------|
| Hospitales y clínicas                    | 80         | por cama     |
| Hotel ****                               | 100        | por cama     |
| Hotel ***                                | 80         | por cama     |
| Hotel/Hostal **                          | 60         | por cama     |
| Hostal/Pensión *                         | 50         | por cama     |
| Residencia (ancianos, estudiantes, etc.) | 80         | por cama     |
| Vestuarios / Duchas colectivas           | 20         | por servicio |
| Campamentos                              | 80         | Parcela      |
| Vestuarios / Duchas colectivas           | 20         | por servicio |

## 13. Soluciones adoptadas.

La solución adoptada podrá utilizar cualquiera de los esquemas de funcionamiento recogidos en la normativa y se incorporarán todos los criterios vigentes a las condiciones de Sevilla.

## 14. Sistema de captación.

1. Debe asegurarse, por las condiciones urbanísticas del entorno del edificio, que no habrá sombras futuras sobre la instalación proyectada y verificarse la orientación del edificio en relación con el Sur geográfico para proyectar adecuadamente el sistema de captación

2. Con el objeto de obtener el máximo aprovechamiento energético en las instalaciones de agua caliente, siempre que sea posible debe proyectarse el sistema de captación orientado al Sur geográfico con desviaciones de  $\pm 45^\circ$  e inclinado  $45^\circ$  con respecto a la horizontal, con desviaciones permitidas de  $\pm 15^\circ$ .

3. Cuando, por razones de integración arquitectónica, no se cumplan los requisitos establecidos en el apartado anterior, se evaluará la reducción producida en las prestaciones energéticas de la instalación.

### **15. Instalación de tuberías y otras canalizaciones.**

A las partes comunes de la edificación, que forman parte de las instalaciones se situarán los montantes necesarios para alojar, de forma ordenada y fácilmente accesible para las operaciones de mantenimiento y reparación, el conjunto de tuberías para el agua fría y caliente del sistema y el suministro de soportes y complementos que sea necesario. Para que estas instalaciones discurran por el interior de las edificaciones o cubiertas, en los que comuniquen edificios adyacentes; en estos casos habrán de estar enterradas y en cualquier caso tendrán que minimizar su impacto visual. Queda prohibido, de forma expresa y sin excepciones, el trazado por fachadas principales, por patios de islas y por terrazas, excepto en los casos de tramos horizontales para conseguir las subidas verticales.

### **16. Sistema de control.**

Todas las instalaciones que existan en cumplimiento con esta normativa, dispondrán de los sistemas necesarios para poder medir el consumo y la energía térmica así como los elementos que permitan comprobar el funcionamiento del sistema.

### **17. Protección del paisaje urbano.**

A las instalaciones de energía solar reguladas en esta Ordenanza les son de aplicación las normas urbanísticas destinadas a impedir la desfiguración de la perspectiva del paisaje o perjuicios a la armonía paisajística o arquitectónica y también la preservación y protección de los edificios, conjuntos, entornos y paisajes incluidos en los correspondientes catálogos o planes urbanísticos de protección del patrimonio.

El órgano municipal competente verificará la adecuación de las instalaciones a las normas urbanísticas y valorará su integración arquitectónica, así como sus posibles beneficios y perjuicios ambientales.

### **18. Empresas instaladoras y mantenedoras.**

Las instalaciones habrán de ser realizadas y mantenidas por empresas instaladoras-mantenedoras conforme a lo previsto en el RITE.

La ejecución de la instalación será realizada por una empresa instaladora, acreditada, que además de cumplir la normativa vigente deberá haber incluido las condiciones y los costes de un contrato de mantenimiento por el tiempo de 1 año desde la certificación. La instalación quedará incorporada al registro de instalaciones solares.

## **19. Excepciones.**

Excepcionalmente, el Ayuntamiento podrá autorizar una reducción del porcentaje de contribución de la energía solar y podrán quedar exentos de la obligación de cubrir 2/3 de la demanda energética, aquellos edificios en los que sea imposible acatar las condiciones establecidas en esta Ordenanza. En estos casos será necesario realizar una solicitud previa que deberá justificar adecuadamente con el correspondiente estudio técnico para obtener la aprobación correspondiente.

## **20. Inspecciones, requerimientos y ordenes de ejecución.**

1. Los servicios técnicos municipales podrán realizar inspecciones en las instalaciones del edificio para comprobar el cumplimiento de las previsiones de esta Ordenanza.

2. Una vez comprobada la existencia de anomalías en las instalaciones o en su mantenimiento, los servicios municipales correspondientes realizarán las diligencias pertinentes, y siendo el caso, las ordenes de ejecución que se estimen para asegurar el cumplimiento de esta ordenanza.

3. El Ayuntamiento Pleno podrá encomendar la realización de inspecciones en los edificios para comprobar el cumplimiento de las previsiones de esta Ordenanza en otras entidades públicas o privadas.

## **21. Suspensión de obras y actividades.**

1. El Alcalde es competente para ordenar la revocación de licencias y la suspensión de las obras de edificación y actividades en los mismos que se realicen incumpliendo esta Ordenanza.

2. Las actuaciones se realizarán de acuerdo con la legislación urbanística.

## **22. Infracciones.**

Son infracciones al régimen establecido en esta Ordenanza las previstas a la legislación general sobre vivienda y medio ambiente, en particular, las siguientes:

1. Constituye infracción muy grave no instalar el sistema de captación de energía solar siendo obligatorio de acuerdo a lo previsto en esta ordenanza.

2. Constituyen infracciones graves:

- a) La realización incompleta o insuficiente de las instalaciones de captación de energía solar que correspondan a las características de la edificación y a las necesidades previstas de agua caliente sanitaria.
- b) La realización de obras de manipulación de las instalaciones o de mantenimiento que supongan una disminución de la efectividad de las instalaciones, por debajo de la exigible.
- c) La no-utilización del sistema de captación solar por parte del titular de la actividad que de desarrolle en el edificio.
- d) El incumplimiento de los requerimientos y ordenes de ejecución dictadas para asegurar el cumplimiento de esta ordenanza.