MODIFICA DFL N°458 DE 1975, LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES, PARA ESTABLECER OBLIGACION DE DOTAR VIVIENDAS SOCIALES CON SISTEMAS DE EFICIENCIA ENERGETICA.

BOLETÍN N° 9578-14

La importancia del tema energético en nuestro país es cada vez más relevante, por ello resulta pertinente impulsar políticas que establezcan mecanismos para hacer que las viviendas sociales dispongan de medios para la utilización de la energía solar.

Para esto se revisan las definiciones sobre la materia, la situación nacional y dos experiencias de países en donde se han implementado medidas de promoción.

La promoción de la eficiencia energética en la vivienda, no comprende solo la utilización activa de medios físicos sino también modificaciones en consideraciones de diseño, aislación, localización emplazamiento, etc. Aspectos que en conjunto dicen relación con mejorar la habitabilidad del inmueble.

El país ha desarrollado una seria de iniciativas en este sentido como son los cambios a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción en materia de aislación térmica, lo que se ha traducido en mejoras en los estándares de la vivienda social. En este mismo marco se ha desarrollado el programa propuesto por la Ley N° 20.265.

Antecedentes

Se entiende por eficiencia energética (EE) una "función de las conductas individuales y de la racionalidad con que los consumidores utilizan la energía"[1].

Para GTZ, el objetivo de la implementación de medidas de eficiencia energética apunta, "a eliminar los consumos innecesarios o a promover la elección de equipos que permitan reducir el costo de la energía sin disminuir la satisfacción de los servicios que ella presta"[2].

Al revisar la situación energética nacional es posible advertir que las estimaciones dan cuenta de una creciente demanda energética, un aumento sostenido en los precios de los combustibles a corto y mediano plazo, un alza en los precios de la electricidad y por otra parte de una matriz energética nacional poco diversificada y con alta dependencia de los combustibles importados[3].

En el ámbito residencial se traduce en que el 20,7%[4] de la energía nacional se consume en este segmento y se estima que existiría un potencial de ahorro por medio de la eficiencia energética (EE) estimado de un 13%. Esto da cuenta de la importancia de implementar mecanismos que promuevan la eficiencia energética,

---

[1] Estudio de las relaciones entre eficiencia energética y el desarrollo económico. Programa de estudios e investigaciones en energía. Universidad de Chile. 2003. Disponible en http://www.prien.cl/documentos/GTZ_Eficiencia%20y%20desarrollo.pdf (Agosto 2011).

[2] Ídem

[3] Balance energético 2008. Comisión Nacional de Energía. http://www.cne.cl/cnewww/opencms/06_Estadisticas/Balances_Energ.html (Agosto 2011).

[4]

y en particular para este segmento, que implica modificar las conductas y difundir su importancia al conjunto de los habitantes.

En nuestro país se han implementado una serie iniciativas cuyo objetivo es generar medidas de eficiencia energética.

En el ámbito de la vivienda social, la Agencia Chilena de Eficiencia Energética ha implementado programas de eficiencia energética en la vivienda, con el objeto de reducir al mínimo los gastos de energía y mejorar la habitabilidad y confort de la vivienda.

Por otra parte, a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción[5], se le han introducido una serie de modificaciones tendientes a mejorar las condiciones de habitabilidad de las viviendas y su EE. Se procura optimizar los estándares exigidos en aspectos como la ventilación, la iluminación y el acondicionamiento térmico de las viviendas, entre otras edificaciones.

Finalmente durante el primer periodo de Gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet, entro en vigencia la Ley N° 20.265[6], cuyo objetivo era entregar beneficios tributarios a las empresas constructoras que dispongan la instalación de sistemas solares térmicos en las viviendas que construyen, dicha norma, lamentablemente, perdió vigencia en diciembre de 2013.

Experiencia comparada

En el marco de la Directiva Europea sobre EE en los edificios[7], distintos gobiernos europeos, han desarrollado iniciativas en este sentido. En el caso español, se dictó una nueva Ley de Ordenación de la Edificación[8] (LOE) que establece por medio del Código Técnico de Edificación (CTE) exigencias básicas referidas a funcionalidad, seguridad y habitabilidad.

En este marco se incluye el documento básico sobre DB HE Energía[9], donde se establecen exigencias en el ámbito de la eficiencia energética en los nuevos edificios en los siguientes aspectos:

 HE1: Limitación de la demanda energética, relacionada con mejorar las condiciones de aislamiento térmico de las edificaciones, considerando sus características, climáticas, estacionales y de uso. Para conseguir este objetivo se modifico la Normativa sobre Aislamiento Térmico NBE-CT-79.

 HE2: Rendimiento de las instalaciones térmicas. Comprende una modificación del Reglamento de Instalaciones Térmicas de los edificios (RITE)[10], mediante el cual se implementaron medidas como la limitación de **la temperatura de los recintos, automatización** de puertas, regulación de

[5] Titulo 4, capitulo 1 Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. Disponible en http://www.minvu.cl/opensite_20070404173759.aspx (Agosto 2011)
[6] Disponible en http://www.leychile.cl/Navegar?idLey=20365 (Agosto 2011)
[7] Disponible en http://europa.eu/legislation_summaries/other/l27042_es.htm (Septiembre 2011).
[8] Ley N° 38/1999 de fecha 5 de Noviembre de 1999. Disponible en: (Septiembre 2011).
[9] Documento Básico (DB) Ahorro de energía (HE).
[10] Reglamento de Instalaciones Térmicas (RITE), España. Disponible en: http://www.boe.es/boe/dias/2009/12/11/pdfs/BOE-A-2009-19915.pdf (Septiembre 2011).

las calderas y su gasto energético, ventilación de las edificaciones, entre otros aspectos.

 HE3: Eficiencia Energética de las instalaciones de iluminación. Se refiere a la regulación de aquellos aspectos tendientes a mejorar el rendimiento de las instalaciones lumínicas referidas a la instalación de sensores y temporizadores, regulación de la potencia, de la iluminación exterior y de la mantención de las instalaciones.

 HE4: Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria. A partir de la definición de cinco zonas climáticas se estableció la obligatoriedad de que un porcentaje variable entre el 30% y el 70% del agua caliente sea provista mediante energía solar.

 HE5: Contribución fotovoltaica mínima de energía eléctrica. Se estableció una contribución fotovoltaica mínima de los edificios considerando aquellos de mayor consumo energético tales como edificios comerciales, oficinas, hospitales, etc. teniendo en cuenta otras variables como asoleamiento o conos de sombra que afecten la situación da cada edificación en particular.

La certificación de la edificación[11] se realiza mediante un sistema de "certificación gráfico" que permite entregar información a los compradores y usuarios respecto de la situación de una edificación en particular. Este proceso se denomina "certificación energética"[12] y comprende "información objetiva sobre las características energéticas de los edificios de forma que se pueda valorar y comparar su eficiencia energética, con el fin de favorecer la promoción de edificios de alta eficiencia energética y las inversiones en ahorro de energía. Debe, por lo tanto, fomentarse entre el público la difusión de esta información y en particular en el caso de las viviendas, que constituyen un producto de uso ordinario y generalizado"[13]

2. Estados Unidos de Norteamérica, California

El Estado de California promueve el amplio uso de la Energía solar a través del *Go Solar California.* Éste agrupa a todos los programas del área y tiene como objetivo un "Millón de Techos Solares" (*Million Solar Roofs,* por su nombre en inglés). La meta de *Go Solar California* es alcanzar los 3.000 MW con un presupuesto de US$ 3.3 billones[14].

El programa *Go Solar California* busca contribuir a lograr las metas medioambientales del Estado de California en cuanto a reducir su emisión de gases efecto invernadero. Por otro lado tiene metas prácticas que apuntan al ahorro económico como se muestra a continuación[15].
 Reducir el pago de cuentas por servicios públicos (pagos por electricidad).
 Pago por eficiencia energética que se aplique en las construcciones.
 Independencia de los pagos crecientes de energía.
 Reducción de impuestos por adoptar la energía solar.

Para esto se fomenta el uso de energía solar mediante una serie de incentivos en el marco del Programa *California Solar Initiative* (CSI). En particular, se ofrecen:

---

[11] http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:001:0065:0065:ES:PDF (Septiembre 2011).
[12] Disponible en http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?coleccion=iberlex&id=2007/02007 (Septiembre 2011).
[13] Ídem.
[14] Disponible en: http://www.gosolarcalifornia.ca.gov/about/gosolar/history.php (Agosto 2011).
[15] Disponible en: http://www.gosolarcalifornia.org/about/nshp.php (Agosto 2011.

 CSI Mercado General[16]. Este programa va dirigido a las edificaciones nuevas o existentes con distintos usos (Viviendas, privadas y estatales, comerciales, agrícolas y edificios de organizaciones sin fines de lucro). Financia la implementación de equipos fotovoltaicos como de equipos para la utilización de energía termosolar. Los beneficios disponibles corresponden a dos modalidades: respecto de la posibilidad de ahorro que genera el sistema en un determinado periodo de tiempo y la posibilidad de inyectar al sistema el excedente balanceado de energía en un periodo de tiempo (un año), recibiendo en ambos una compensación económica por esto.

 Programa CSI-Térmico[17]. Financiamiento del sistema de calentamiento de agua para edificaciones públicas y privadas. Se implementó bajo dos modalidades: se subvenciona parte del costo de instalación de los equipos y se entrega un crédito para la rebaja de impuestos federales.

 Vivienda Solar Accesible (SASH)[18]. Administrado por una organización sin fines de lucro, cuyo objetivo es subvencionar el ingreso al programa de familias calificadas como de “Bajos Ingresos”. Según la regulación del Estado corresponden a familias cuyos ingresos son un 50% más bajo que el ingreso medio del área en que habitan. El programa permite subvencionar en porcentajes variable entre el 65% al 100% del valor de un sistema solar eléctrico.

 Programa multifamiliar de energía solar[19]. Permite a los propietarios de casas en condominios y edificios colectivos poder instalar sistemas solares en lugares de usos compartido, para lo cual se entregan beneficios económicos para su promoción.

 Programa I+D[20]. Dirigido a becas de investigación y desarrollo en tecnología solar.

Consideramos que hoy resulta fundamental, generar políticas que permitan instaurar en las viviendas sociales sistemas de Energía Renovable no Convencional, que permitan generar ahorro energético, además de contribuir a la economía de las familiar, por ello venimos en presentar el siguiente:

Proyecto de Ley

[16] Disponible en: http://www.gosolarcalifornia.org/csi/index.php (Agosto 2011).
[17] Disponible en http://www.cpuc.ca.gov/NR/rdonlyres/15480F59-2AD9-498D-9438-7C68BA11E8B4/0/CSIThermalQuarterlyProgressReportQ2_2011_Final.pdf (Agosto 2011)
[18] Disponible en http://www.gridalternatives.org/sites/default/files/SASH%20Information%20Spanish.pdf (Agosto 2011)
[19] Disponible en: http://www.gosolarcalifornia.org/affordable/mash.php (Agosto 2011).
[20] Disponible

Artículo Único: Incorpórese un nuevo artículo 162 bis en el Decreto con Fuerza de Ley 458 sobre Urbanismo y Construcción, norma que a continuación se indica:

"Asimismo en la construcción de viviendas sociales a cargo de la respectiva empresa constructora deberán incluirse mecanismos de eficiencia y ahorro energético en dichas obras, considerando especialmente sistemas solares de agua caliente sanitaria."