

# **V Congreso de Administración y Tecnología para el Diseño**

---

**El papel del estado en  
la vivienda del siglo XXI**

**Dra. Claudia Gabriela González Morón**



**EL PAPEL DEL ESTADO EN LA VIVIENDA DEL SIGLO XXI.****Dra. Claudia Gabriela González Morón**

Instituto Jurídico Mexicano de Tecnologías de la Información, Carlos III de Madrid. España  
correos: gabygmoron@hotmail.com  
100054419@alumnos.uc3m.es

**RESUMEN**

El principal objetivo es mostrar la importancia que tiene el Estado para impulsar al sector de la construcción, arquitectura y diseño con innovación y tecnología. Actualmente no existe un marco regulatorio que responda a las cambiantes necesidades del sector de la construcción, arquitectura y diseño: son sectores que obligatoriamente están vinculados con el de la tecnología por las necesidades de la vida actual. Uno de los grandes problemas es el dispar el crecimiento entre el papel del Estado y la realidad de estos sectores, ya que la innovación hace que las necesidades o requerimientos avancen de una forma muy rápida. Es así como el Estado debe tomar un papel más activo ya que debe ajustarse a las necesidades actuales de la construcción y de los nuevos proyectos que necesita este país.

Se pretende con esta exposición dar a conocer algunos proyectos que se están llevando a cabo en México como el de Hogar digital, Hipoteca verde, Ciudad sustentable y mencionare algún otro en España.

**PALABRAS CLAVE**

Estado, Tecnologías, Gobierno, Vivienda, Innovación

## INTRODUCCIÓN

La vivienda en México es un derecho protegido por la Constitución, misma que en el párrafo quinto del artículo 4 de la Constitución Mexicana, establece el derecho de toda familia a disfrutar de una vivienda digna y decorosa.

Para desarrollar este objetivo y alcanzarlo, la Constitución ordena al legislador establecer los instrumentos y apoyos necesarios. El gobierno para el desarrollo de este objetivo de la vivienda, lleva a cabo diferentes acciones como las que se delimitan en el Plan Nacional de Desarrollo.

### **Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno Federal 2007-2012.**

“La sustentabilidad ambiental se refiere a la administración eficiente y racional de los recursos naturales, de manera tal que sea posible mejorar el bienestar de la población actual sin comprometer la calidad de vida de las generaciones futuras”. Uno de los principales retos que enfrenta México es incluir al medio ambiente como uno de los elementos de la competitividad y el desarrollo económico y social. Solo así se puede alcanzar un desarrollo sustentable. Desafortunadamente, los esfuerzos de conservación de los recursos naturales y ecosistemas suelen verse obstaculizados por un círculo vicioso que incluye pobreza, agotamiento de los recursos naturales, deterioro ambiental y más pobreza.

Es momento de convertir la sustentabilidad ambiental en un eje transversal de las políticas públicas. México está aún a tiempo de poner en práctica las medidas necesarias para que todos los proyectos, particularmente los de infraestructura y los del sector productivo, sean compatibles con la protección del ambiente. Es necesario que el desarrollo de nuevas actividades económicas en regiones rurales y semirurales contribuya a que el ambiente se conserve en las mejores condiciones posibles. Todas las políticas que consideran la sustentabilidad ambiental en el crecimiento de la economía son centrales en el proceso que favorece el Desarrollo Humano Sustentable...”<sup>1</sup>

El papel del Estado en este punto de desarrollo de infraestructura es vital, ya que es quien delimita a través de objetivos de desarrollo y políticas públicas el camino que deberá seguir no solo el país, sino todas las disciplinas e industrias relacionadas con esta.

- En el eje número 4 se menciona “El desarrollo regional integral” así como la construcción y la sustentabilidad ambiental entre otros temas de relevancia.

---

1 <http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/sustentabilidad-ambiental.html>

Aunque no específicamente pero sí de forma general en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) se menciona la importancia que tiene el sector de las tecnologías de la información para el avance del país en todos los aspectos incluyendo industrias como las de construcción y la de infraestructura, entre otros.

- El PND plantea como un tema relevante al sector de la Tecnología y la importancia que implica el hacer sinergia con industrias. (Algo viable con la construcción).

En este orden de acciones llevadas a cabo por el Gobierno Federal, en marzo de 2009 se realiza la firma del “Pacto Nacional por la Vivienda para Vivir Mejor”, y a la vez se firmaron convenios con las siguientes instancias:

- Desarrolladores de vivienda.
- Intermediarios financieros privados.
- Proveedores de insumos a la vivienda.
- Asociación Nacional del Notariado Mexicano.
- El Infonavit, el Fovissste, la Sociedad Hipotecaria Federal, el Fonahpo y la Conavi.
- Las entidades de gobierno, federal, estatal y municipal.
- Los productores sociales de vivienda.
- Los legisladores. (Comisión Nacional de vivienda)

En el año 2001 se creó la Comisión Nacional de Vivienda y para junio de 2006, de acuerdo con la Ley de Vivienda se confieren a Conavi entre algunas de sus atribuciones; supervisar que las acciones en pro de la vivienda se realicen con cuidado y con apego al desarrollo urbano, el ordenamiento territorial y el desarrollo sustentable.

La Comisión Nacional de Vivienda es la instancia federal encargada de coordinar la función de promoción habitacional, así como de aplicar y cuidar que se cumplan los objetivos y metas del gobierno federal en materia de vivienda, plasmados en el Programa Nacional de Vivienda 2007-2012: Hacia un desarrollo habitacional sustentable.<sup>2</sup>

El 24 de abril se publican en el Diario Oficial las reformas a la Ley Federal del Trabajo y mediante esta se creó “La Asamblea Constitutiva del INFONAVIT (Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores), y es a través de esta instancia que la mayoría de los trabajadores obtienen vivienda. El Instituto de la Vivienda es un organismo descentralizado de la administración pública estatal, de interés público, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que tiene como objetivo la planeación y desarrollo de programas tendientes a solucionar las necesidades de vivienda, conforme a las atribuciones que le son conferidas por su Ley Orgánica.

2 <http://www.conavi.gob.mx/quienes-somos>



Figura 1: Logotipo del INFONAVIT

### **Programas y proyectos institucionales**

El objetivo del Instituto se ha transformado con el tiempo y ha tenido que adecuarse a las necesidades del mercado de tal forma es que actualmente los proyectos tienen nuevas metas, como:

Incluir tecnología digital.

Incluir eco tecnologías.

El Infonavit entre alguno de sus nuevos proyectos ha desarrollado el llamado “Hogar Digital” que contempla nuevas y actuales necesidades en la construcción de vivienda, es así como queda implícito que este proyecto se esta llevando a cabo en diferentes etapas, a través de las cuales se ha variado desde el nombre hasta los requisitos de construcción y equipamiento que se les pide a las constructoras.

Una primera etapa incluye:

1. Conectividad a Internet Alámbrica o inalámbrica.
2. Internet a bajo costo.

La segunda etapa incluye:

1. la conectividad a Internet.
2. Internet a bajo costo.
3. PC en el Hogar.
4. Contenidos comercial, seguridad.
5. La capacitación a través del Tecnológico de Monterrey y
6. De las ONG´s

En la tercera etapa:

Dentro del primer semestre de 2011, queda establecida el Programa “casa con computadora”, para lo que se hizo necesario establecer:

1. Accesos a servicios en línea,
2. Ahorro económico en traslados y tiempo.
3. Capacitación y educación.
4. Emprendedores (autoempleo).
5. Disminución de la brecha a acceso a beneficios por uso de la tecnología.



Figura 1: Logotipo del INFONAVIT. Fuente: INFONAVIT 2011

Otro de los proyectos del INFONAVIT se llama “Hipoteca verde” el cual se creo en 2011 y establece la obligación de que las viviendas se adquieran a través de créditos del Instituto en los siguientes casos: para vivienda nueva, usada, remodelación, ampliación y construcción en terreno propio; en todos los casos deberán contar con eco tecnologías, lo que aún no se esta cumpliendo al 100%, pero existen importantes esfuerzos sobre todo al interior de la República mexicana. Son estos algunos de los beneficios contemplados con el proyecto de “Hipoteca Verde” para todos los acreditados.



Figura 1: Logotipo del INFONAVIT. Fuente: INFONAVIT 2011

El 26 agosto de 2011, se publicaron nuevos requisitos para vivienda nueva, se mencionan algunas:

- Celdas Fotovoltaicas para Alumbrado Público.
- Gas Natural (Instalaciones).
- Separación de basura, contenedores.
- Focos ahorradores (lámparas fluorescentes compactas).
- Paneles solares fotovoltaicos.
- Refrigerador de alta eficiencia (sello FIDE)
- Aislamiento térmico en techo (con NOM MX 460).
- Inodoro de grado ecológico.
- Regadera grado ecológico con dispositivo ahorrador integrado.
- Llaves con dispositivos de ahorro de agua en lavabos de baño
- Suministro de agua purificada en la vivienda.
- Separación de basura.

En octubre del año 2005, el estado de Chiapas se vio afectado por el huracán Stan, lo cual deja destrucción de un 100% en determinados lugares del estado. Este fenómeno hace que se replanten algunos criterios en cuanto a la construcción, bajo el supuesto de que los fenómenos naturales son cíclicos, lo cual da como resultado que el gobierno del estado de Chiapas contemple en su “Plan de Desarrollo Chiapas Solidario 2007-2012” los siguientes puntos. (Plan de desarrollo solidario de Chiapas 2007)

Estrategias a seguir por el Gobierno del Estado.

1. Gestión Ambiental y Desarrollo Sustentable
2. Política Pública.
3. Desarrollo Urbano y Ordenamiento del Territorio.
4. Programa Institucional.

El proyecto de vivienda desarrollado después del huracán Stan, es un ejemplo de un esfuerzo en gestión de recursos y promoción de apoyos tanto de dependencias federales como de instituciones privadas y organismos sociales involucrados en el financiamiento y producción de la vivienda. A continuación se nombra algunos ejemplos de iniciativas estatales para la vivienda sustentable.

- Guanajuato: Con leyes y normas, así como programa piloto.
- Gobierno del Distrito Federal con norma para uso obligatorio de calentadores solares (Edificios de uso comercial).
- Nuevo León, Gobierno del Estado con el programa para Vivienda Bioclimática.
- Tamaulipas, Gobierno del Estado con Programa para Vivienda Sustentable.

- Querétaro: Inicia programa para la vivienda sustentable.
- Gobierno Estatal de BC: Con programas para el ahorro de energía y uso de energías renovables en la vivienda.

Concluimos mencionando que es necesario que el Estado debe desarrollar el sector de I & D para la para la vivienda sustentable. Es una realidad que no se cuenta con la legislación apropiada. Sin embargo si se cuenta con programas gubernamentales tales como el camino a la vivienda sustentable: CFE, SENER, CONAVI e INFONAVIT.

Existen esfuerzos de programas de la iniciativa privada (IP):

Industria cementera, Cámaras de construcción, desarrolladores de vivienda y apoyo al desarrollo de nuevos materiales que no afecten el medio ambiente.

Por su parte, existen propuestas de apoyo a las empresas para un correcto desarrollo como se explicita a continuación:

- Fomentar la responsabilidad social en el sector.
- Incentivos fiscales para mejores prácticas.
- Fomentar el uso de materiales reciclables, eco tecnologías.
- Fomentar y reconocer el derecho generalizado al uso de las TI.

## **Conclusiones**

El objetivo del Hogar digital, hipoteca verde o cualquiera de los nuevos proyectos; es la materialización de una idea de convergencia de servicios de entretenimiento, comunicaciones en la gestión digital del hogar, infraestructura y equipamiento que contempla eco-tecnologías es decir que el papel del estado es delimitar las políticas públicas y de desarrollo que permitan que sectores como el de la construcción y el diseño, entre otros, sean acordes a las necesidades humanas pero respetando el medio ambiente a través del desarrollo e innovación en disciplinas como la arquitectura, y el diseño promoviendo el uso de la tecnología.

El objetivo sería que la construcción se ubicase como un motor de desarrollo, que a su vez estimulara áreas de conocimiento en relación al diseño y la innovación, integrando a la tecnología, a las energías no contaminantes y a las eco tecnologías.

**REFERENCIAS**

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (2009). Editorial Porrúa. México.  
<http://pnd.calderon.presidencia.gob.mx/sustentabilidad-ambiental.html>
- <http://www.conavi.gob.mx/quienes-somos>
- [http://portal.infonavit.org.mx/Contenidos/Noticias/Septiembre2011/Boletin\\_155.html](http://portal.infonavit.org.mx/Contenidos/Noticias/Septiembre2011/Boletin_155.html)
- [http://www.radiotvycine.chiapas.gob.mx/mja/Plan\\_Desarrollo\\_Chiapas\\_Solidario\\_2007\\_2012.pdf](http://www.radiotvycine.chiapas.gob.mx/mja/Plan_Desarrollo_Chiapas_Solidario_2007_2012.pdf)