

ESTUDIO CEDOM 2011: “TENDENCIAS DEL MERCADO ESPAÑOL DE DOMÓTICA E INMÓTICA”

CONTENIDOS

■ 0. RESUMEN EJECUTIVO: PASADO, PRESENTE Y FUTURO	_3
■ 1. NATURALEZA DEL SECTOR	_5
■ 2. ESTUDIO CEDOM 2011	_6
■ 3. DATOS E HITOS DE REFERENCIA	_7
■ 4. TENDENCIAS DEL MERCADO ACTUAL	_9
■ 4.1 FACTURACIÓN	_9
■ 4.2 SEGMENTACIÓN POR TIPO DE CLIENTE	_11
■ 4.3 SEGMENTACIÓN POR FUNCIONALIDADES DEMANDADAS	_12
■ 4.4 NÚMERO DE EMPLEADOS	_14
■ 4.5 INVERSIÓN EN I+D+i	_15
■ 4.6. EXPORTACIÓN	_15
■ 5. FACTORES DE INFLUENCIA A FUTURO	_16
■ 5.1 MARCO NORMATIVO Y LEGISLATIVO	_16
■ 5.2 CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES	_18
■ 5.3 SINERGIAS CON OTROS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS	_19
■ 5.4 ENTORNO ECONÓMICO	_20
■ 6. METODOLOGÍA	_20
■ 7. RESUMEN DEL SECTOR EN CIFRAS	_21
■ 8. BIBLIOGRAFIA	_22
■ 9. AGRADECIMIENTOS	_22
■ 10. ANEXO: EL SECTOR INMOBILIARIO EN ESPAÑA	_23



CEDOM es la Asociación Española de Domótica. Desde 1992 centra su actividad en impulsar el nivel de implantación de la domótica en viviendas y edificios en España. Actualmente representa el 80% de los agentes que intervienen en la cadena de valor del mercado de la domótica.

0. RESUMEN EJECUTIVO: PASADO, PRESENTE Y FUTURO

PASADO: Crecimiento sostenido por debajo de lo esperado.

El crecimiento del sector de la domótica ha sido sostenido en el tiempo y no ha crecido exponencialmente como algunos expertos vaticinaban hace una década. La incorporación de tecnología está siendo más paulatina en la vivienda, que en otros ámbitos como los vehículos o el entorno personal.

Hace seis años en pleno boom inmobiliario, el 85% de la domótica se instalaba en vivienda de obra nueva, llegando a duplicarse el grado de penetración de la domótica, que alcanzó en 2007 el 8%. El estallido de la burbuja inmobiliaria ha provocado en los últimos cuatro años, una caída del 62% del número de viviendas de nueva construcción. Esta caída se ha trasladado al sector de la domótica en un descenso del 60% en el número de instalaciones domóticas en vivienda de obra nueva. El porcentaje de implantación de domótica se ha mantenido estable.

La recesión inmobiliaria y económica se produjo justo en un momento en el que el sector podía por primera vez apoyarse en una base normativa y legislativa, que auguraba un marco favorable con buenas expectativas para crecer, tras la publicación de la ITC-BT-51 del REBT, instrucción que establece “*los requisitos específicos de la instalación de los sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios, también conocidos como sistemas domóticos*” y posteriormente de la Especificación de AENOR EA0026, pionera en Europa, que determina los requisitos mínimos que debe cumplir un sistema domótico.

PRESENTE: Se ha producido un cambio de tendencia

La facturación del sector de la domótica en España en el 2010 se sitúa en 144.419.454 €. Esta cifra contempla todo el proceso del ciclo de venta, incluida la instalación y hace referencia al sector residencial y pequeño y mediano terciario. La facturación cayó un 22% en el año 2009. Durante el 2010 la caída se amortigua hasta casi la mitad, alcanzando un 12%. En el 2011 se estima que el descenso se ha frenado y se estima un crecimiento próximo a cero.

Ante la situación del mercado de obra nueva, el sector afincado hasta ahora en vivienda de obra nueva está redirigiendo su actividad hacia la rehabilitación y el pequeño y mediano terciario. En el 2010, el porcentaje de domótica dirigida a obra nueva a pasado al 64% frente al 85% de hace seis años. El 46% de la domótica que se está instalando en el sector residencial, está destinado a la rehabilitación.

Paralelamente también se percibe un cambio de tendencia del sector residencial hacia el pequeño y mediano terciario, que alcanza ya el 46% de la facturación del sector.

El factor de compra se ha desplazado. En el 2004 el principal factor que motivaba a la instalación de un sistema domótico era el confort y el ocio. Hoy sigue siendo un motivo prioritario, pero prácticamente se ha equiparado al ahorro energético. La tercera posición la ocupa la inquietud de las personas de sentirse más comunicadas que ha desplazado a la seguridad ante intrusión. Sentirse más seguros ante fugas de gas, incendios e inundaciones, sigue siendo la cuarta razón que satisface a un cliente que quiere dotar su vivienda de inteligencia.

Esta variación en la demanda del usuario, con mayor concienciación medioambiental se ha trasladado a la oferta. Actualmente la inversión en I+D+i se realiza principalmente en soluciones para el ahorro energético y el confort. El foco principal tres años atrás era la inversión en investigación, desarrollo e innovación para las soluciones de seguridad técnica. El % promedio de inversión en I+D+i de los fabricantes de sistemas domóticos está en torno al 5%. En los últimos tres años esta cifra se ha mantenido si grandes oscilaciones.

FUTURO: Existen factores de influencia positivos para el crecimiento del sector

Actualmente convergen varias circunstancias que pueden suponer un impulso para el desarrollo del sector: la Directiva 2010/31/UE para la eficiencia energética de los edificios fomenta la instalación de sistemas de control en viviendas y edificios, el Plan de Acción de la E4 para el 2011-2020 incluye en sus medidas actuaciones con domótica, la Certificación Energética de Edificios contemplará la inmótica en un futuro próximo como tecnología que contribuye al ahorro energético. El nuevo reglamento de ICT, incluye un Anexo de Hogar Digital con el objetivo de promover la implantación y desarrollo generalizado de tecnologías en la vivienda dotándola de seguridad, accesibilidad, ahorro energético, confort, comunicaciones y acceso a los servicios de la sociedad de la información. Desde la Administración se está potenciando el modelo de negocio de las ESE's que puede ser un enzima catalizador del mercado. El parque inmobiliario español precisa de una renovación (el 50% de los edificios tiene más de 30 años), y el actual stock de viviendas necesita reducir el tiempo del ciclo de venta, ofreciendo un producto mejor y diferenciado.

Además de un marco legislativo favorable, existen otras palancas de impulso del sector como las sinergias que se establecen con otros desarrollos tecnológicos como la implantación del vehículo eléctrico, y de los contadores, redes y ciudades inteligentes fomentados por Directivas Europeas.

Paralelamente los cambios demográficos y de las estructuras sociales, obligan a las viviendas y edificios a actualizarse para dar respuesta a las nuevas necesidades de la ciudadanía.

Se espera que todos estos factores influyan positivamente en el crecimiento del sector, un escenario optimista que está condicionado por la cautela que imprime la situación económica actual.

Desde CEDOM, Asociación Española de Domótica, con el apoyo de sus empresas asociadas, estamos trabajando para sacar el máximo rendimiento a las oportunidades que se presentan. Esperamos que en próximas ediciones de este estudio la situación haya mejorado sensiblemente.

1. NATURALEZA DEL SECTOR

La domótica es el conjunto de tecnologías aplicadas al control y la automatización inteligente de la vivienda, que permite una gestión eficiente del uso de la energía, además de aportar seguridad, confort, y comunicación entre el usuario y el sistema. Aplicada al sector terciario (edificios no residenciales) como oficinas, hoteles, centros comerciales, de formación, hospitales, se denomina, inmótica. En el alcance de éste estudio se ha considerado sistemas instalados en el ámbito residencial y el pequeño y mediano terciario.

Un sistema se considera domótico si cumple con el nivel uno de la tabla de niveles de CEDOM, disponible online en cedom.es basada en la Especificación AENOR EA0026: 2006 “Instalaciones de sistemas domóticos en viviendas. Prescripciones generales de instalación y evaluación”.

Es necesario que el sistema esté integrado de forma que todos los dispositivos se comuniquen e interactúen entre sí.

En la cadena de valor del mercado de la domótica, intervienen diversos agentes hasta llegar al promotor inmobiliario o al usuario final, desde los fabricantes, pasando por los distribuidores, a través de los integradores e instaladores. En el proceso pueden actuar como prescriptores arquitectos, interioristas o incluso la propia Administración.

El canal de venta puede variar en función de la tipología de proyecto, no es el mismo cuando el cliente final es un particular que cuando se trata de un promotor inmobiliario, o la propiedad de un hotel, o el responsable de un edificio público de la Administración.

Actualmente, existen en el mercado diversos sistemas domóticos fácilmente instalables en cualquier tipo de vivienda: protección oficial, libre, ya construida, de nueva construcción, unifamiliares aisladas, adosadas o en bloque.

Es importante resaltar la relevancia de los centros tecnológicos para la evolución del sector, por su labor de investigación, desarrollo e innovación, así como la contribución a la capacitación y profesionalización del sector de las universidades y centros formativos, sin olvidar la aportación de los medios de comunicación sectoriales que dan a conocer las novedades del sector actualizándolo a diario y fomentando su desarrollo.



2. ESTUDIO CEDOM 2011

El Estudio CEDOM 2011 de tendencias del mercado español de domótica e inmótica, analiza cómo ha evolucionado el sector desde los últimos datos disponibles del 2007, cuál ha sido la realidad del mercado en el 2010 y estima su evolución a corto plazo. Se trata de un análisis de tendencias en el que se ha considerado necesario incluir una referencia histórica y cómo ha afectado la crisis del sector inmobiliario para entender mejor el punto en el que estamos y mirar hacia adelante con optimismo y cautela.

Tras la caída del sector inmobiliario y ante la situación económica global actual, se hace más necesario que nunca analizar la situación actual del mercado a fin de tener información para planificar mejor nuevas estrategias que potencien el crecimiento del sector.

El objetivo del estudio es en primera instancia, cuantificar el sector para argumentar con cifras ante la Administración cómo pueden contribuir la domótica y la inmótica a la rehabilitación energética del parque inmobiliario y a aumentar la competitividad de nuestro país, al tratarse de un sector altamente tecnológico que invierte en I+D+i, genera empleo, y fomenta la creación de empresas.

Por otro lado pretende trasladar cifras actualizadas de negocio y previsiones de futuro a los medios de comunicación cuyo papel es primordial para popularizar la domótica y generar más demanda. Es necesario que el usuario final conozca los beneficios de instalar estas tecnologías en viviendas y edificios para mejorar su calidad de vida.

Pese a la considerable evolución tecnológica del sector y la consecuente madurez de un mercado que se inició en España hace veinte años, sigue siendo necesario vencer la desinformación y ciertas creencias ancladas en el pasado que hoy no tienen razón de ser.

La domótica de hoy, aporta soluciones dirigidas a todo tipo de viviendas, desde las construcciones de vivienda protegida a las de alto standing. Actualmente, existen más funcionalidades por menos dinero, más variedad de producto y su utilización es ahora más intuitiva y perfectamente manejable por cualquier perfil de usuario.

Paralelamente, los sistemas son más fáciles de instalar, los instaladores han incrementado su nivel de formación y los modelos de implantación se han perfeccionado. Asimismo, los servicios posventa garantizan el perfecto mantenimiento y la posibilidad de ampliar las funcionalidades que cubre el sistema domótico adaptándose a nuevas necesidades y a los cambios de vida del usuario final.

3. DATOS E HITOS DE REFERENCIA

En los años 80 empezaron a introducirse en España dispositivos de automatización que actuaban de forma independiente, sin estar conectados entre sí. Es en los 90 cuando el concepto de domótica empieza a cobrar sentido como un sistema de control inteligente. En 1992 nace la Asociación Española de Domótica.

El primer estudio de mercado, denominado Proyecto MercaHome y elaborado por el Institut Cerdà, CEDOM y Casadomo.com con datos del 2004, concluye que el grado de penetración de la domótica en las nuevas promociones está alrededor del 7% y que el 85% de los sistemas domóticos se instalan en obra de nueva promoción. En pleno boom inmobiliario, muchas promotoras publicitan la inclusión de “domótica” cuando en realidad sólo están incorporando por poner un ejemplo, un termostato o una alarma de seguridad y se hace necesario definir qué es y qué no es domótica para proteger el correcto desarrollo del sector.

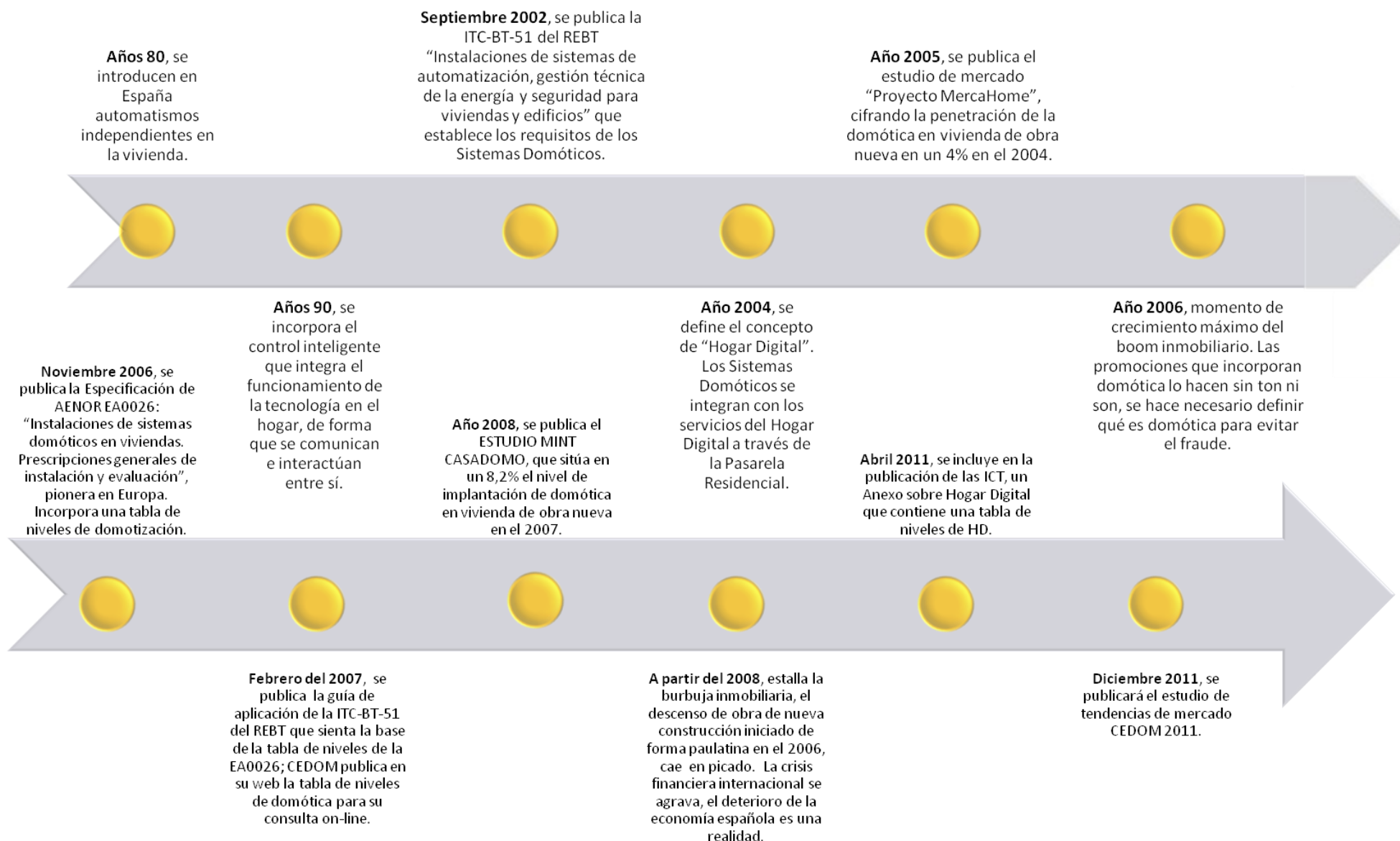
En noviembre del 2006, después de tres años de trabajo de un comité de expertos en el que CEDOM participa activamente, nace la Especificación de AENOR EA0026, que determina los requisitos mínimos que debe cumplir un sistema domótico. Alineada con esta especificación, en febrero del 2007 el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, publica la guía técnica de aplicación de la ITC-BT-51 del REBT, instrucción que establece *“los requisitos específicos de la instalación de los sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios, también conocidos como sistemas domóticos”*.

Posteriormente se realiza el ESTUDIO MINT CASADOMO 2008 sobre Sistemas de Domótica y Seguridad en Viviendas de Nueva Promoción, promovido y editado por casadomo.com, construible.es y Simafutura, con la colaboración de ASPRIMA, CEDOM y el Club de las Primeras Marcas. Este estudio con datos del 2007 situaba el grado de penetración de la domótica en las nuevas promociones alrededor del 8%.

En un momento en el que el sector puede por primera vez apoyarse en una base normativa y legislativa, que auguraba un marco favorable con buenas expectativas para crecer, llega el temido estallido de la burbuja inmobiliaria, unido a una crisis económica financiera global. Como no puede entenderse la evolución del mercado de la domótica en los últimos tres años sin tener en cuenta la situación del mercado inmobiliario y la situación económica en el país, se ha considerado necesario incluir en un Anexo a éste informe una referencia a las causas y consecuencias de la burbuja inmobiliaria.

El nivel de implantación de la domótica en España no ha sido el esperado, atrás queda el crecimiento exponencial que (al margen de las desviaciones normales de una proyección a futuro) vaticinaba el MercaHome, que preveía un 25% de domótica instalada en vivienda de obra nueva en el 2010.

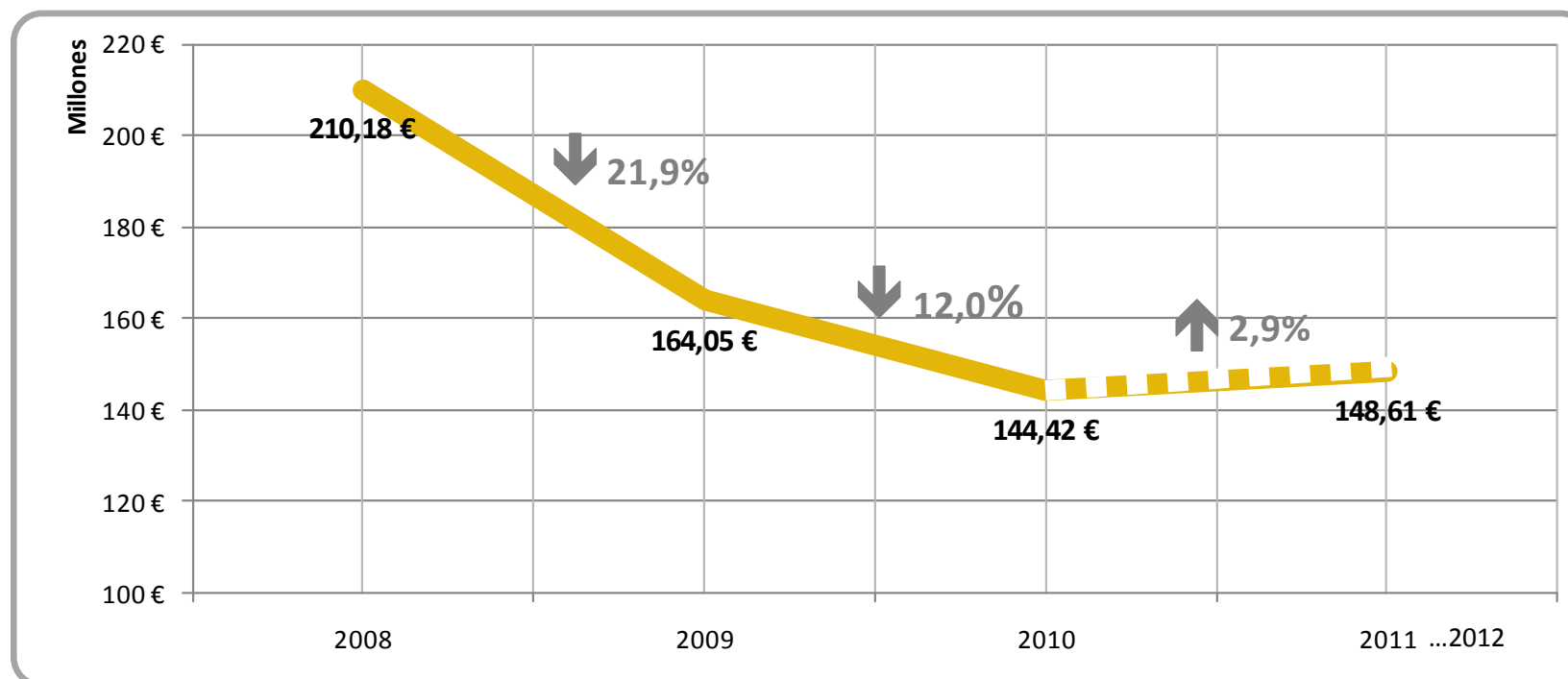
En la siguiente línea del tiempo, se observa en detalle los hitos más significativos que han influido en el histórico del sector desde que se inició su introducción en España en los años 80, hasta nuestros días.



4. TENDENCIAS DEL MERCADO ACTUAL

4.1. FACTURACIÓN

EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE FACTURACIÓN DEL SECTOR DE LA DOMÓTICA EN ESPAÑA EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS

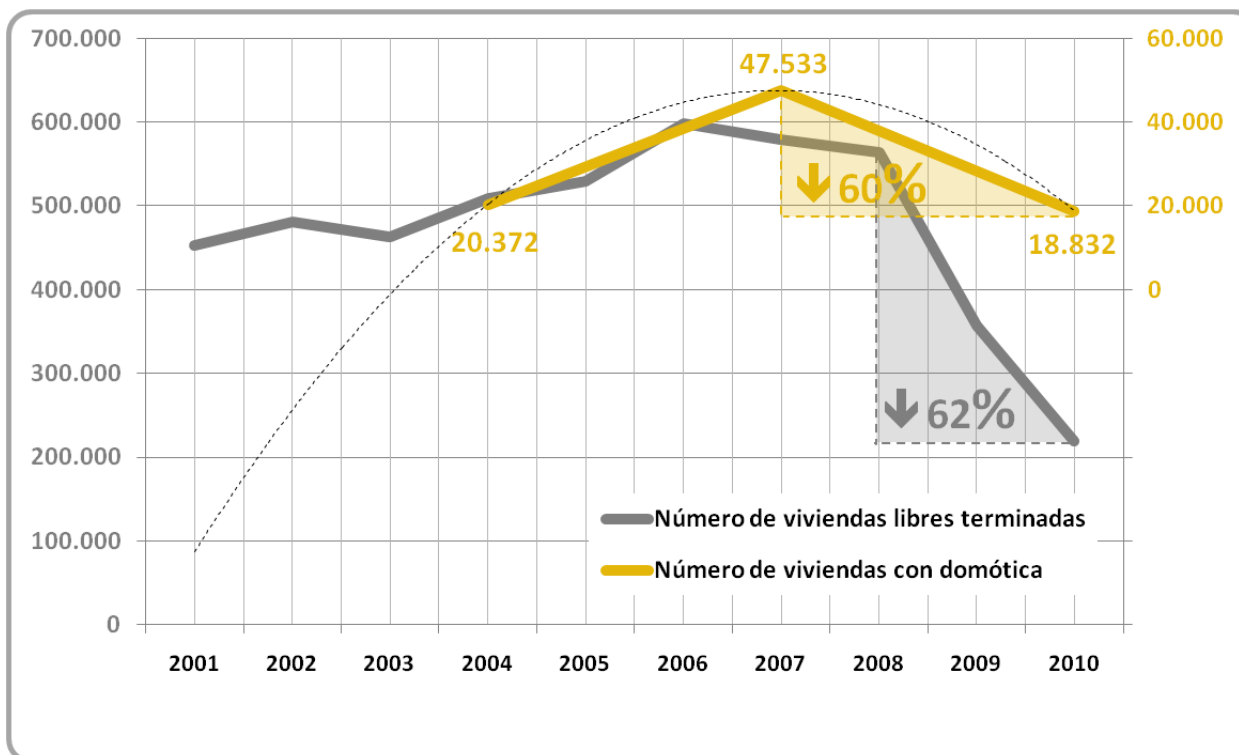


La facturación del sector de la domótica en España en el 2010 se sitúa en 144.419.454 €. Esta cifra contempla todo el proceso del ciclo de venta, incluida la instalación y hace referencia al sector residencial y pequeño y mediano terciario.

El gráfico refleja una caída de la facturación del 21,9% en el año 2008. Durante el 2009 la caída se amortigua hasta casi la mitad, alcanzando un 12%.

Para el 2011 las empresas encuestadas estimaron un crecimiento de aproximadamente un 3% respecto al año 2010, reflejando una ligera recuperación del sector. Estos datos se han contrastado a finales del 2011 con las principales empresas del sector que ratifican la frenada de la caída del sector con crecimientos próximos a cero en el 2011 y estimaciones de crecimiento del 3% para el 2012.

REPERCUSIÓN DEL ESTALLIDO DE LA BURBUJA INMOBILIARIA EN LA INCORPORACIÓN DE DOMÓTICA EN VIVIENDA DE OBRA NUEVA



Según las series estadísticas de la Secretaría de Estado de Vivienda y Actuaciones Urbanas del Ministerio de Fomento, entre el 2006 y el 2008 tuvo lugar un descenso paulatino del número de viviendas libres terminadas.

A partir del 2008, se produce el temido estallido de la burbuja inmobiliaria. El número de viviendas de obra nueva, donde hasta entonces se instalaba el 85% de la domótica, cae en picado.

El grado de penetración de la domótica en vivienda de obra nueva, se duplica entre el 2004 y el 2007, alcanzando un 8,2%. A partir de ese momento se produce un estancamiento debido a la crisis inmobiliaria. En 2010 el porcentaje es de un 8,6%.

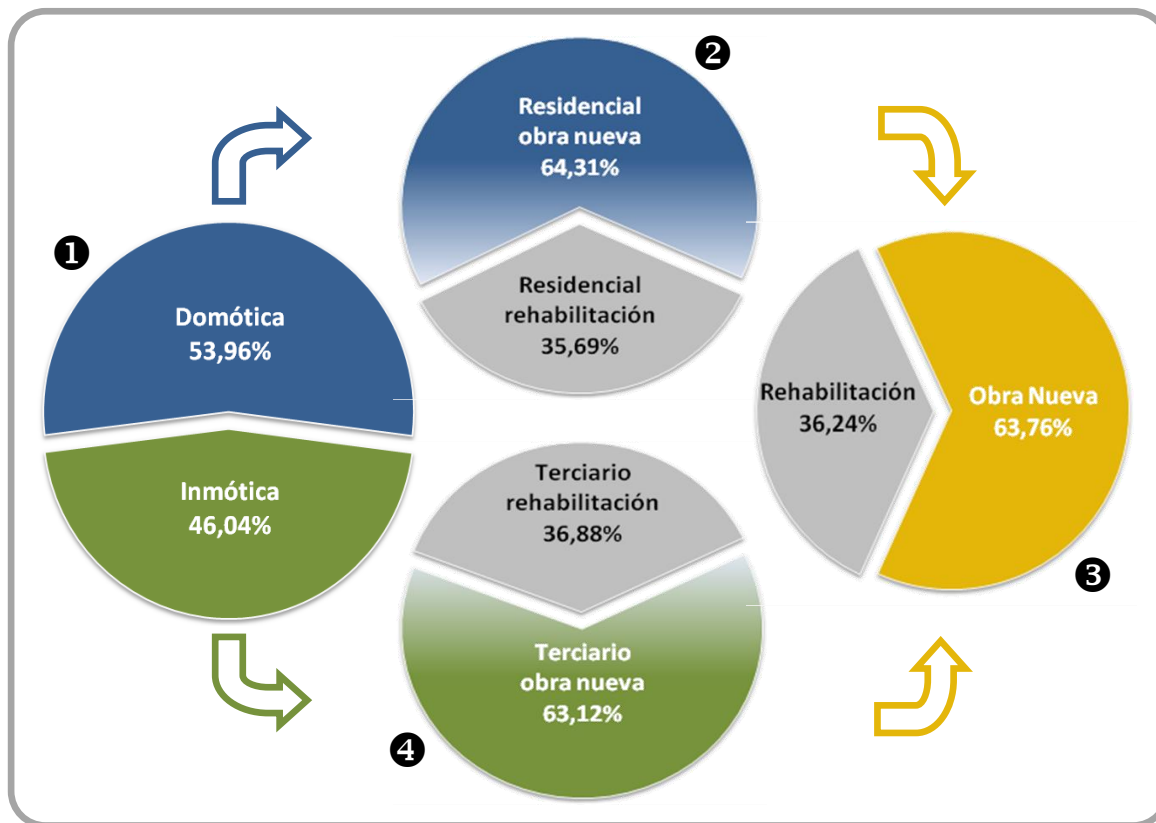
En el gráfico podemos ver como en los últimos cuatro años, el número de viviendas de nueva construcción en España cae un 62%.

Este fuerte descenso afecta directamente al sector de la domótica, que decrece también en un 60% en esta área de implantación (no será así en rehabilitación y pequeño y mediano terciario como refleja este informe más adelante).

En el año 2010, 18.832 de las 218.572 viviendas libres terminadas tenían instalado un sistema domótico. Para poder estimar estos datos se ha considerado un coste medio aproximado de 2.661€ por vivienda, sosteniendo la hipótesis (a falta de datos de la evolución de los precios) de que el precio de la tecnología se ha mantenido constante, salvo el incremento del IPC. No está considerada en éste gráfico la vivienda de protección oficial.

4.2. SEGMENTACIÓN POR TIPO DE CLIENTE

SEGMENTACIÓN DEL MERCADO POR TIPOLOGÍA DE CLIENTE



Al analizar el mercado por tipología de cliente, se observa:

1 Residencial versus terciario: Aunque el mercado del sector residencial (64%) sigue siendo superior al del pequeño terciario, éste se sitúa ya en un 46% prácticamente equiparándose al residencial.

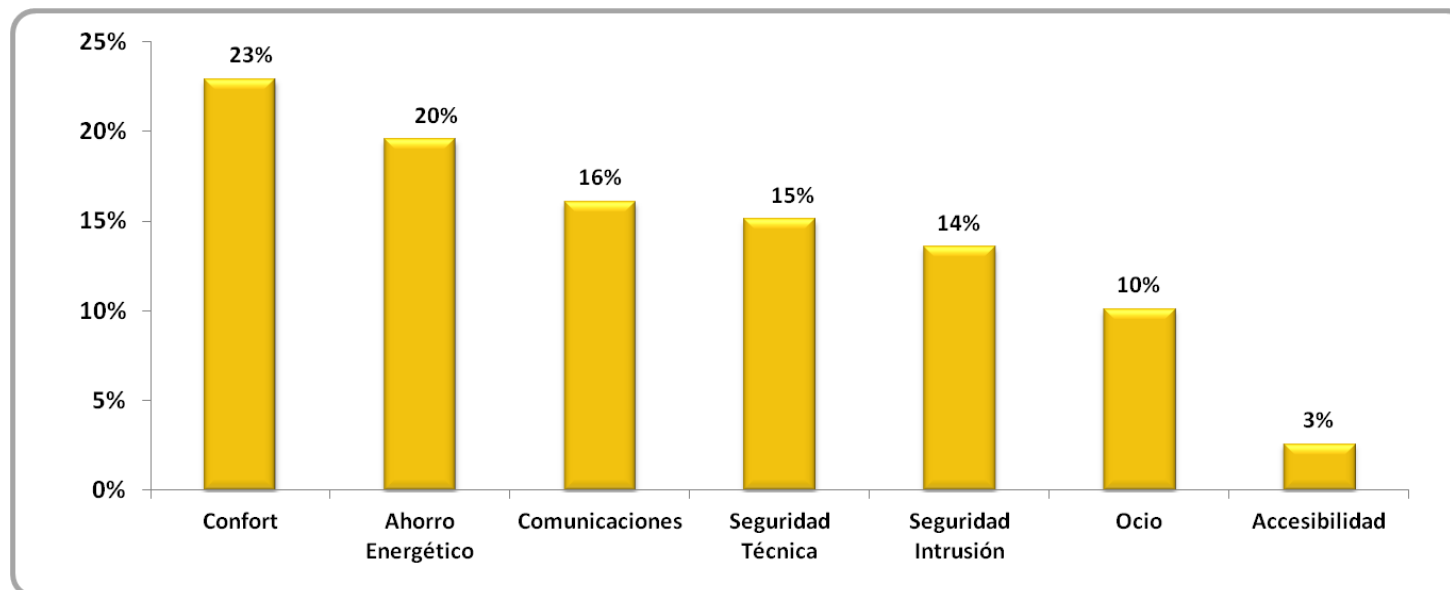
2 Domótica en viviendas de obra nueva: Hace seis años, según el estudio MercaHome, el 85% de la domótica se instalaba en vivienda de obra nueva. En el 2010, el porcentaje ha sido del 64,31%. La caída del mercado de obra nueva a redirigido el sector hacia el mercado de la rehabilitación.

3 Obra nueva versus rehabilitación: El mercado de obra nueva supone un 64% respecto al total. La rehabilitación alcanza ya el 36% tanto en el sector residencial como en el terciario.

4 Inmótica en edificios de obra nueva: El 63% de la inmótica se instala en obra nueva, frente al 37% que se instala en rehabilitación de edificios del sector terciario.

4.3. SEGMENTACIÓN POR FUNCIONALIDADES DEMANDADAS

DEMANDA DE LOS USUARIOS EN EL 2010 CATALOGADA POR ÁREAS DE ACTUACIÓN



¿Qué incluye cada área?

23% ► Confort: automatización, control centralizado desde diferentes interfaces (móvil, pantalla táctil, ordenador, mando, video portero), programación de escenas,

20% ► Ahorro Energético: control inteligente de climatización e iluminación en función de la zona, la hora del día, la presencia, los recursos naturales existentes, control de toldos y persianas, apagado general, gestión consumo en espera, programación desconexión de circuitos no prioritarios, encendido electrodomésticos en función de tarifas de menor coste, monitorización consumos, control del riego, etc.

La domótica se integra en la vivienda de forma que no se percibe su presencia, sino la normalidad de su uso. En función de la información que percibe de los usuarios se comporta adaptándose a la necesidad de cada momento, con los cambios que se deriven, porque no somos los mismos cada día a la misma hora. Hablamos de una tecnología que aprende, interpreta y actúa, con inteligencia propia.

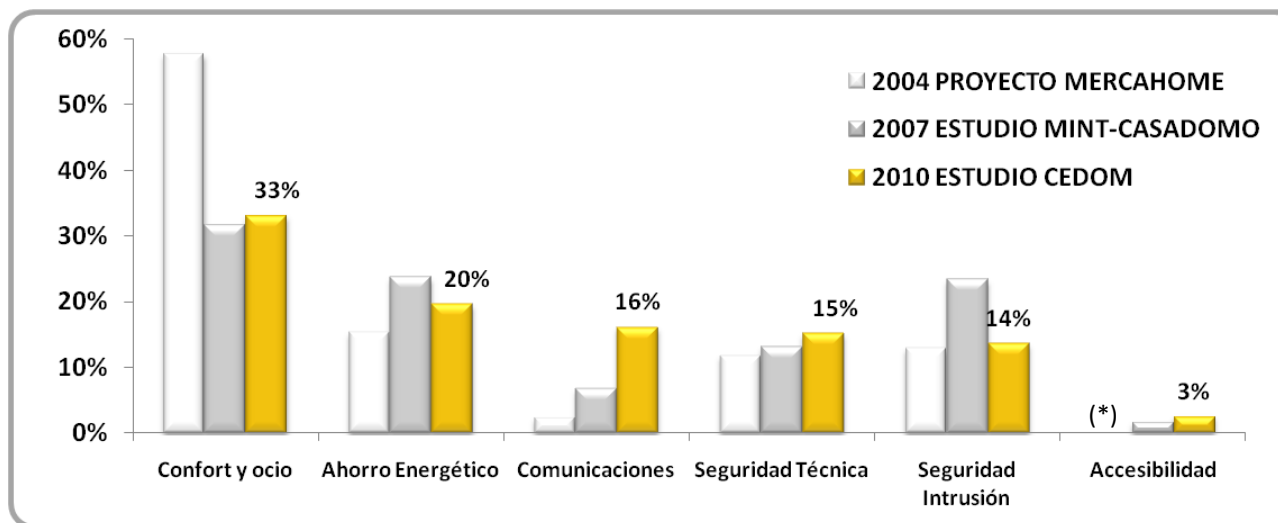
15% ► Seguridad Técnica: detección, actuación y aviso en caso de fugas de gas, incendios, inundación, fallo del suministro eléctrico, etc.

14% ► Seguridad Anti intrusión: simulación de presencia, vigilancia, avisos de intrusión, conexión con CRA

10% ► Ocio: home cinema, vídeo bajo demanda, multimedia

3% ► Accesibilidad: alarma de pánico, apertura de puertas y persianas

EVOLUCIÓN DE LA DEMANDA DE LOS USUARIOS CATALOGADA POR ÁREAS DE ACTUACIÓN



(*) No hay datos sobre accesibilidad en el 2004

Las necesidades de la ciudadanía están cambiando, y la domótica permite dar respuesta a los requerimientos que plantean las nuevas tendencias de nuestra forma de vida, facilitando el diseño de casas y hogares más humanos, más personales, polifuncionales y flexibles.

En este gráfico comparativo de los últimos seis años, vemos como ha variado la demanda del usuario. En el 2004 el principal factor que motivaba a la instalación de un sistema domótico era el confort y el ocio. Hoy sigue siendo un factor importante de compra, pero prácticamente equiparado al ahorro energético.

Por otro lado la inquietud de las personas de sentirse más comunicadas ha aumentado pasando a ocupar la tercera posición.

Sentirse más seguros ante fugas de gas, incendios e inundaciones, sigue siendo la cuarta razón que satisface a un cliente que quiere dotar su vivienda de inteligencia.

Por último vemos que las soluciones de accesibilidad se instalan en menor medida, si bien cabe decir que no han participado en el muestro, empresas especializadas en este tipo de soluciones.



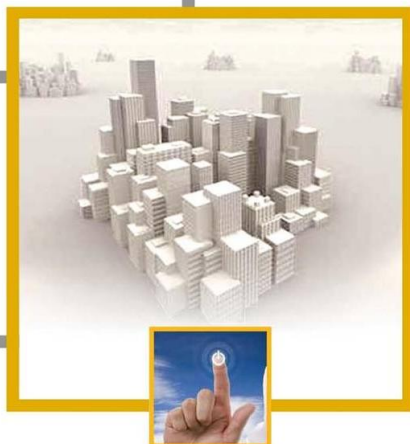
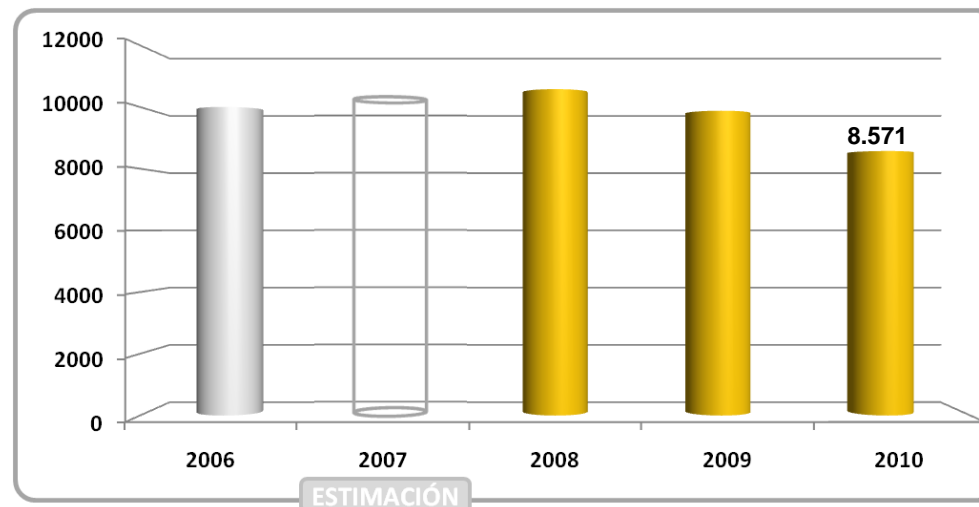
4.4. NÚMERO DE EMPLEADOS

A partir de los datos que la Asociación disponía del año 2006, se ha realizado una estimación del número de empleados que trabajaban en el sector en el año 2007, cifrándolos en aproximadamente diez mil.

Desde el 2008, el descenso ha sido paulatino hasta reducirse a 8.571 empleados en activo en el 2010.

Este descenso es la consecuencia del cierre de empresas del sector, y a la reducción de plantilla a la que se han visto obligadas algunas de las empresas existentes.

EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE EMPLEADOS EN EL SECTOR



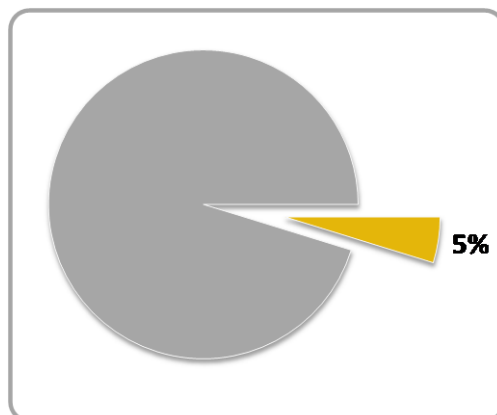
La rehabilitación supone una oportunidad profesional para el sector puesto que dinamiza el mercado y genera actividad para las empresas e industrias auxiliares, genera incluso más mano de obra que la nueva edificación residencial. Por cada millón de euros invertido en rehabilitación, datos de la Secretaría de Estado de Vivienda, se crean 56 puestos de trabajo y ofrece un gran campo de aplicación de innovación y nuevas tecnologías en la edificación.

Los profesionales del sector han invertido su tiempo en aumentar su capacitación con formación especializada. En estos últimos años la oferta de centros de formación y de másteres universitarios en domótica se ha consolidado, ofreciendo programas de calidad compatibles con el horario laboral.

Destacan entre ellos el Postgrado en Domótica de la Universidad de La Salle en Barcelona, el Máster en Domótica y Hogar Digital de la Universidad Politécnica de Madrid que va por su octava edición, y el Máster de Domótica y Hogar Digital de la Universitat de València por la quinta.

4.5. INVERSIÓN EN I+D+i

% DE INVERSIÓN EN I+D+i DEL SECTOR DE LA DOMÓTICA



El % promedio de inversión en I+D+i de los fabricantes de sistemas domóticos está en torno al 5%. En los últimos tres años esta cifra se ha mantenido sin grandes oscilaciones, sin embargo la distribución en las áreas de inversión ha variado significativamente.

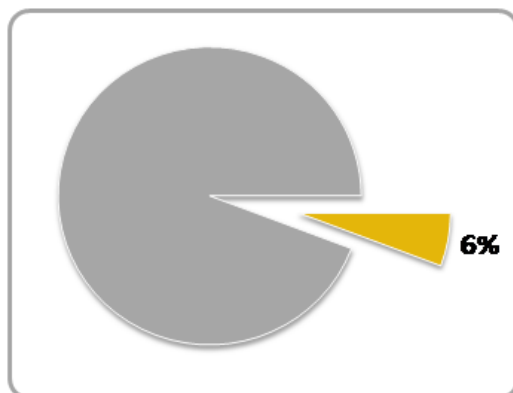
Actualmente la inversión en I+D+i se realiza principalmente en soluciones para el ahorro energético y el **confort, en detrimento de la inversión en investigación, desarrollo e innovación para las soluciones de seguridad técnica**, foco principal tres años atrás.

Al comparar con otros sectores de la industria española, vemos por ejemplo que la industria farmacéutica invierte un 6%, el sector de las telecomunicaciones un 1,97% de su facturación y el de la alimentación un 0,26%.

El sector de la domótica, está directamente vinculado al desarrollo tecnológico, ha evolucionado considerablemente en los últimos años, y en la actualidad ofrece una oferta más consolidada. Actualmente existen más funcionalidades por menos dinero, más variedad de producto y los sistemas domóticos son más fáciles de usar y de instalar. En definitiva, la oferta es mejor y de mayor calidad y su utilización es ahora más

4.6. EXPORTACIÓN

% DESTINADO A LA EXPORTACIÓN



De los datos escrutados a las empresas encuestadas fabricantes de sistemas domóticos e inmóticos el % de facturación dirigido a la exportación es del 6%.

Dado que cifra está muy alejada del 24% que aproximadamente exporta el sector de fabricantes de material eléctrico, se concluye que en próximas ediciones de éste informe se estudiará en mayor profundidad este aspecto para poder establecer conclusiones.

Si desea conocer la clasificación de códigos arancelarios que aplican al sector de la domótica y la inmótica para el comercio exterior, solicítenoslos enviando un mail a prensa@cedom.es

5. FACTORES DE INFLUENCIA EN EL MERCADO A FUTURO

5.1. MARCO NORMATIVO Y LEGISLATIVO

Actualmente convergen varias circunstancias que pueden suponer un impulso al desarrollo del sector:

- La reciente Directiva 2010/31/UE relativa a la eficiencia energética de los edificios “insta a los Estados miembros a fomentar la instalación de sistemas de control activos, como sistemas de automatización, control y gestión orientados al ahorro de energía, cuando se construya un edificio o se efectúen en él reformas de importancia”.
- A propuesta de CEDOM, el Plan de Acción de Ahorro y Eficiencia Energética 2011-2020 de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España (E-4), publicado en agosto del 2011, incluye por primera vez en sus medidas actuaciones que contemplan la domótica
- En abril del 2011 se ha incluido un Anexo de Hogar Digital en el nuevo reglamento de ICT, con el objetivo de promover la implantación y desarrollo generalizado de tecnologías en la vivienda dotándola de seguridad, accesibilidad, ahorro energético, confort, comunicaciones y acceso a los servicios de la sociedad de la información.
- CEDOM, ha elaborado un procedimiento para que la Certificación Energética de Edificios, obligatoria para los de nueva construcción, y según directrices europeas, en breve también para los ya construidos, considere la domótica y la inmótica en la metodología de cálculo de la calificación energética de los edificios.
- Desde la Administración se está fomentando el modelo de negocio a través del cual las Empresas de Servicios Energéticos (ESEs), ofrecen al cliente servicios de mejora de la eficiencia energética en la edificación, asumiendo la inversión y el riesgo, a cambio de una cuota enmarcada en un contrato a largo plazo. La ESE recupera la inversión con el beneficio que obtiene con el ahorro energético en el cuál la instalación de sistemas de control inteligentes juega un papel fundamental.

Además, el parque inmobiliario español precisa de una renovación (el 50% de los edificios tiene más de 30 años), y el actual stock de viviendas necesita reducir el tiempo del ciclo de venta, ofreciendo un producto mejor y diferenciado.

Es necesario aprovechar la actual coyuntura para potenciar el desarrollo de un sector que puede contribuir a la reactivación del mercado inmobiliario incorporando innovación tecnológica, que aporta ahorros por un uso eficiente de hasta un 25% en la factura energética anual de un edificio, con tiempos de recuperación de la inversión de uno o dos años. Un sector que invierte en I+D+i y que está soportado en gran medida por pymes españolas que fortalecen el tejido industrial de nuestro país.

Hay también que tener en cuenta, que la domótica contribuye al cumplimiento de las siguientes exigencias básicas del CTE en relación a la eficiencia energética:

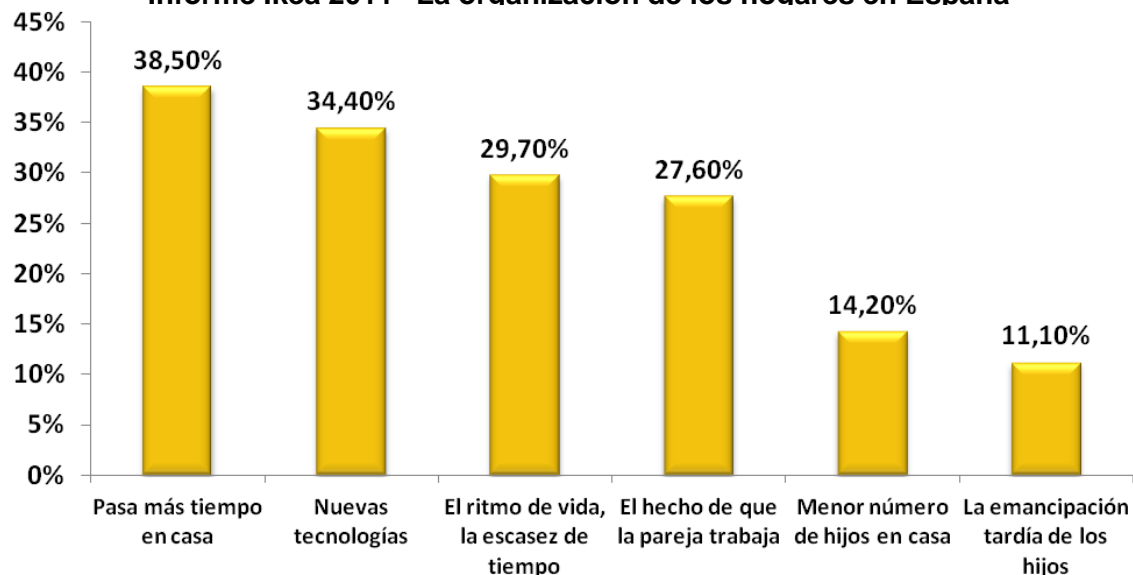
- DB HE: Ahorro de energía:
 - Con sistemas de control de clima, como instalaciones destinadas a proporcionar bienestar térmico
 - Con detectores de presencia y temporizadores, para el encendido y apagado de zonas de paso o uso esporádico
 - Con sistemas de regulación para aprovechamiento de la luz natural
 - Con una gestión inteligente de las aperturas de la fachada del edificio: ventanas, persianas, toldos y cortinas
 - Con sistemas de control, medida y protección de la contribución solar mínima de ACS
 - Con sistemas de control, medida y protección de la contribución fotovoltaica de energía eléctrica

Además de otras exigencias que aparecen en los documentos de:

- DB SI: Seguridad en caso de incendio: a través de sistemas de detección y alarmas de incendios, CCTV y control de accesos
- DB SU: Seguridad de utilización: con pilotos balizados autónomos y centralizados para limitar el riesgo provocado por iluminación inadecuada en zonas de circulación, con alumbrado de emergencia para limitar el riesgo provocado por iluminación inadecuada en caso de emergencia y protecciones contra sobretensiones, para limitar el riesgo causado por acción del rayo.
- DB HS: Salubridad: con controladores programables e interoperables para sistemas de extracción mecánica para la ventilación del interior de los edificios para la renovación, extracción y expulsión del aire viciado. Con sistemas completos de control y regulación de la presión del suministro de agua que faciliten el ahorro y el control del caudal y con sistemas completos de regulación y control del ACS.

5.2. CAMBIOS DEMOGRÁFICOS Y SOCIALES

Informe Ikea 2011 "La organización de los hogares en España"



Nuestras viviendas, los edificios en los que trabajamos, los hospitales, hoteles, centros comerciales y de formación, tienen que adaptarse a los cambios estructurales que vive la sociedad.

La domótica ofrece soluciones que cubren las necesidades que tenemos de sentirnos, más seguros, más independientes, mejor comunicados, de cuidar el medio ambiente y en definitiva, de tener una mayor calidad de vida.

El Informe Ikea 2011 refleja cómo cambia la organización de los hogares en España, el tiempo que pasamos en casa, el ritmo de vida, y la incorporación de nuevas tecnologías a nuestros hábitos. Así lo perciben también los estudios sobre nuestros vecinos europeos.

Según el informe 2008 "Nuevas formas de habitar" del El Observatorio de Tendencias del Hábitat, los cambios demográficos y sociales en Europa de los últimos diez años son:

- La población se estanca: descenso del índice de natalidad (2 de cada 3 hogares europeos no tiene ningún niño, tan solo el 17% de los hogares tiene 2 o más)
- Aumento de la esperanza de vida, incremento de la autonomía residencial de las personas mayores (1 de cada 5 europeos es mayor de 65 años)
- Aumento de la inmigración
- Desjerarquización de la familia
- Aumento del individualismo, cada uno de los miembros de la familia demanda su propio espacio en la casa
- Nomadismo: la casa no es para siempre, ya no se concibe la casa como un elemento susceptible de ser heredado
- Aumento del número de hogares unipersonales (1 de cada 4 hogares europeos es unipersonal, más de 54 millones de europeos viven solos)
- Incorporación de las mujeres al mundo laboral (entre 1997 y 2007 la población ocupada ha crecido en el caso de las mujeres un 79,3%)
- Emancipación tardía de los jóvenes, dificultad de los jóvenes para encontrar trabajo, alto precio de la vivienda (el 52,3% de los jóvenes entre 25 y 29, el 33% de más de 30 años y el 20% de los de 35 años, vive con los padres)

- Aumento de los divorcios y las separaciones
- El número de viviendas aumenta, la superficie media por hogar se reduce, la media de habitantes por vivienda decrece
- Retorno del trabajo al ámbito privado del hogar, aumento del teletrabajo
- Aumento endeudamiento, inseguridad económica, incertidumbre derivada de la situación económica global
- Mayor concienciación medio ambiental por parte de la ciudadanía
- Aumento de la sensación de inseguridad (en relación a los últimos cinco años el 66% considera que el mundo es menos seguro que antes)

“[...] Actualmente, existen multitud de tipos de familias y su vida familiar es distinta a la norma europea. El concepto moderno de familia es, en otras palabras, amplio. Quizás la mejor definición de la familia actual sea dos o varias personas que generalmente viven juntas y que están relacionadas por amor, códigos civiles o sangre...” (Copenhagen Institute for future Studies, Family life and daily life towards 2017).

Las cifras del último estudio sobre la actitud de los europeos frente al medio ambiente revela que la protección del mismo es un tema importante para el 96% de los ciudadanos. Incluso un tercio de ellos llega a afirmar que es uno de los temas más importantes de la agenda (Fuente: ‘Attitudes of European Citizens towards the environment’, Eurobarometer, marzo 2008).

Los principales cambios estructurales de la vivienda son:

- La sala o cuarto de estar se ha convertido en un único espacio polivalente que asume diversas funciones
- La cocina es la estancia funcional que más cambios ha experimentado con el tiempo y más innovaciones tecnológicas ha acogido
- El baño pasa de ser un espacio mínimo a ser una estancia para el relax, gracias a la evolución de los elementos del baño
- Las habitaciones siguen siendo estancias relativamente pequeñas aunque acogen más usos
- Antes un hogar = un televisor, un teléfono, un ordenador; ahora una persona = un televisor, un teléfono, un ordenador

Un nivel mayor de oferta, sumado a una demanda cada vez menor, fomenta que la construcción ofrezca cada vez mayor valor añadido, con lo cual es de prever que se innove mucho más. La innovación tecnológica en la edificación se preocupa por la salud y el bienestar y facilita las acciones cotidianas, buscando herramientas para la personalización y la adaptación a las diversas necesidades y situaciones de los habitantes

5.3. SINERGIAS CON OTROS DESARROLLOS TECNOLÓGICOS

Las sinergias que se establecen con los nuevos retos tecnológicos que la administración, la industria y la ciudadanía están asumiendo, favorecerán la implantación de la domótica de forma generalizada en la sociedad. Desde el SmartMeetering, que permitirá al conectar el contador inteligente al sistema domótico, que el usuario pueda gestionar sus consumos incluso permitiéndole acordar con la compañía eléctrica un control de sus cargas. A un concepto que va un paso más allá: la red eléctrica inteligente o SmartGrid, que incluye además de la gestión de la demanda del usuario, la gestión de la generación distribuida o la conexión de vehículos eléctricos a la red.

Las ciudades inteligentes facilitarán la integración de las fuentes renovables de energía en la red eléctrica, acercando la generación al consumo a través del establecimiento de nuevos modelos de gestión de la microgeneración eléctrica. Se podrán gestionar sistemas de almacenamiento energético en baterías para facilitar su consumo posterior en la climatización de edificios, el alumbrado público y el transporte eléctrico. Se instalarán puntos de recarga en las viviendas y edificios que permitan cargar por la noche en horarios de menor consumo para optimizar el aprovechamiento de la generación eólica.

Las viviendas y edificios deberán acondicionarse instalando sistemas domóticos para absorber los cambios tecnológicos que se deriven del desarrollo de los contadores, las redes y las ciudades inteligentes, así como el vehículo eléctrico.

Estos desarrollos tecnológicos vienen impulsados por las Directivas Europeas a las que deben atender los estados miembros cuyo objetivo es reducir el consumo energético, adaptar el entorno a nuestras necesidades, cuidar el medio ambiente y tener una mejor calidad de vida.

5.4. ENTORNO ECONÓMICO

En contraposición al resto de factores mencionados que potencialmente contribuirán al crecimiento del sector, las expectativas de crecimiento económico a corto plazo son poco esperanzadoras. Según el Informe de Proyecciones de la Economía Española del Banco de España de Marzo del 2011: *“El crecimiento en el conjunto de 2011 volverá a ser positivo, tras dos años de caídas, mientras que en 2012 el ritmo de expansión de la economía se irá acercando gradualmente a su potencial de crecimiento a largo plazo, si bien la brecha de producción seguirá siendo negativa.”*

Queda por ver cómo se desarrollarán las políticas económicas y energéticas tanto en España como en Europa y cómo afectará la situación actual al desarrollo del sector, teniendo en cuenta el elevado precio que ha pagado en el pasado por su vinculación directa con la caída del sector inmobiliario.

6. METODOLOGÍA

Se ha realizado un cuestionario online anónimo dirigido a fabricantes y otro dirigido a integradores/instaladores. El cuestionario se ha enviado a las empresas asociadas a CEDOM, KNX España y LonMark España. En una segunda fase se hizo extensivo a otras empresas relevantes del sector. La población de muestreo se estima en un 20% del total. Con los datos obtenidos se ha realizado un análisis estadístico con el fin de estimar las tendencias del mercado actual.

Hágase fan de [facebook.com/Domotica.CEDOM](https://www.facebook.com/Domotica.CEDOM) o síguenos en @Domotica_CEDOM si desea conocer los beneficios de instalar domótica en viviendas y edificios, las novedades normativas y legislativas, las convocatorias abiertas de subvenciones, jornadas y publicaciones de interés y las actividades que la Asociación Española de Domótica está llevando a cabo para que el nivel de implantación de domótica e inmótica aumente en España.

7. RESUMEN DEL SECTOR EN CIFRAS

- La facturación del sector de la domótica en España en el 2010 se sitúa en 144,4 M€. Esta cifra contempla todo el proceso del ciclo de venta, incluida la instalación y hace referencia al sector residencial y pequeño y mediano terciario
- El porcentaje de implantación de domótica en viviendas de obra nueva se ha sostenido pese a la caída del 62% de la construcción de vivienda libre de obra nueva desde el 2007, situándose en un 8,6%, cuatro decimas de punto más que antes del estallido de la burbuja inmobiliaria.
- Aunque el mercado del sector residencial (64%) sigue siendo superior al del pequeño terciario, éste se sitúa ya en un 46% prácticamente equiparándose al residencial.
- Hace seis años, según el estudio MercaHome, el 85% de la domótica se instalaba en vivienda de obra nueva. En el 2010, el porcentaje ha sido del 64,31%. La caída del mercado de obra nueva a redirigido el sector hacia el mercado de la rehabilitación.
- El mercado de obra nueva supone un 64% respecto al total. La rehabilitación alcanza ya el 36% tanto en el sector residencial como en el terciario.
- El factor de compra se ha desplazado. En el 2004 el principal factor que motivaba a la instalación de un sistema domótico era el confort y el ocio. Hoy sigue siendo un motivo prioritario, pero prácticamente se ha equiparado al ahorro energético. La tercera posición la ocupa la inquietud de las personas de sentirse más comunicadas que ha desplazado a la seguridad ante intrusión. Sentirse más seguros ante fugas de gas, incendios e inundaciones, sigue siendo la cuarta razón que satisface a un cliente que quiere dotar su vivienda de inteligencia.
- Actualmente la inversión en I+D+i se realiza principalmente en soluciones para el ahorro energético y el confort. El foco principal tres años atrás era la inversión en investigación, desarrollo e innovación para las soluciones de seguridad técnica. El % promedio de inversión en I+D+i de los fabricantes de sistemas domóticos está en torno al 5%. En los últimos tres años esta cifra se ha mantenido si grandes oscilaciones.
- Desde el 2008, el descenso de número de empleados ha sido paulatino hasta reducirse a 8.571 en activo en el 2010.
- Para el 2011 se estimó un crecimiento de aproximadamente un 3% respecto al año 2010, reflejando una ligera recuperación del sector. Estos datos se han contrastado a finales del 2011 con las principales empresas del sector que ratifican la frenada de la caída del sector con crecimientos próximos a cero en el 2011 y estimaciones de crecimiento del 3% para el 2012.
- ABI Research ha presentado recientemente el estudio de mercado “Home Automation and Monitoring” (Domótica y Vigilancia) que estudia y analiza el mercado de la domótica y tecnologías de seguridad en el hogar. El estudio concluye que las ventas de sistemas de automatización y control para el hogar serán de unos 1,8 millones de sistemas a nivel mundial para este año 2011 y estima que en 5 años la cifra de sistemas domóticos en el mundo se multiplicaría por 10.

8. BIBLIOGRAFIA

- Informe 2008 “Nuevas formas de habitar” del El Observatorio de Tendencias del Hábitat
- Mujeres y hombres en España 2008. Instituto de la Mujer
- Informe de Evolución de la Familia en Europa 2008. Instituto de Política Familiar
- Encuesta sobre préstamos bancarios en España: Abril de 2011
- Encuesta financiera de las familias 2008 del Banco de España
- Informe comisión de mercado Asamblea General de AFME Ejercicio 2010
- Informe “El sector inmobiliario: Situación y perspectivas tras cuatro años de crisis” de mayo del 2011, publicado por el G14, “Grupo Inmobiliario para la excelencia”
- Informe de Proyecciones de la Economía Española del Banco de España. Marzo 2011.
- ABI Research’s “Home Automation and Monitoring”
- Barómetro de Mayo, Estudio nº 2.888, Mayo 2011 del Centro de Investigaciones Sociológicas
- Guía del Vehículo Eléctrico de la Fundación de Energía de la Comunidad de Madrid
- Informe Ikea 2011 "La organización de los hogares en España"
- www.icex.es
- www.wikipedia.es
- www.ine.es
- www.fomento.es
- www.cis.es
- www.smartcitymalaga.es

9. AGRADECIMIENTOS

- A las asociaciones KNX España y Lon Mark España por su colaboración en la fase de encuesta
- Álvaro Ros Penche, Vicepresidente de CEDOM por su colaboración en la fase de desarrollo
- Ana Pérez Otero y Alfredo Villalba García, miembros de la Junta Directiva de CEDOM por su colaboración en la fase de revisión

Si desea disfrutar de los beneficios de instalar domótica en su vivienda o en el edificio donde trabaja, solicite un presupuesto a través de la web de CEDOM: www.cedom.es

Más información:

Marisol Fernández Gutiérrez, Directora de CEDOM | marisol.fernandez@cedom.es | 93 405 07 25

ANEXO: EL SECTOR INMOBILIARIO EN ESPAÑA

La explosión de la burbuja especulativa en el mercado de bienes inmuebles en España se sitúa entre finales de 2007 y principios de 2008. Según el INE, la compraventa de viviendas cayó un 27% en el primer trimestre de 2008 y la contratación de hipotecas un 25% en enero de 2008.

El principal síntoma de la burbuja fue un incremento del precio de la vivienda muy por encima del IPC. Según el Banco de España, en el periodo 1997-2006 el precio de la vivienda en España se incrementó alrededor de un 150% en términos nominales, lo que corresponde con un 100% en términos reales. A esta realidad hay que sumarle que el endeudamiento de los españoles se triplicó en menos de diez años.

Según el Banco de España, el ahorro de las familias en el año 2006 se vio desbordado por la deuda, con un crecimiento del 18,53% interanual. La industria de la construcción que en el 2008 representaba casi el 40% del PIB español, se endeudó en exceso. Según datos de las Cámaras de Comercio de España, el 30% de la deuda contraída con el sector inmobiliario, no se llegará a recuperar.

Las causas de esta situación no son solo internas, propias de la coyuntura económica y social española, también hay que relacionarlas con la situación económica mundial.

Según fuentes de varios analistas, algunos de los factores que influyeron en el crecimiento de la burbuja son:

- Un aumento de la demanda de viviendas debido a que España alcanzó la tercera tasa de inmigración más alta del mundo, la generación del babyboom de los años 70, llegó a la edad de emancipación a lo largo de la década de los noventa, creció el número de divorcios, se incrementó la demanda residencial turística y la de segunda residencia. Por otro lado, se redujo el número de miembros por hogar y aumentó la esperanza de vida, lo que llevó a un incremento el número de hogares por habitante.
- Se produjo un abaratamiento de los tipos de interés y del euribor a niveles históricamente bajos, la fiscalidad favoreció la compra de vivienda, mientras que el alquiler careció de ayudas durante ese periodo. Paralelamente, la renta por habitante y el mantenimiento de niveles de empleo muy altos fue al alza, sumados a un crecimiento económico sostenido.
- La vivienda se revalorizó frente a la baja rentabilidad de las bolsas y fondos de inversión, la banca ofreció facilidades y una amplia oferta de productos hipotecarios, esto confluyó con un "exceso de capital" en busca de productos de inversión y la entrada de España en el sistema euro, supuso el afloramiento de dinero negro en busca de inversión.



- La potestad de los ayuntamientos de decidir qué suelo es urbanizable y qué suelo no lo es, dio lugar en algunos casos a la degradación de la actividad urbanística, elevando el precio de una oferta de suelo urbanizable artificialmente escasa.
- La especulación de pequeños inversores que, al calor de beneficios sostenidos superiores a los dos dígitos anuales, entraron en el mercado de la compraventa.
- Las sociedades de tasación contribuyeron supuestamente a esta espiral especulativa, sobrevalorando gran cantidad de inmuebles.
- A tener en cuenta además la tendencia social española a la propiedad inmobiliaria por razones culturales.

La explosión de la burbuja inmobiliaria tiene como consecuencias una brusca caída de la demanda y de los precios de la vivienda, incapacidad del mercado para absorber la enorme oferta de vivienda construida disponible, además de una falta de liquidez del sistema financiero.

Según el informe “El sector inmobiliario: Situación y perspectivas tras cuatro años de crisis” de mayo del 2011, publicado por el G14, “Grupo Inmobiliario para la excelencia”:

- el stock de viviendas nuevas sin vender en el 1T11 alcanza las 700.000 unidades, un 2,73% del total del parque residencial (25.629.630 viviendas).
- desde el inicio de la crisis hasta 1T11, el sector de la construcción ha perdido más de 1 millón de ocupados, la mitad del total de la economía.
- las transacciones de viviendas se han reducido en un 60%, manteniéndose en torno a las 100-120 mil operaciones al trimestre.
- Los precios acumulan una caída desde el máximo y hasta el 1T11 de entre el 15-20%

Respecto a las condiciones financieras, según el Banco de España, no sólo ha caído el salvo vivo del crédito inmobiliario (aproximadamente, unos 8.000 millones de euros en el 1T11 y respecto a cierre de 2010), sino también el del crédito a hogares para adquisición de vivienda.

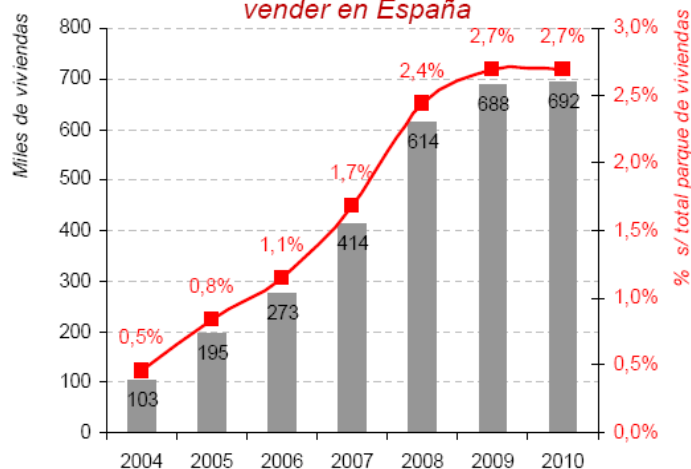
El informe que cada año elabora PricewaterhouseCoopers a partir de 600 entrevistas señala como se conceden más créditos, se cierran más compraventas de viviendas y el mercado de la inversión se recupera: "El mercado ha hecho su ajuste en las valoraciones, que ahora pueden considerar estabilizadas. Vamos a ver signos de mejoría, pero será un proceso de recuperación lento y largo". La recuperación en España va a ser aún más lenta que en el resto de Europa, ya que el sector está lastrado por la falta de financiación.

El modelo de crecimiento español basado en la construcción se ha agotado (en 2008, el sector de la construcción representaba casi el 40 por ciento del PIB español) y necesita reinventarse.

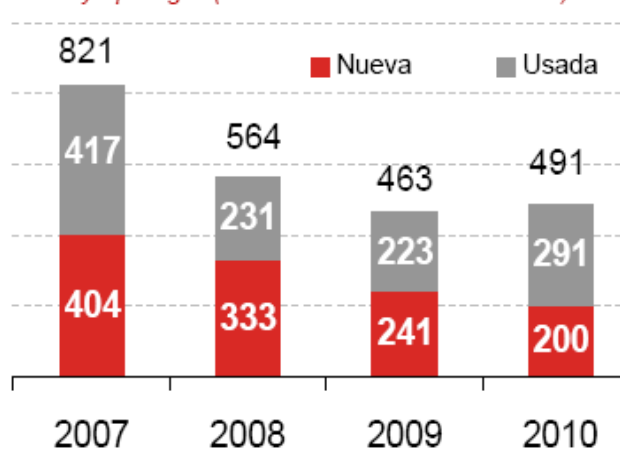
Del total del parque actual de viviendas el 50% tiene más de 30 años de antigüedad y en torno al 20% (cerca de seis millones), supera los cincuenta años. En muchos casos estas viviendas presentan importantes carencias en su eficiencia energética, accesibilidad y habitabilidad. La domótica puede contribuir a la necesaria renovación del parque inmobiliario español y aporta al actual stock de viviendas la posibilidad de diferenciarse y reducir el tiempo del ciclo de venta.

Veamos la evolución de los datos mencionados en estos gráficos extraídos del informe "El sector inmobiliario: Situación y perspectivas tras cuatro años de crisis" de mayo del 2011, publicado por el G14, "Grupo Inmobiliario para la excelencia":

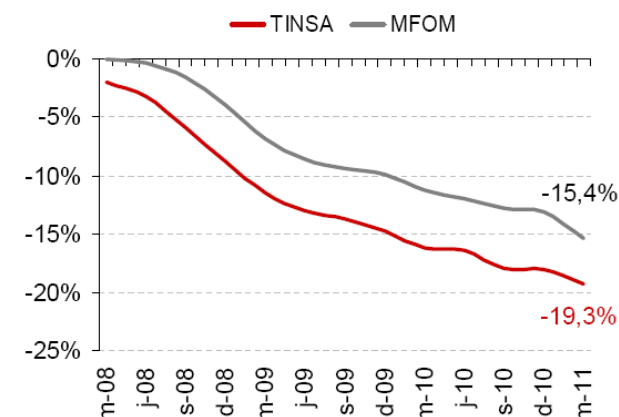
Estimación del stock de viviendas nuevas sin vender en España



Miles de viviendas vendidas en España por años y tipología (MFOM: escrituras notariales)



Evolución de los precios de la vivienda en España (índice base 100=mar08)



IMIE es el Índice de Mercados Inmobiliarios Españoles, de Tinsa, compañía multinacional líder en valoración, análisis y asesoramiento inmobiliario.

Previsiones mercado laboral 2011-13

media anual	Población activa		Ocupación		Parados	
	miles	crecimiento (%)	miles	crecimiento (%)	miles	Tasa de paro
2009	23.037	0,8%	18.888	-6,8%	4.150	18,0%
2010	23.089	0,2%	18.457	-2,3%	4.632	20,1%
2011	23.199	0,5%	18.332	-0,7%	4.866	21,0%
2012	23.257	0,3%	18.405	0,4%	4.851	20,9%
2013	23.261	0,3%	18.410	1,1%	4.851	20,3%

