

Capítulo 1.

Marco jurídico y económico del bien vivienda: Aspectos teóricos.

Objetivo: En este capítulo definiremos el marco jurídico sobre el cuál se basa el derecho a la vivienda en nuestro país. En el ámbito económico trataremos de definir al bien vivienda y lo que se ha dado en conocer como el problema de la vivienda. Analizaremos desde una perspectiva microeconómico y macroeconómica el desenvolvimiento de este mercado, poniendo especial énfasis en la teoría del bienestar del consumidor.

Preguntas clave:

- 1.-¿ Que es el bien vivienda?
- 2.-¿ Que es el mercado de la vivienda?
- 3.-¿ Bajo que condiciones el mercado de la vivienda podría funcionar de manera eficiente?
- 4.-¿Existe la posibilidad de que el estado pueda ayudar a mejorar el funcionamiento de este mercado?
- 5.- En una economía de mercado, donde las dos principales formas de asignación del bien vivienda son: Sistemas de renta o sistemas de compra, ¿Cuál de ellos genera un mejor nivel de bienestar a los consumidores?
- 6.-¿Existe una relación entre el mercado de la vivienda y la tendencia del ciclo económico?

1.1. Marco Jurídico.

En el caso de México, el derecho al bien vivienda esta enmarcado en nuestra carta Magna en los siguientes artículos¹:

Título primero, artículo 4º, párrafo 6: “Toda familia tiene derecho a disfrutar de una vivienda digna y decorosa. La ley establecerá los instrumentos y apoyos necesarios a fin de alcanzar tal objetivo”.

Título sexto, artículo 123, fracción XII : “Toda empresa agrícola, industrial, minera o de cualquier otra clase de trabajo, estará obligada, según lo determinen las leyes reglamentarias, a proporcionar a los trabajadores habitaciones cómodas e higiénicas. Esta obligación se cumplirá mediante las aportaciones que las empresas hagan a un Fondo Nacional de la Vivienda a fin de constituir depósitos en favor de sus trabajadores y establecer un sistema de financiamiento que permita otorgar a éstos crédito barato y suficiente para que adquieran en propiedad tales habitaciones. Se considera de utilidad social la expedición de una ley para la creación de un organismo integrado por representantes del Gobierno Federal, de los trabajadores y de los patrones,

¹ Constitución Política de los E.U.M., edit. Oxford, México, 1999.

que administre los recursos del Fondo Nacional de la Vivienda. Dicha ley regulará las formas y procedimientos conforme a los cuales los trabajadores podrán adquirir en propiedad las habitaciones antes mencionadas. Las negociaciones a que se refiere el párrafo 1o. de esta fracción, situadas fuera de las poblaciones, están obligadas a establecer escuelas, enfermerías y demás servicios necesarios a la comunidad. Además, en estos mismos centros de trabajo, cuando su población exceda de doscientos habitantes, deberá reservarse un espacio de terreno, que no será menor de cinco mil metros cuadrados, para el establecimiento de mercados públicos, instalación de edificios destinados a los servicios municipales y centros recreativos. Queda prohibido en todo centro de trabajo el establecimiento de expendios de bebidas embriagantes y de casas de juegos de azar”.

1.2. Marco económico.

1.2.1. Definición del bien vivienda.

El bien vivienda puede ser entendido desde una óptica económica y sociológica. Desde este último punto de vista se define como: “ un conjunto de instalaciones (albergue) para uso exclusivo de un grupo social separado llamado familia (intimidad), en donde la serie de instalaciones parece variar en forma bastante predecible conforme se elevan los niveles generales de vida (distribución del ingreso)”².

En materia económica, la vivienda reúne una serie de peculiaridades que hacen que este mercado posea características que lo diferencian de los mercados usuales de compra venta de bienes y servicios en la economía.

Estas peculiaridades se resumen en³: necesidad (la vivienda satisface una necesidad humana básica, el refugio), importancia (para muchas familias es el artículo de consumo simple más importante), larga duración (la vivienda es el más duradero de los principales productos), fijación espacial (no es un bien que pueda desplazarse en el espacio), estrechez de mercado (son escasas las unidades de vivienda con unas características adecuadas para una familia dada), no convexidad en la producción (pues las posibilidades de rehabilitación, demolición y reconstrucción, y conversión implican cambios discontinuos que no permiten una sustitución entre trabajo y capital), importancia de las asimetrías en la información (por ejemplo, los posibles ocupantes no están totalmente enterados de las características de cada unidad de vivienda, y arrendador y arrendatario no conocen con el otro que tratan), la importancia de los costes de transacción (costes de búsqueda, costes de movimiento, honorarios de los intermediarios), y la casi ausencia de seguros y mercados de futuros relevantes.

Muchos bienes contienen alguna o todas estas características en algún grado pero sólo en la vivienda están todos tan pronunciados. Su interacción hace que el funcionamiento del mercado de vivienda sea significativamente diferente del de cualquier otro.

1.2.2. Definición del problema de la vivienda.

² Pollack, R.A. y Waller, T.J. (1978): “Estimation of complete demand systems from household budget data: The linear and Quadratic Expenditure systems”. *American Economic Review* 68, pp.348-359.

³ Para una descripción más profunda de las características del bien vivienda consultar: Smith, L.B. y Rosen, K.T., (1988) : “Recent developments in Economic models of housing markets”. *Journal of Economic Literature*, Vol. XXVI, pp. 29-64.

Cuando analizamos el mercado de la vivienda, debemos tener una guía que nos permita conocer si estamos asegurando satisfacer las necesidades de los consumidores en condiciones óptimas. En este sentido, la teoría neoclásica plantea una serie de teoremas y postulados que deben cumplirse para que el mercado de vivienda funcionara adecuadamente y por lo tanto el mercado por sí mismo resolvería el problema, y no tendría porque haber problema de la vivienda.

Sin embargo, la teoría neoclásica⁴ establece que el problema de la vivienda aparece cuando se viola la siguiente proposición:

Proposición 1 de la provisión de vivienda: *Si en una economía de mercado, caracterizada por un mercado competitivo y completo, donde exista completa información, donde no hubiese bienes públicos ni externalidades, entonces todos los consumidores (familias) podrían obtener la cantidad de vivienda deseada y maximizarían su nivel de utilidad.*

Como plantea Blank, el cumplimiento de la proposición 1 es muy difícil, de donde se deriva una serie de factores que disminuyen el nivel de bienestar o utilidad de las familias, este hecho es lo que se ha dado en llamar: el problema de la vivienda.

A continuación analizamos brevemente su incumplimiento:

a). *Las familias pueden obtener el bien vivienda en dos formas:* A través de la renta o compra principalmente. Sin embargo, los mercados de renta o venta de vivienda distan mucho de ser mercados competitivos. Pues, el bien vivienda que rentan o venden es diferente, lo cuál de entrada viola el principio de homogeneidad. Además, de acuerdo con Follain⁵ aunque fuesen bienes homogéneos, al estar más cercanos al centro de actividades de la comunidad, los precios del bien aumentan, dando lugar a una colusión por parte de los oferentes, no permitiendo la libre competencia.

b). *Los mercados de vivienda no son completos.* La demanda del bien vivienda, dependerá del nivel de ingresos de cada familia. Por lo que habrá determinados niveles de ingreso, que los oferentes no desearán cubrir por el alto riesgo que implica la recuperación de su inversión.

c). *La información en el mercado de vivienda no es completa, ni perfecta.* Cuando un consumidor compra una vivienda, sabe que esta cumple una serie de características que le proporcionarán un determinado nivel de utilidad, pero puede suceder que la vivienda no cumpla con dichas características, lo cuál reducirá su nivel de bienestar.

d). *El problema de los bienes públicos.* Dado que la vivienda se implementa en algún espacio determinado, hay una alta probabilidad de que se comparta con otras familias espacios comunes: alumbrado público, calles, parques, etc. La familia promedio sabe que tienen que contribuir con una determinada gama de su ingreso para el mantenimiento de esos bienes, que

⁴ La demostración del teorema puede verse en: Blank y Winnick, L. (1953): "The structure of the housing market". *Quarterly Journal of Economics*, pp. 181-208. Una revisión más formalizada se encuentra en: De Leew, F. : "The supply of rental housing". *The American Economic Review* 61, pp. 806-817.

⁵ Follain, J. R. (1979): "A study of the demand for housing by low versus high income household". *Journal Finance Quarterly* 14, pp. 769-782.

son un complemento de su vivienda, lo cuál a su vez le proporcionará un determinado nivel de bienestar. Pero, existe la probabilidad de que dichos bienes no se suministren, debido a conductas de polizón, desarrolladas por otras familias o por ella misma.

e). *El bien vivienda al estar en el espacio puede generar beneficios o perjuicios a las familias vecinas.* Por ejemplo: Si la vivienda que se establece en una Colonia "x" es "bonita", entonces mejorará la estética de la Colonia, pero si la casa está en mal estado la empeorará. (El problema de las externalidades).

Toda esta serie de factores, origina que el teorema 1 no se cumpla, generando así un conjunto de factores que disminuyen el bienestar de las familias. En este sentido, la teoría neoclásica nos dice que existe un margen para la participación del Estado, a modo de generar políticas que conlleven a la generación de mercados completos y perfectos, a mejorar el sistema de información y a generar una serie de reglas para disminuir las externalidades y problemas de bienes públicos que se generan alrededor del bien vivienda. Sin embargo esto no descarta el hecho de que el Gobierno pueda empeorar la situación.

1.3. Introducción al análisis económico del bien vivienda.

En este apartado partimos de un modelo que analiza un mercado de venta directa de propiedad y uno de rentas, trabajando con algunos supuestos básicos, pero que nos ayudarán a entender la lógica del complejo mercado de la vivienda. El objetivo fundamental es tratar de averiguar que sistema de asignación del bien vivienda es más eficiente y mejora el bienestar de las familias: El sistema de rentas o el sistema de propiedad.

1.3.1. Supuestos.

1. Existen tres tipos de consumidores, que hemos denominado: Ricos, clase media y pobres. El ingreso de los ricos es mayor que el de la clase media, y el de esta mayor que el de los pobres.
2. Su ingreso lo pueden destinar al consumo del bien X_1 , o del bien X_2 y/o a adquirir el bien vivienda (sea a través de la renta o de la compra del bien). Las funciones de utilidad de los agentes son bien comportadas.
3. El mapa de curvas de indiferencia, el ingreso de los agentes y los precios se mantienen constantes a lo largo del tiempo.
4. Los oferentes del bien vivienda, actúan en un mercado competitivo: Empresas homogéneas, las curvas de oferta pueden agregarse, existe una tecnología dada, bienes homogéneos, etc.
5. Existen tres tipos de vivienda, dependiendo del nivel de clase económica al que va dirigido. Los ricos y la clase media destinan una parte proporcional de su ingreso para comprar el bien vivienda. Los ricos tardan 3 periodos de tiempo en adquirir el bien vivienda, la clase media tarda 6 periodos de tiempo. Los pobres no compran el bien vivienda debido a su restricción presupuestaria, por lo cuál rentan el bien, destinando una parte proporcional de su ingreso periodo a periodo.
6. Las familias ricas, de clase media y pobre crecen a una tasa proporcional constante.

7. La demanda del bien vivienda es función del ingreso, del precio de la vivienda y crecimiento de la población.
8. Los mercados son segmentados⁶. Aunque al interior se dan procesos de competencia perfecta, pero entre ellos no pueden competir debido a la tecnología que poseen.
9. Las empresas que proveen el bien vivienda, poseen todas las materias primas y bienes necesarios para su producción. (Integración horizontal).

1.3.2. *Análisis de las familias de ingresos altos (ricos) y de ingresos medios (clase media) y del mercado que provee bienes para este sector.*

En el caso de las familias ricas, en el periodo t_1 , tienen un ingreso monetario (Mr), que puede ser destinado al consumo del bien X_1 y X_2 , a los precios P_{X_1} y P_{X_2} . Dadas sus funciones de utilidad convexas, el problema de la familia representativa es:

$$\text{Máx } U(x_1, x_2) = x_1^\alpha x_2^{(1-\alpha)}$$

$$\text{s.a. } Mr_{t_1} = P_{x_1} X_1 + P_{x_2} X_2$$

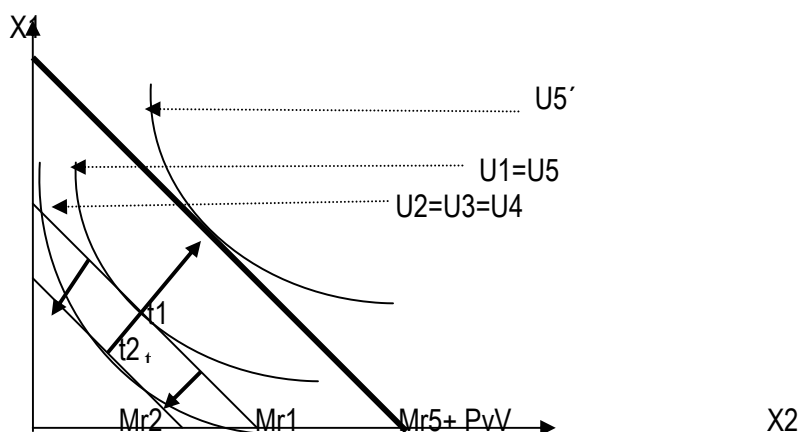
de donde la demanda de X_1 y X_2 es:

$$X_1 = \alpha Mr_1 / P_{x_1}$$

$$X_2 = (1-\alpha) Mr_1 / P_{x_2}$$

Gráficamente:

Gráfica 1. Evolución en el tiempo del bienestar del consumidor.



⁶ Este supuesto es claramente explicado en: Henderson, J. (1983): "A modelo of housing tenure choice". American Economic Review 73, pp.98-113.

En el periodo t_1 , la familia representativa demanda (X_1, X_2) al nivel de utilidad U_1 . En el periodo t_2 , deciden comprar el bien vivienda, lo cuál les lleva a que “ahorren” en el periodo t_2 , t_3 y t_4 una cantidad determinada de su ingreso para comprar dicho bien. El bien vivienda les costará $P_v \cdot V$, donde: P_v es el precio y V la cantidad de vivienda que demandarán. P_v se cubrirá en tres periodos: P_1, P_2 y P_3 , de donde:

$$P_v V = (P_1 + P_2 + P_3) V.$$

En el periodo t_2 , el ingreso disminuirá en la cuantía $Mr_2 = Mr_1 - P_1 V$.

La cantidad que demandará de los otros bienes en t_2 es:

$$X_1' = \alpha Mr_2 / P_{X_1}$$

y

$$X_2' = (1-\alpha) Mr_2 / P_{X_2}.$$

Tal que:

$$X_1 > X_1' \text{ y } X_2 > X_2' \text{ pues } Mr_1 > Mr_2.$$

Por lo que:

$$U_1(X_1, X_2) > U_2(x_1, x_2).$$

En el periodo t_3 y t_4 ; se demandarán: $X_1'', X_1''', X_2'', X_2'''$, tal que: $X_1' = X_1'' = X_1'''$ y $X_2' = X_2'' = X_2'''$, y los niveles de utilidad que se generan son: $U_2 = U_3 = U_4$.

Para el periodo t_5 , las familias ricas vuelven a su antiguo nivel de ingreso, pues han terminado de pagar el bien vivienda: $Mr_1 = Mr_5$. Por lo que la cantidad que demandarán de X_1 y X_2 en t_5 , es semejante a la que demandaban en t_1 , alcanzando el mismo nivel de utilidad que gozaban en t_1 .

Sin embargo, la vivienda al ser un *bien durable*, el consumo que ellos sacrificaron en t_2 , t_3 y t_4 se transformo en riqueza. Pues ellos disfrutarán del bien vivienda, a lo largo de un periodo significativo de tiempo en el futuro, ya que la función de utilidad se transforma de $U(x_1, x_2)$ a $U(x_1, x_2, V)$. El valor de la riqueza acumulada es de $P_v V$. Por lo tanto, en los siguientes años, el consumidor goza de un nivel de utilidad mayor, pues su restricción monetaria pasa de $Mr_1 = Mr_5$ a $Mr_5 + P_v V$, lo cual les permite alcanzar un nivel de utilidad o bienestar mayor. (En la gráfica pasa de U_5 a U_5'). Por lo queda demostrado que el sacrificio del consumo en el corto plazo les permitió alcanzar un nivel de bienestar mayor en el mediano plazo⁷.

Este mismo análisis aplica para las familias de clase media, sin embargo llegar a mejorar su nivel de bienestar implica 6 periodos, en vez de tres (Véase los supuestos con respecto al tiempo en que tardan en adquirir el bien vivienda).

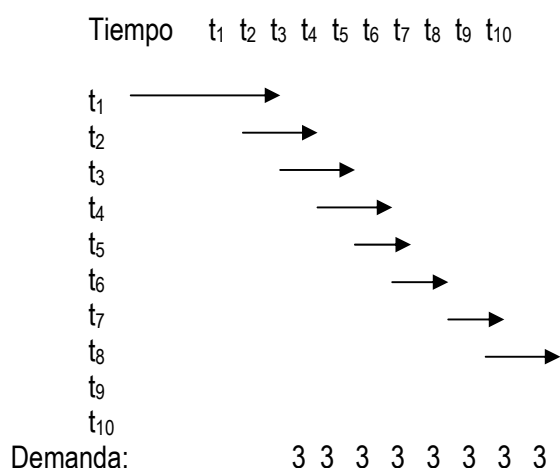
⁷ Una demostración formal puede encontrarse en: Kain, J. F. (1976) : “ Housing market and racial discrimination: A microeconomic analysis”. National Bureau Economic Research, Nueva York.

1.3.3. Obtención de la curva de demanda del mercado.

Hemos analizado el caso de un consumidor en particular, pero para fines prácticos nos interesa conocer la curva de demanda del mercado. La curva de *demanda del mercado* es inelástica, pues hemos supuesto que independientemente del nivel de precios cada familia que se forme demandará una unidad de vivienda (es decir, al formarse una nueva familia, independientemente del nivel de precios que exista en el mercado ellos demandarán una unidad del bien vivienda) y además podemos decir que la curva de demanda es aparentemente estacionaria, pues el nivel de ingresos permanece constante. Decimos aparentemente, pues porque la curva depende también del crecimiento de la población, pero al ser su crecimiento constante, no habría porque suponer que la curva se desplazara de manera brusca en el tiempo o al menos al parecer no se desplaza.

Veámoslo así: Cada año se forman 3 familias y demandan 3 casas. Las casas se demandan en un año determinado. Y se les entregan en el tercero. Obsérvese el siguiente gráfico:

Gráfico 2. Determinación de la demanda de viviendas en el tiempo.



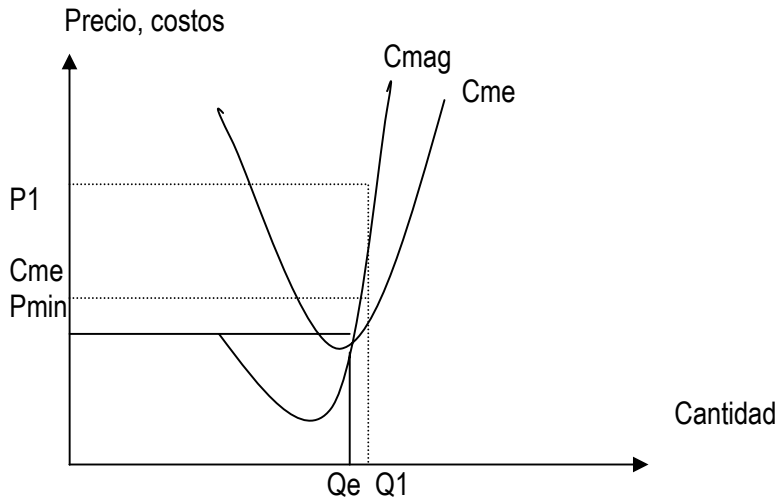
Si analizamos brevemente el gráfico, observamos que las familias de la generación t_1 , demandan 3 casas en ese periodo y les son entregadas en t_3 . En el caso de las familias de la generación t_2 , demandan 3 casas y les son entregadas en t_5 , y así sucesivamente. Por lo que, si la tasa de crecimiento de formación de familias se mantiene constante año con año, se demandará la misma cantidad de viviendas, independientemente del precio que exista en el mercado.

Por lo cuál podemos afirmar que la curva de demanda de vivienda tenderá a ser inelástica y estable en el tiempo. Ahora tratemos de determinar el equilibrio, para lo cuál analizamos el lado de la oferta.

1.3.4. Análisis de la oferta en el mercado de viviendas.

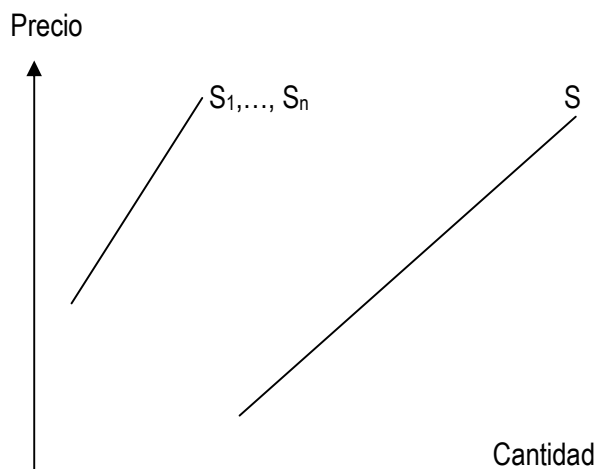
Empecemos por el caso de una empresa representativa. Sabemos que la empresa decidirá producir a partir del punto donde el coste marginal (C_{ma}) sea mayor al coste medio (C_{me}) y producirá donde el precio sea igual al coste marginal ($P = C_{mag}$)⁸. Donde el precio viene determinado exógenamente, es decir, se determina por la acción conjunta de oferentes y demandantes en el mercado. Gráficamente:

Gráfico3. Análisis de una empresa representativa del mercado de vivienda.



El precio mínimo al que producirán ocurre cuando $P_{min} = C_{me} = C_{mag}$. Si en este mercado el precio que se fija es P_1 , tal que $P_1 > P_{min}$, entonces se genera una ganancia extraordinaria de $(P_1 - C_{me}) Q_1$, lo que incentivará la entrada a nuevas empresas. Y dado que las empresas tienen el mismo tamaño, podemos agregar sus curvas de oferta. Tal que $S_1 + S_2 + \dots + S_n = S$, donde S_i , $i=1,2,\dots,n$ es la curva de oferta de cada empresa. Gráficamente:

Gráfica 4. Obtención de la curva de oferta del mercado



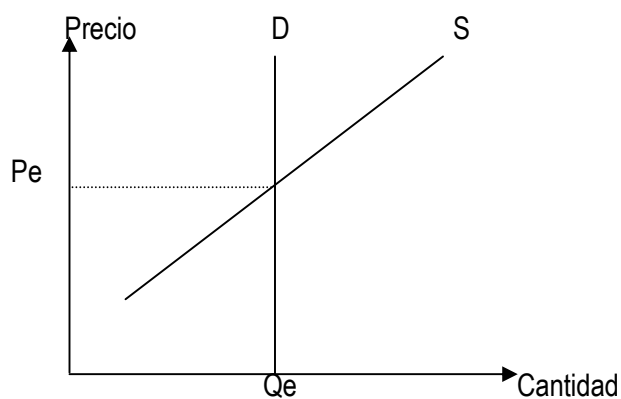
⁸ De Leew, op. Cit.



Si el precio que se fija en el mercado, es mayor que P_{min} , entonces se generará otra entrada de empresas al mercado hasta que $P_{min} = P = C_{me} = C_{mag}$ y si $P_{min} > P_{mercado}$, entonces se generará una salida de empresas.

Intersectando la curva de oferta y demanda, encontramos el precio de equilibrio. Más no la cantidad, pues esta es determinada por el lado de la demanda.⁹ Gráficamente:

Gráfica 5. El equilibrio de mercado



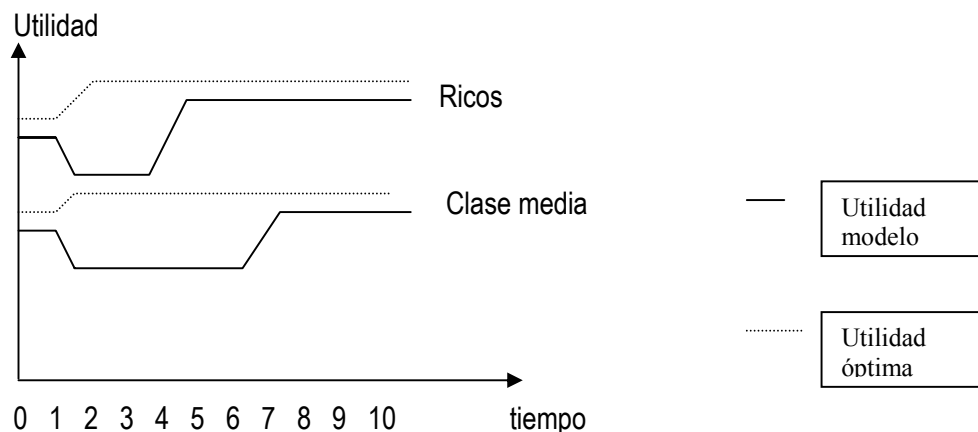
En este sentido, la cuantía de la disminución en el nivel de bienestar de una familia de altos ingresos promedio, dependerá del precio que se fije en el mercado. El modelo, supone que existe una función de utilidad mínima a la cuál están estos tipos de consumidores dispuestos a aceptar sacrificar su consumo en otros bienes por adquirir el bien vivienda. Por lo que otra limitante de la demanda será: Que el precio que se fije en el mercado no lleve a la restricción monetaria por debajo de la curva de utilidad mínima.

Así, la cuantía de bienestar que cada consumidor perderá, dependerá del nivel de precios que determina el mercado de la vivienda, y no sólo del nivel de ingresos y precios de las otras mercancías. Sin embargo, por los supuestos que nos hemos dado, que permiten dar una estabilidad al sistema, no habría porque desencadenarse una volatilidad en este tipo de mercado, pues todos los participantes poseen información perfecta y completa del sistema. Además el factor más vulnerable sería el de crecimiento de la población, pero al ser este constante no habría porque esperar un shock del lado de la demanda.

Este mismo análisis aplica para el caso del mercado para familias de clase media. Sin embargo, en términos de bienestar, las familias de clase rica tardan menos en mejorar su nivel de utilidad, con respecto a las familias de clase media. Pues recuérdese que tardan menos tiempo en sacrificar su consumo de otros bienes debido a su *ingreso*. Gráficamente:

⁹ De Leew, Op. Cit.

Gráfica 6. Evolución del nivel de bienestar de los consumidores de clase rica y media en el tiempo



En este sentido, el modelo conlleva a preguntarnos sobre que políticas podríamos aplicar a modo de que la mejora en el nivel de bienestar pudiera darse en un lapso del tiempo menor. (Obsérvese que en este modelo no se presentan problemas de mercados incompletos, bienes públicos o externalidades, ni fallos de información). En este sentido, podrían encaminarse dos tipos de políticas: a) una dirigida a mejorar el sistema de competencia en precios y b) mejoras tecnológicas que redujeran los precios¹⁰.

Ambas situaciones permitirían por un lado disminuir el costo de la vivienda, lo que implicaría el sacrificio de un menor consumo en otros bienes, y por otro lado alcanzar un nivel de utilidad mayor, en un lapso de tiempo menor. En la gráfica anterior se muestran con líneas discontinuas, las curvas de *compra del bien vivienda óptimas* analizadas por Halvorsen¹¹, las cuáles muestran un incremento rápido en el nivel de utilidad, debido a un adecuado funcionamiento en el sistema de precios y una tecnología que abarata los costes del bien vivienda tal que reduce su tiempo de producción a cero.

1.3.5. Análisis para una familia representativa de bajos ingresos.

¹⁰ La segunda proposición del bien vivienda enuncia: “ Si se cumplen las condiciones de la proposición 1, entonces la falta de ganancias extraordinarias debe de conducir a los empresarios a generar innovaciones tecnológicas a modo de que las curvas de costos se desplazan a un nivel inferior, produciendo una mejora en el nivel de bienestar de los consumidores”. Como observamos de nueva cuenta el mercado por sí mismo garantizaría una evolución y mejora de bienestar de los consumidores en el tiempo. Un análisis más detallado puede consultarse en : Smith., Op. Cit.

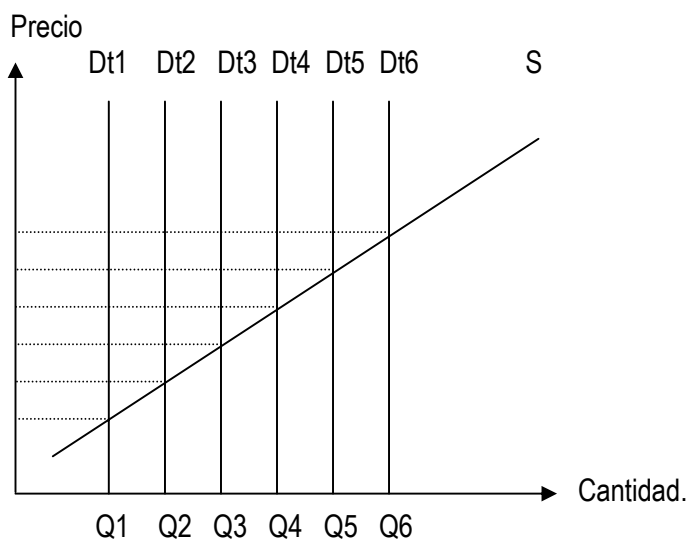
¹¹ Halvorsen, E. (1981): “Choice of functional form for hedonic price equations”. Journal of urban economics 16, pp. 37-49.

Por el lado de la demanda, las familias de ingresos bajos crecen a una tasa constante y acumulativa, pues a diferencia de los otros 2 tipos de consumidores, en esta la demanda de viviendas en el periodo 1, se acumula a la del siguiente periodo, generando un desplazamiento constante de la curva de demanda hacia la derecha. Sin embargo, esta seguirá siendo inelástica.

Por el lado de la oferta, podemos enfrentarnos a 2 tipos de empresas: *Adversas* y *no adversas al riesgo*¹². Las primeras se caracterizan porque al conocer el nivel de ingreso de sus compradores no desean invertir más en el sector, por lo cuál las empresas que en él permanecen, no invertirán, generando así una curva de oferta que no se desplaza a lo largo del tiempo. En el caso de los segundos, estos al conocer que la demanda crecerá, deciden seguir invirtiendo generando un desplazamiento de la curva de oferta a lo largo del tiempo, que les permita cubrir la nueva demanda.

En el caso del mercado, donde existen inversores *adversos al riesgo*, el precio de la renta aumenta periodo tras periodo, como lo muestra la siguiente gráfica:

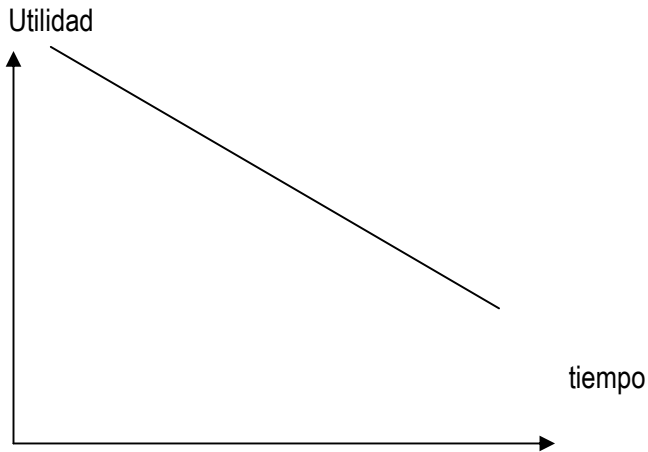
Gráfica 7. Evolución de los precios, en un mercado donde el oferente es adverso al riesgo.



Este proceso genera que el consumidor tenga que destinar año con año una parte proporcional de su ingreso mayor al pago de renta, lo que hace que disminuya su consumo de bienes X_1 y X_2 al quedarle menos dinero disponible, generando así una disminución en su nivel de utilidad año tras año. Gráficamente.

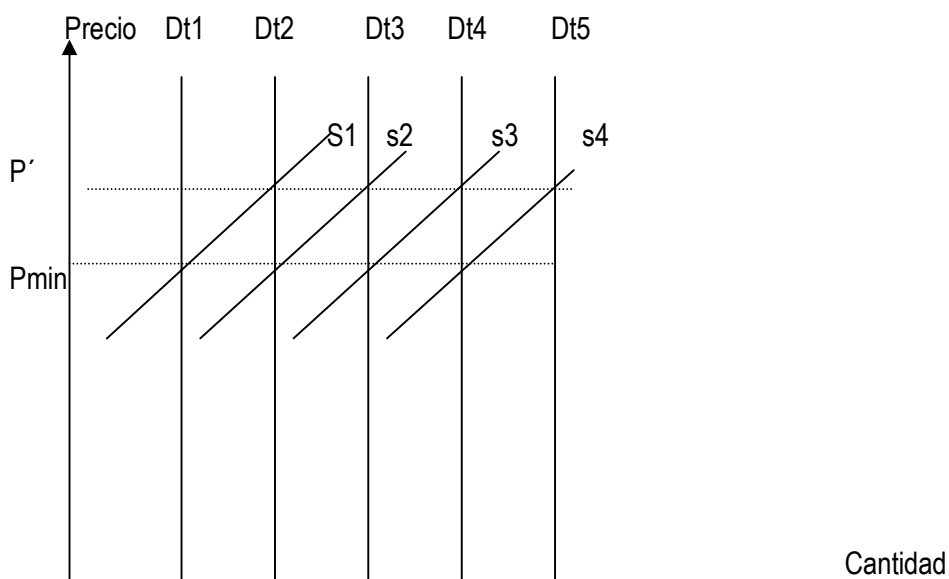
¹² Hanushek es uno de los principales autores que analizan el mercado de la renta, y que divide a los productores en adversos y no adversos al riesgo, véase: Hanushek, E. A. : “The dynamics of the housing market: A stock adjustment model of housing consumption” Journal of Urban Economics, Vol. 6, pp 90-111.

Gráfica 8. Evolución del nivel de utilidad del consumidor de ingresos bajos, en un mercado donde el oferente es adverso al riesgo.

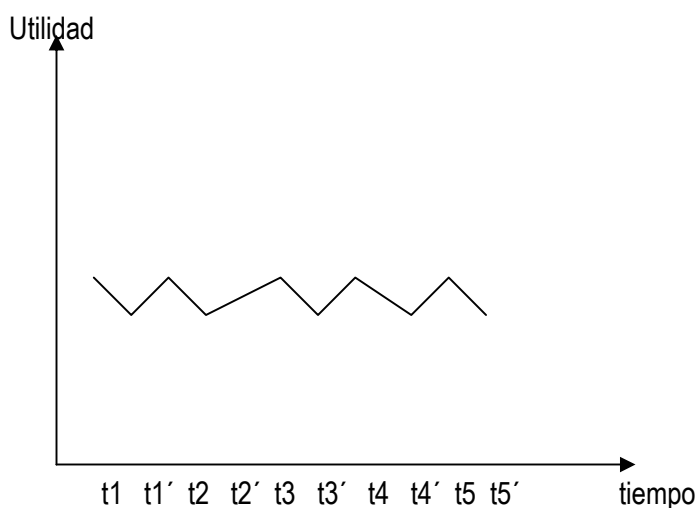


En el caso del mercado, donde existen *inversores no adversos al riesgo* el nivel de utilidad es fluctuante, pues el nivel de precios así lo determina. Véase que dado un $P_{\text{mínimo}}$, donde $P_{\text{mínimo}} = C_{\text{me}} = C_{\text{mag}}$, el cuál será el precio que regirá a lo largo del tiempo en este mercado; pero, los precios pueden desviarse con respecto a este, debido a los shocks del lado de la demanda, ocasionados por el crecimiento de la población y a la acumulación de demanda año tras año. A continuación mostramos la gráfica de determinación del precio y curva de utilidad a lo largo del tiempo:

Gráfica 9. Determinación de precios en un mercado donde el oferente es no adverso al riesgo.



Gráfica 10. Evolución del nivel de bienestar de un consumidor, dado un mercado donde el oferente es no adverso al riesgo.



Por ejemplo, en t_1 , $P = C_{me} = C_{mag}$, por lo que nos encontramos en equilibrio. Pero si la curva de demanda pasa a D_{t_2} , el nuevo precio es P' , tal que $P' > P_{min}$, generando una nueva entrada de empresas hasta que $P' = P_{min}$. Sin embargo, este hecho origina que en el trayecto el ingreso real de las familias caiga, llevándolas a un nivel de utilidad menor hasta que el proceso se corrija por el mercado.

Sin embargo, de ambas estructuras de mercado desarrolladas para los consumidores de bajos ingresos y bajo nuestros supuestos, podemos concluir que su nivel de bienestar nunca mejorara a lo largo del tiempo.

Por lo que, aunque el mercado fuera competitivo, no hubiese externalidades, bienes públicos, ni problemas de información, no habría forma de mejorar el nivel de bienestar de estas familias a través del puro mecanismo de precios. Por lo tanto, aunque un mercado de rentas satisface la necesidad del bien vivienda, no es lo más eficiente en términos de bienestar del consumidor a lo largo del tiempo¹³.

El problema que subyace aquí, es el de un mercado incompleto. Pues dado el supuesto de racionalidad de los agentes, ellos desearían reasignar sus recursos en el corto plazo a modo de obtener un nivel de utilidad mayor en el mediano o largo plazo, y esto lo podrían hacer si pudieran

¹³ Op. Cit.

hacerse poseedores del bien vivienda. Sin embargo, para su nivel de ingresos, no existe un mercado de vivienda, lo cuál afecta su nivel de bienestar.

Este hecho plantea la necesidad de generar mercados para este tipo de consumidores, pues sería la única forma de incrementar su bienestar.

En general podemos resumir nuestro análisis hasta aquí desarrollado en dos resultados:

- a). Es preferible un sistema donde los agentes pudieran hacerse poseedores del bien vivienda, y no sólo alquiladores.
- b). Toda política que genere mercados competitivos, tecnologías que abaraten el costo de la vivienda y que completen mercados, mejorarán y acelerarán la obtención de un mejor bienestar por parte de los agentes económicos.

1.4. Análisis macroeconómico del sector vivienda: La hipótesis del ingreso permanente y los ciclos económicos.

En 1981, Lee¹⁴ presentó una interesante propuesta de crecimiento económico para Inglaterra y una hipótesis que trataba de dar cuenta del ciclo económico inglés. Según Lee, el gobierno británico debería de invertir en tecnologías de vivienda prefabricada, pues esto reduciría el costo del bien vivienda y su tiempo de producción, lo cuál garantizaría un crecimiento anual de la economía inglesa de por lo menos 1 punto porcentual, una vez descontados los gastos en tecnología.

El razonamiento que siguió lo podemos llevar a cabo con nuestro sencillo modelo propuesto anteriormente.

Cuando una nueva familia se forma, destina su ingreso al pago de renta y compra de otros bienes. Sin embargo, si esas familias dejaran de pagar rentas y lo hicieran en el menor tiempo posible (se lograría esto proveyendo casas a un costo accesible debido a las nuevas tecnologías), entonces demandarían una mayor cantidad otros bienes (pues liberarían recursos de rentas), lo que a su vez llevaría sin duda alguna a acelerar la producción de estos y ello resultaría en un mayor crecimiento económico.

Para 1981, las nuevas familias que se formaban representaban el 3% del total de familias en Inglaterra, y de esas nuevas familias el 90% adquiriría el bien a través de la renta, destinando en promedio 30% de su gasto al pago de renta¹⁵.

Si las nuevas tecnologías proporcionaran la vivienda a un precio accesible y de ser aceptadas por la población, la economía británica garantizaría un crecimiento económico constante.

¹⁴ Lee, T. H. (1981): "Housing and permanent income: Test based on a three year reinterview survey", *Journal of urban economics*, pp. 90-110.

¹⁵ Op. Cit.

Además, podría dejar de ser débil frente al ciclo económico. Esto según Lee, debido a la dinámica del ciclo económico inglés, el cuál se da de la siguiente manera:

- a). En un origen la economía empieza por un crecimiento económico acelerado (olvidemos por un momento el origen de ese crecimiento).
- b). La expansión de mercados genera un ambiente propicio para la generación de nuevas tecnologías.
- c). Las nuevas tecnologías generan nuevos mercados y la economía sigue en expansión.
- d). Se generan excesos de oferta en algunos mercados, principalmente relacionados con las nuevas tecnologías, generando desequilibrios en otros mercados, conduciendo a problemas de precios relativos y conduciendo el ciclo hacia una fase recesiva.

Sin embargo al estar el ciclo hacia abajo, se deja de invertir, no hay innovaciones tecnológicas importantes, por lo cuál habría de esperarse que una recesión acabara con las economías de mercado, hecho que no sucede. Pues, los gustos de los agentes tienen una alta influencia, ya que al ser adversos al riesgo, deciden invertir su dinero en bienes raíces, principalmente vivienda, con lo que de nuevo este sector jala el ciclo económico hacia arriba, pues en el caso de la economía inglesa dicho sector esta relacionado con 28 ramas de la producción¹⁶.

Así el hecho de que el gobierno destinara recursos a la innovación tecnológica de vivienda prefabricada (tecnologías para la vivienda), garantizaría un ciclo suave y con un crecimiento constante, dando estabilidad a la economía británica, y dicha estabilidad garantizaría un mayor crecimiento.

La hipótesis de Lee, parte claramente de la conducta y preferencia de los consumidores, y los incentivos detrás de las empresas que los llevan a generar innovaciones tecnológicas, hecho que la hace de entrada una hipótesis sumamente estilizada al tratar de relacionar el ámbito microeconómico con la teoría de los ciclos económicos. Hasta el momento, las investigaciones realizadas en el caso de la Gran Bretaña, dan cuenta de que efectivamente en épocas de bajo crecimiento, los consumidores destinan una parte importante de su ingreso al consumo de bienes raíces. Sin embargo, no existe una relación clara en que este cambio en el patrón de consumo sea el hecho que impulse de nueva cuenta el ciclo económico hacia arriba como lo propone Lee¹⁷.

1.5. Conclusiones.

1.- El bien vivienda se define como un conjunto de instalaciones (albergue) para uso exclusivo de un grupo social separado llamado familia (intimidad), en donde la serie de instalaciones parece variar en forma bastante predecible conforme se elevan los niveles generales de vida (distribución y nivel del ingreso).

2.- Si en una economía de mercado, caracterizada por un mercado competitivo y completo, donde exista completa información, donde no hubiese bienes públicos ni externalidades, entonces

¹⁶ Op. Cit.

¹⁷ Un análisis de corte econométrico se encuentra en: Murray, M.P. (1983): "Mythical demands and mythical supplies for proper estimation of Rosen - Lee's hedonic price model". Journal of Urban Economics, Vol. 17, pp. 327-337.

todos los consumidores (familias) podrían obtener la cantidad de vivienda deseada y maximizarían su nivel de utilidad. El hecho de que esta proposición no se cumpla en alguno de sus supuestos, es lo que genera lo que se ha dado en llamar: El problema de la vivienda. Proposición que a su vez, establece las condiciones para que el mercado de la vivienda funcione de manera eficiente.

3.- Si el mercado de la vivienda no funciona de manera eficiente, entonces existe la posibilidad de que el Gobierno pueda minimizar los fallos del mercado. Este hecho no garantiza que se reduzcan los fallos, pues el Gobierno también se enfrenta a problemas semejantes a los del mercado, por ejemplo: El problema de la información.

4.- A nivel microeconómico sabemos que las preferencias y nivel de ingresos de los consumidores determinarán si adquieren en propiedad o en renta el bien vivienda. Según nuestro análisis el que lo adquieran en *propiedad* es mejor que a través del *sistema de renta*, pues mejoraría su bienestar en un lapso de tiempo menor. El lapso del tiempo en el que mejora el bienestar de los consumidores depende del grado de competencia del mercado de vivienda, de que estos mercados sean completos, de la política tecnológica que se lleve en el sector y del nivel de ingresos de las familias.

5.- A nivel macroeconómico, las tecnologías encaminadas a disminuir los costos y tiempos de producción de vivienda, repercuten en el nivel de ingreso del consumidor, trasladándose su impacto hacia otros mercados al formar una parte importante del gasto. Así, una política adecuada de tecnologías para el sector vivienda, puede garantizar un crecimiento económico constante y suavizar el ciclo económico (Hipótesis Lee).

