

Los Métodos de Valoración



Los Métodos de Valoración

La Valoración permite expresar en términos monetarios los beneficios y daños que genera el aprovechamiento de los recursos naturales

Beneficios

- Actuales y Potenciales

Costos

- Producto de los Impactos

El uso de Materias Primas genera externalidades positivas o beneficios económicos. Los Residuos generan externalidades negativas, o impactos (Costos Ambientales).

La importancia de cuantificar los beneficios en términos monetarios , radica en demostrar que los Ecosistemas con un manejo apropiado, pueden generar suficientes recursos financieros para ser auto sostenibles.

Los Métodos de Valoración

Finalidad de las técnicas de Valoración

Herramienta que permita sopesar beneficios y costos sociales

Revelar el verdadero costo social del uso de los recursos

Conocer acerca de la escasez de los recursos y su asignación eficiente

Importancia de la Valoración Económica

1. Los Recursos Naturales tienen valor económico, aunque no estén reflejados en el mercado.
2. La biodiversidad se ve amenazada.
3. Capturar el verdadero valor económico de la biodiversidad para asegurar su conservación.
4. Generar insumos para continuar con programas y políticas de sostenibilidad.

Los Métodos de Valoración

Indirectos

- Basados en la observación de los hábitos para deducir una medida. Utiliza mercados reales y luego estima

Directos

- Interrogar a las personas acerca de sus preferencias en cuanto a su capacidad de pago (Crea un mercado artificial, dando precios al ambiente)

Valoración Ambiental (Métodos Indirectos)

Las Funciones de Daño

Es la función estimada estadísticamente al relacionar una serie de niveles de un indicador de contaminación y una serie de indicadores de salubridad.

Consta de dos etapas

1. Establecer un vínculo cuantitativo de causalidad entre una modificación del ambiente y sus consecuencias, (por ejemplo contaminación atmosférica) y sus consecuencias (por ejemplo sobre la salud).
2. Asociar un valor monetario al vínculo que se pone en evidencia en la primera etapa.

Las Funciones de Daño (Método Indirecto)

Ejemplo de Función de Daño

Estudio Realizado en Francia

- Se pudo determinar que una variación en la concentración de Dióxido de Nitrógeno (NO_2) de 22 a 43 mg/m^3 aumentaba en un 3,4% el número de hospitalizaciones por asma.
- Se determinaron los indicadores de salubridad (humos negros, partículas en suspensión, dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y ozono)
- Se determinaron cinco indicadores de salud (decesos, hospitalizaciones, consultas pediátricas de urgencias, visitas médicas a domicilio y ausentismo profesional o laboral)
- Se establece el costo de una vida humana en un monto X (Se calcula la disposición a pagar para lograr una reducción del riesgo de mortalidad) También se recurre al enfoque del “Capital Humano”, que considera que el costo de deceso de una persona es igual a la pérdida de producción futura que eso implica”.

Valoración Ambiental (Métodos Indirectos)

Los Gastos de Protección

Más que un método como tal, se trata de constatar de que las unidades familiares hacen gastos para protegerse del deterioro ambiental

1. Trabajos de aislamiento (ruido).
2. Purificadores de agua.
3. Consumo preventivo de medicamentos.



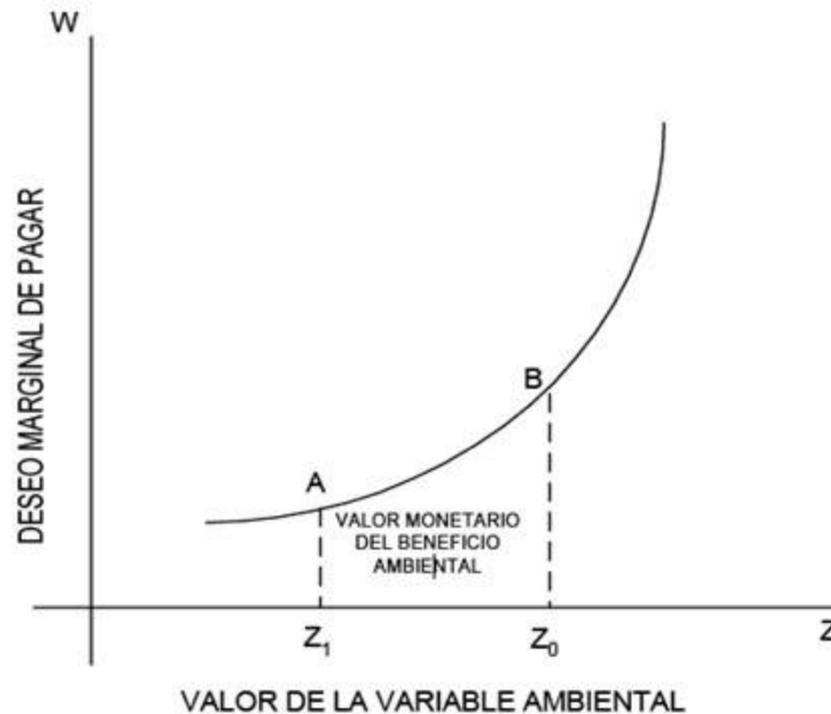
“La observación de una disminución de estos gastos de protección no pueden considerarse como una medida correcta de un mejoramiento de la calidad del ambiente”



Valoración Ambiental (Métodos Indirectos)

Precios Hedónicos

Parte de la idea de que el conjunto de características que componen un bien heterogéneo tiene un reflejo en su precio de mercado. Por ello se asume que el precio de dicho bien puede ser descompuesto en función de sus diferentes atributos y por tanto se puede asignar un precio a cada uno de los atributos una vez estimada la ecuación de los precios hedónicos



Precios hedónicos

Método de precios hedónicos

Estudios Salario-amenidad

Utilizan la información de los precios residenciales Y de los salarios para valorar la disposición al pago por mejoras en la calidad ambiental

Precios residenciales

Utilizan la información de precios residenciales para valorar la disposición al pago por mejoras en la calidad ambiental

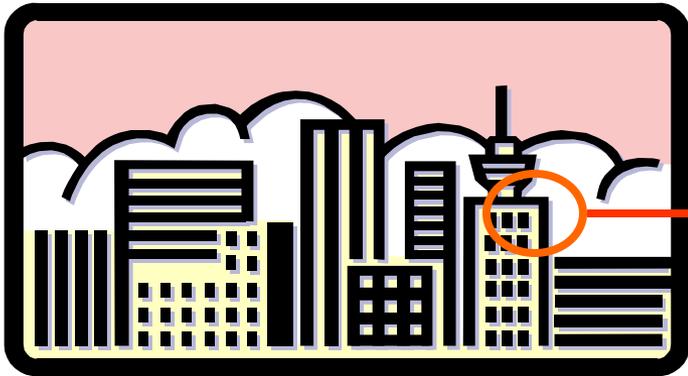
Estudios de Salario / Valor de la vida

Utilizan información sobre salarios para valorar la disposición al pago a evitar riesgos. Esta información luego se usa para calcular el valor de una vida “estadística”

Método de precios hedónicos – precios residenciales. (Método Indirecto)

- Paso 1 – Especificación de la función de precios hedónicos
- Paso 2 – Recolección de datos
- Paso 3 – Estimación de la correlación entre calidad ambiental y precios residenciales
- Paso 4 – Estimación de la DAP por la calidad ambiental

Paso 1 – La función de precios hedónicos

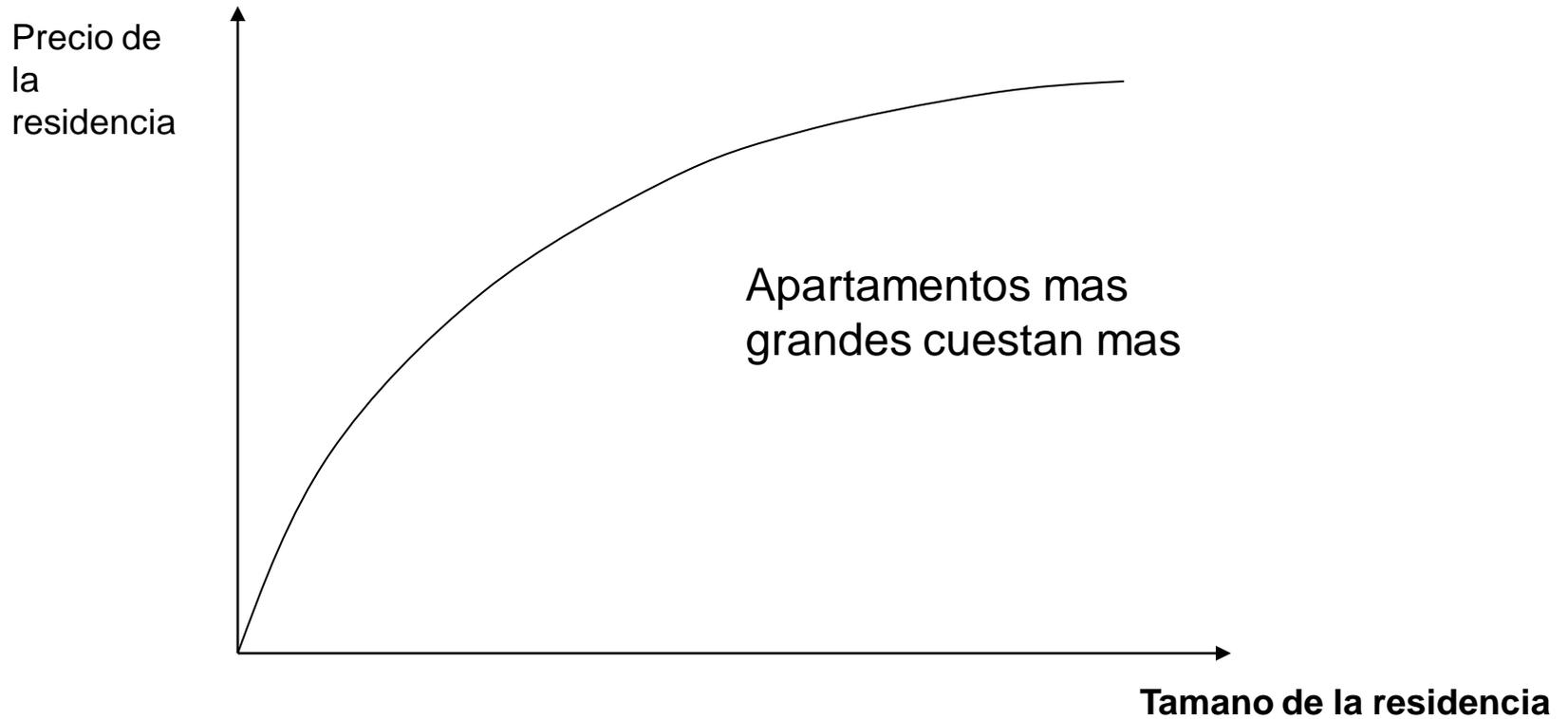


- FPH pone en relación el precio de una residencia con sus características
 - Características físicas
 - Tamaño
 - Nro. habitaciones
 - Características del barrio
 - Infraestructura de agua
 - Calidad de transporte publico
 - Características ambientales
 - Vista hacia el Bosque
 - Calidad de aire

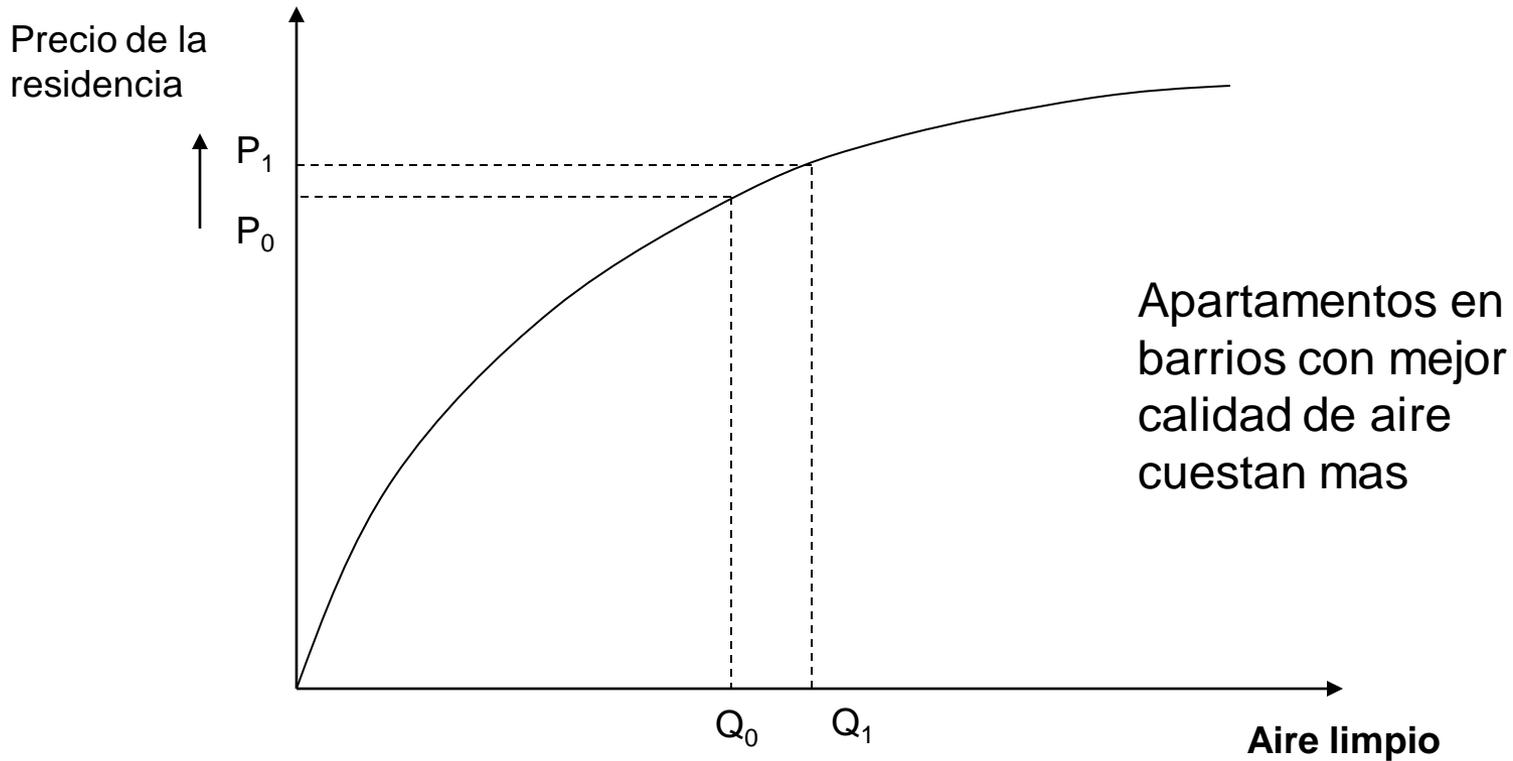
Paso 1 – La función de precios hedónicos



Paso 1 – La función de precios hedónicos (Método Indirecto)



Paso 1 – La función de precios hedónicos (Método Indirecto)



Paso 2 – Recolección de datos

- El método de precios hedónicos requiere MUCHOS datos
 - Serie de Precios
 - Serie de tiempo
- Los datos se recogen por medio de encuestas o censos
- Supuestos importantes
 - Los mercados funcionan bien y no están segmentados
 - Los individuos perciben las diferencias en la calidad ambiental

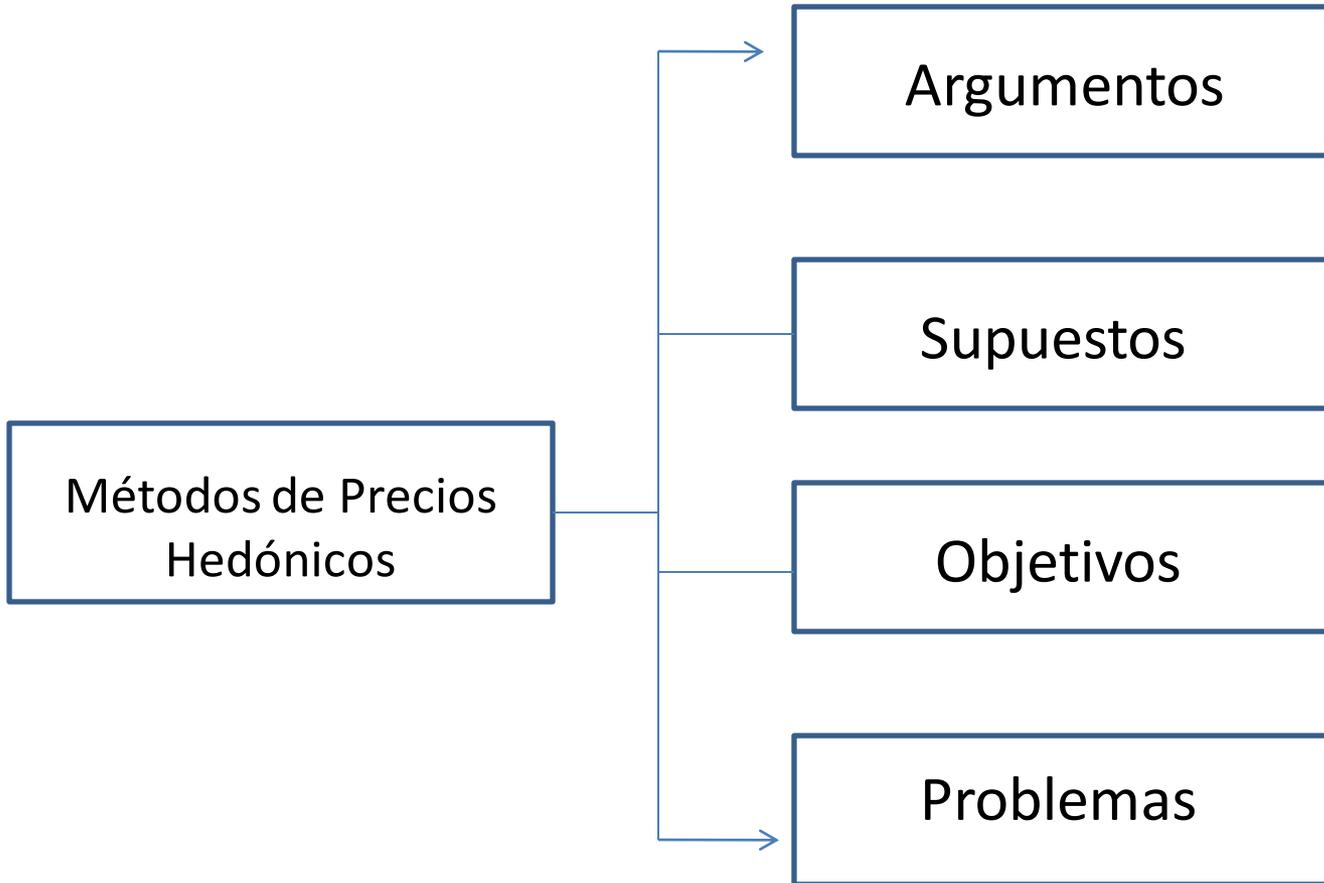
Paso 3 – Estimación del precio implícito del aire limpio (Método Indirecto)

- La Derivada Parcial del precio con respecto a un atributo nos dará la disposición a pagar por un incremento marginal en dicho atributo. Imaginemos que X_{27} es la calidad del aire, entonces

$$\frac{\delta P_i}{\delta X_{27}}$$

Esta derivada nos dice cuanto estaríamos dispuestos a pagar por tener una vivienda en un zona donde el aire este más limpio

Valoración Ambiental (Métodos Indirectos)



Valoración Ambiental (Métodos Indirectos)

Argumentos Básicos

1. Muchos de los bienes que se comercializan en el mercado son un agregado de características o atributos que no pueden ser vendidos o comprados por separado
2. Cuando compramos un bien, en realidad adquirimos un conjunto de cualidades
3. Si un bien es un conjunto de atributos, entonces el precio de mercado debe ser un agregado de los precios individuales de los atributos (Hipótesis Hedónica)
4. Si se compra una vivienda o un terreno, se está adquiriendo entre otras cosas:

Un entorno ambiental

Alojamiento

Producción Agrícola

Acceso a lugar de trabajo

Acceso a instalaciones comerciales y facilidades ambientales (parques)

Calidad ambiental del vecindario

Valoración Ambiental (Métodos Indirectos)

Identificar

- Identificar la cantidad diferencial del valor de las propiedades que se debe a las diferencias ambientales entre las mismas

Inferir

- Inferir cuantas personas estarían dispuestas a pagar por una mejora de la calidad ambiental con la que se encuentran y cual es el valor social de la mejora

Método

- La idea básica consiste en determinar en que manera el placer o el dolor (ruido) afecta al precio de una serie de bienes para los que existe un mercado perfectamente definido

Valoración Ambiental (Métodos Indirectos)

Supuestos

- 1. Supuesto de Movilidad:** La persona debe tener la facilidad de elegir diferentes cantidades de un bien y en diferentes zonas. Ejemplo cambiar de casa por estar en un zona de alta contaminación.
- 2. El Ingreso Per Cápita:** La DAP está en función del ingreso. La DAP ambiental aumenta más que proporcionalmente con el ingreso (si existe mejora ambiental la revaloración de la vivienda es mayor)
- 3. Usuarios “Transeúntes”:** La Contaminación del aire de una zona residencial, afecta residentes, y a los que atraviesan la zona.

Objetivos de la Técnica Hedónica (Métodos Indirectos)



Hacer explícitos los precios de los bienes o atributos para los que no existe un mercado formal



Utilizar los precios para evaluar decisiones que afecten la oferta de los atributos (cambios en la calidad ambiental)



Dos casas iguales, la diferencia es el nivel de ruido y la variación de precio será por este atributo que caree de un precio explícito de mercado

Función de Precios Hedónicos (Métodos Indirectos)

Relación de equilibrio entre precios de cada uno de los bienes o atributos y las calidades que contienen. Dicha función lleva implícita todas las preferencias y posibilidades financieras de los compradores, así como la tecnología y las posibilidades de los constructores y la oferta de atributos exógenos al mercado.

Cada vivienda = conjunto de “m” atributos ($i= 1.....m$)

La vivienda “j” está representada por un vector “Z” que indica las cantidades de cada uno de los atributos considerados. $Z^j= (Z_{1j}, Z_{2j}.....Z_{mj})$

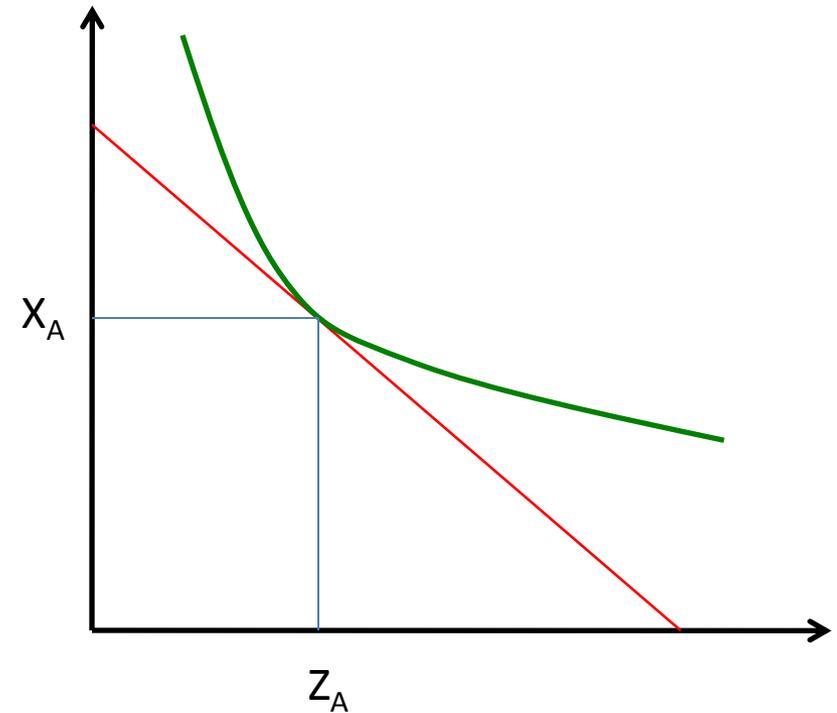
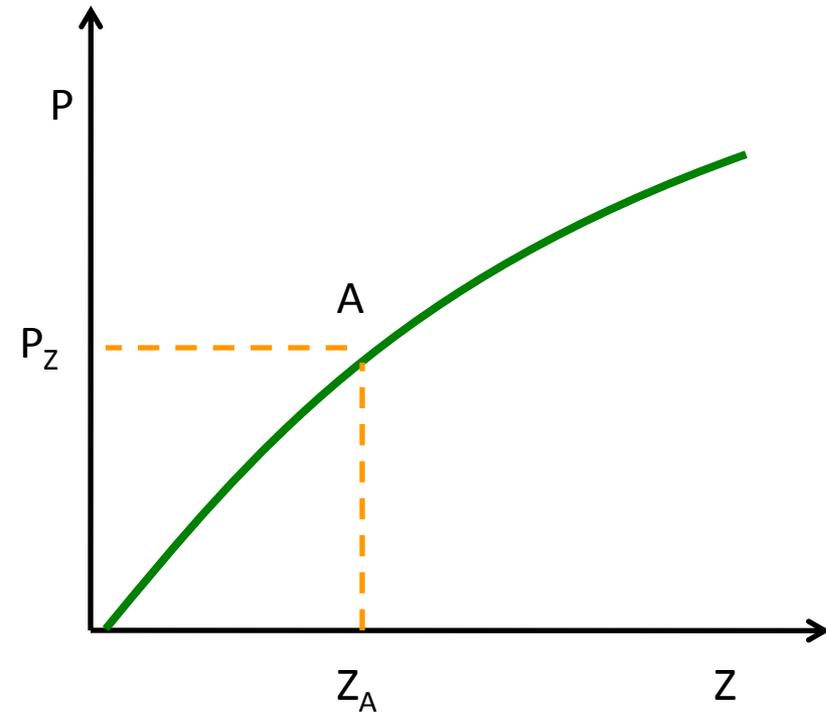
Donde “Z” contiene

$S^i= S_{ij}.....S_{mj}$ (Es el vector de características estructurales de las viviendas: metros cuadrados, materiales de construcción, zonas, comunes, terraza, ascensor, número de baños....)

$N^j=N_{ij}.....N_{mj}$ (Es el vector de características del vecindario: dotación de comercios, colegios, centros recreacionales, composición de la población, nivel de seguridad ciudadana....)

$Q^j= Q_{ij}.....Q_{mj}$ (Es el vector de características ambientales del entorno: calidad del aire y del agua, nivel de ruido, proximidad de zonas verdes, playa,)

Función de Precios Hedónicos (Métodos Indirectos)



La Función de Precios Hedónicos implica que al adquirir mayor calidad ambiental Z_A , el precio aumenta P_Z . Es una función de producción del Bienestar del Consumidor

El Consumidor se enfrenta a la decisión de dividir su presupuesto entre el consumo de los otros bienes necesarios X_A y la calidad ambiental (tipo de vivienda que le guste) Z_A