



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía

26 - 30 junio 2017 | Plasencia
Cáceres, Extremadura

Valoración contingente aplicada a la conservación de especies amenazadas: El caso del lince ibérico en España

Itziar Ruiz-Gauna, José L. Oviedo y Alejandro Caparrós

Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP)
Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)

Plasencia, 30 junio 2017

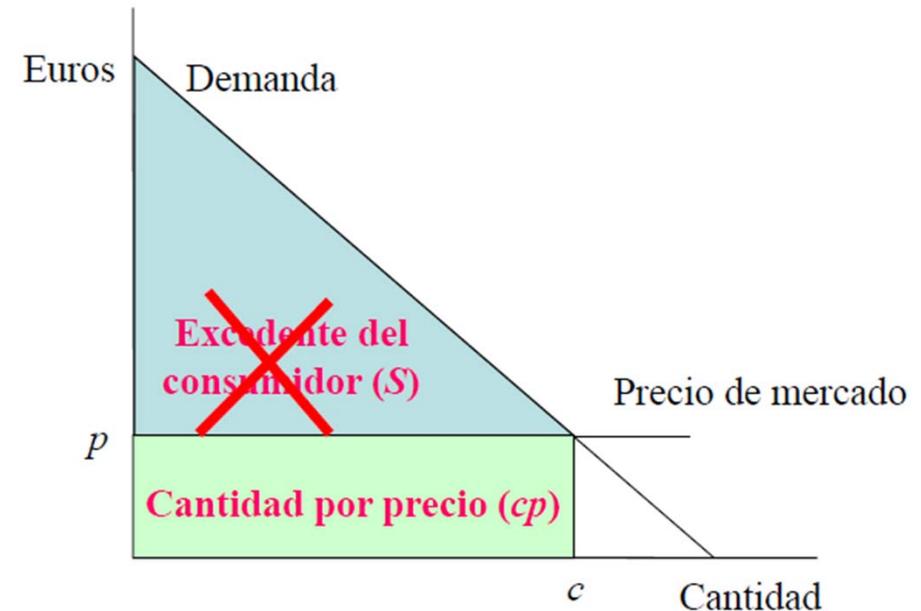
CNV aplicada

- Medida ideal de bienestar incluye el excedente del consumidor (Análisis coste-beneficio)
- Contabilidad Nacional usa precios por cantidades (valores de cambio) y excluye el excedente del consumidor
- Contabilidad Nacional Verde aplicada incluye valores de no-mercado (conservación del lince ibérico) y excluye el excedente del consumidor

Método VCS

- **Método del Valor de Cambio Simulado**

- Demanda
- Oferta
- Competencia



- Demanda → Valoración contingente(encuestas)
 - Programa de conservación del lince ibérico en España

- **Variación compensatoria vs. Valor Cambio Simulado**

Método VCS

- **Valor de Cambio Simulado (Precio x Cantidad)**

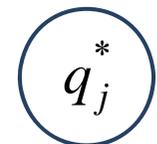
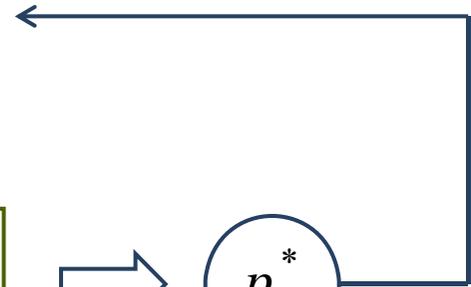
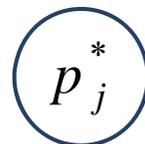
$$R_j = p_j \cdot q_j(p_j) \quad \text{Función de ingresos}$$



$$q_j(p_j) = Pr_j(p_j) \cdot Q_j$$



$$R_j = p_j \cdot Pr_j(p_j) \cdot Q_j$$



$p_j \approx$ cantidad ofrecida en el escenario de valoración (BID)
 $q_j \approx$ cantidad de contribuyentes
 $Q_j \approx$ población

Múltiples motivaciones

- Dicotomía *Homo Economicus/Homo Politicus* (Nyborg, 2000) + *Homo Strategicus*



HP con responsabilidad exclusiva vs. HP con responsabilidad compartida

- Encuesta

750 españoles adultos

14 provincias (suroeste, oeste, noroeste)

De mayo a junio 2008

Tasa de respuesta 70%



Sólo aquellos que están dispuestos a pagar MUESTRA
FINAL: 596 españoles

15. Suponga que se establece un fondo de conservación para asegurar que la población de lince ibérico (*Lynx pardinus*) vuelva a los niveles de 1990 (1.100 especímenes). Considere que éste es el umbral necesario mínimo para asegurar su preservación. Este fondo estaría gestionado por una ONG que estaría sometida a auditorias gubernamentales. El dinero sólo sería destinado al mencionado objetivo.

¿Estarías dispuesto a contribuir con **10 EUROS** a este fondo (únicamente este año)?

Sí (*pregunta16*)

No (*pregunta17*)

16. (Si respondió **SI** a la pregunta15). ¿Estaría dispuesto a contribuir con **30 EUROS**?

Sí

No

17. (Si respondió **NO** a la pregunta15). ¿Estaría dispuesto a contribuir con **5 EUROS**?

Sí

No

18. ¿Cuál sería la **CANTIDAD MÁXIMA** de dinero con la que estaría dispuesto a contribuir al fondo? _____ **EUROS** (*pregunta 23 si cero*)

N/A (*pregunta 23 si la respuesta a las preguntas 15 y 17 fueron también NO*)

19. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones explican mejor lo que pensó cuando respondió a las preguntas 15-18?

- a) Pago porque considero **SOCIALMENTE CORRECTO** que se garantice la conservación del lince ibérico.
- b) Pago porque la conservación del lince ibérico es importante para **MÍ**.

20. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones explican mejor lo que pensó cuando respondió a las preguntas 15-18?

- a) Pienso que si yo pagase, el **RESTO DE ESPAÑOLES** pagarían la misma cantidad.
- b) Pienso que si yo pagase, el **RESTO DE ESPAÑOLES** pagarían, aunque no necesariamente la misma cantidad.
- c) Pienso que si pago aunque sea una pequeña cantidad, ésta se vería **COMPENSADO** por el **PAGO DEL RESTO DE ESPAÑOLES**.
- d) **NO** tuve en cuenta la cantidad que otros pagarían.

Variación compensatoria vs. Valor de Cambio Simulado

Resultados

Medida	Dicotómico simple		
	€/persona	Población (miles)	€ agregados (miles)
Variación compensatoria			
Homo Economicus	40.57	15,420	625,624
Homo Politicus	35.75	15,420	551,296
Con responsabilidad exclusiva	34.94	15,420	538,805
Con responsabilidad compartida	41.15	15,420	634,568
Homo Strategicus	30,62	15,420	472,187
Valor de Cambio Simulado			
Homo Economicus	34.00	9,653	328,217
Homo Politicus	31.00	9,129	283,003
Con responsabilidad exclusiva	30.50	9,067	276,557
Con responsabilidad compartida	34.00	9,861	335,295
Homo Strategicus	28.00	8,518	238,517

Múltiples motivaciones

3 Modelos

Modelo HEPFR	Economicus/Politicus + Strategicus
Modelo HEP	Economicus/Politicus – Strategicus
Modelo HSSFR	Exclusiva, Compartida, Economicus, Strategicus

Resultados



	MODELO HEPFR	MODELO HEP	MODELO HSSFR
Variable	Dicotómico simple	Dicotómico simple	Dicotómico simple
	Parámetro	Parámetro	Parámetro
<i>ASC</i>	2.8017 ^{***}	2.9768 ^{***}	3.2398 ^{***}
<i>Homo Economicus/Politicus</i>	0.3784 [*]	0.2306	
<i>Homo Politicus con resp. exclusiva</i>			-0.4379 [*]
<i>Homo Politicus con resp. compartida</i>			0.0601
<i>Homo Strategicus</i>			-0.7839 ^{**}
<i>Bid</i>	-0.0784 ^{***}	-0.0790 ^{***}	-0.0802 ^{***}
n	596	522	596

Resultados



Variable	Dicotómica simple DAP media
Modelo HEPFR	
<i>Homo Economicus</i>	40.77
<i>Homo Politicus</i>	35.74
Modelo HEP	
<i>Homo Economicus</i>	40.79
<i>Homo Politicus</i>	37.67
Modelo HSSFR	
<i>Homo Politicus con responsabilidad exclusiva</i>	34.99
<i>Homo Politicus con responsabilidad compartida</i>	41.15
<i>Homo Strategicus</i>	30.64

Existen diferencias entre individuos

Conclusiones

- *Variación compensatoria* ofrece valores agregados más altos que el método del *valor de cambio simulado*
 - Cuando se establece un precio, sólo una parte de los encuestados estará dispuesta a pagar
- Escenario de ordenación de múltiples preferencias:
 - Las diferencias entre los diferentes tipos de individuos son mayores para la variación compensatoria
 - El método del Valor de Cambio Simulado minimiza el sesgo de distintas preferencias

AGRADECIMIENTOS

INIA (CPE03-001-C5), DYNOPAGROF (SEJ2005-05085/ECCON), ACBPA (ECO2012-35432), VEABA (ECO2013-42110). Itziar Ruiz-Gauna: Programa Predoctoral de Formación de Personal Investigador No Doctor del Gobierno Vasco.

itziar.ruizgauna@csic.es
alejandro.caparros@csic.es



7º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía



26 - 30 junio 2017 | **Plasencia**
Cáceres, Extremadura



www.congresoforestal.es