

¿CUÁNTO VALE UN CISNE?

Miércoles, 22 de junio de 2005

Señor Director:

Más que eso, ¿cuánto vale un cisne en el Santuario Carlos Anwandter?, ya que, ni tontos ni perezosos, muchos de los que habitaban allí ya se trasladaron a otros lugares en el sur de Chile y, por lo tanto, siguen vivos y coleando. Como ejemplo, digamos que, debido a la disminución del lucheillo en el Santuario -supuestamente como consecuencia de las operaciones de Celco-:

- (i) Cuatro mil cisnes emigraron para siempre a otras lagunas del sur de Chile,
- (ii) que sólo 300 permanecerían en el Santuario si es que Celco sigue operando con los estándares exigidos originalmente, pues con ello sólo habría alimento suficiente para estos 300, y
- (iii) que 500 permanecerían eventualmente en el Santuario si se cierra Celco o si se cumplen las nuevas y severas exigencias que se le estarían imponiendo. Es decir, en este ejemplo, la aplicación de las medidas o el cierre de la planta sólo aumentaría en 200 el número de cisnes para admirar en el Santuario Anwandter. Si todo esto tuviera un costo para el país de 20 millones de dólares, las nuevas exigencias se justificarían sólo si cada cisne tuviera un valor de 100 mil dólares cada uno (20 millones dividido por 200).

¿Se ha hecho este cálculo para las cifras pertinentes, cifras de verdad?

¿Cuánto está dispuesto a pagar Chile por mantener los "n" cisnes en el Santuario?

Ernesto R. Fontaine F-N
Profesor de Economía

Jueves 23 de junio de 2005
Pregunta para Ernesto Fontaine

Señor Director:
¿Cuánto vale mirar un atardecer?

Eduardo Riquelme Portilla
Abogado

Jueves 23 de junio de 2005
¿Cuánto vale un cisne? 2

Señor Director:

En la sección Cartas de ayer aparece un análisis económico de Ernesto Fontaine, sobre el valor de un cisne, aludiendo al Santuario Carlos Anwandter en Valdivia.

Su análisis está lejos de ser real. Primero, no podemos, arbitrariamente, fijarle un valor a un cisne. Lo que para algunos pueda parecer un valor desproporcionado, para otros, los cisnes u otras especies poseen un valor intrínseco o, simplemente, son invaluable por su belleza. Sin ser economista, trataré de demostrarle al señor Fontaine sus errores.

Los cisnes que migraron del Santuario probablemente no están "vivitos y coleando", muchos ya están muertos o con problemas por la falta de alimento. Las otras especies residentes de los lugares en donde estos cisnes se han reubicado, deberán ahora sufrir la competencia.

Luego, el cálculo económico realizado es incompleto, pues los cisnes son sólo lo apreciable a la opinión pública. El hecho real es que aproximadamente el 92,25% de la biomasa de las especies herbívoras del Santuario desapareció de éste, se fue o murió. Los herbívoros sólo son capaces de aprovechar aproximadamente el 50% de la oferta de los productores, es decir, las plantas. Esto significa que, de las aproximadamente dos mil hectáreas de lucheillo y otros vegetales que filtraban y retenían sedimentos, contaminantes y otros de manera natural en el santuario y que servían de alimento a estas aves herbívoras, ya no existe prácticamente nada.

Parte de las plantas acuáticas que no son consumidas por los herbívoros son degradadas por los microorganismos y animales descomponedores. También el ciclo de los descomponedores fue afectado, pues ya no hay nada que descomponer. Estos tienen una función muy importante en la incorporación al ecosistema de los nutrientes o la biomasa producida a través de la fotosíntesis. Los herbívoros incorporan esta biomasa en sus organismos, luego pasa a otros eslabones, al ser los herbívoros consumidos por depredadores o también por los descomponedores. Entonces imaginemos hasta dónde llegó el daño en el Santuario con sólo mencionar que aproximadamente el 92,25% de la biomasa desapareció del ciclo.

¿Cuánto valor les damos a los cisnes, a las otras aves, al 92,25% de la biomasa del eslabón de los herbívoros, al casi 100% de la biomasa de los productores del sistema, a la fotosíntesis, oxígeno, carbono, descomponedores, invertebrados, depredadores, y las otras especies que sufrirán la competencia con los cisnes?

Gonzalo Medina Vogel M.V. PhD.
Director Escuela de Medicina Veterinaria
Universidad Andrés Bello
Presidente
Asociación de Médicos Veterinarios
de Fauna Silvestre

Viernes 24 de junio de 2005

¿Cuánto vale un cisne? 3

Señor Director:

Por su intermedio, doy respuesta a la inquietud de don Ernesto Fontaine: Don Ernesto, vaya al Teatro Municipal a ver la opera "Lohengrin", y sabrá cuánto vale un cisne.

CHRISTIAN ECHEVERRÍA T.

Abogado

Viernes 24 de junio de 2005

¿Cuánto vale un cisne? 4

Señor Director:

Mediante la presente carta me permito responder al profesor Ernesto Fontaine sus comentarios respecto del valor económico que le está asignando a la preservación de 300 cisnes de cuello negro en el Santuario Anwandter.

Si utilizo las cuentas que calcula el profesor me parecería excelente sacar del panorama a estos 300 cisnes, ya que muy bien aportaría al país los 20 millones de dólares descritos derivados de la planta Celco. Junto a esto podríamos también cortar unos miles de hectáreas de Alerce, de donde podríamos sacar -tranquilamente-varias decenas de millones de dólares. Finalmente, y por acortar mi descripción, es posible poner a la venta la isla Hornos, ya que creo que muchos países pagarían bastante por tener el privilegio de ser el país más austral del mundo.

Sin embargo mi opinión es otra. Yo veo a Chile, a futuro, con una industria de turismo como la de Nueva Zelandia, que con paisajes y naturaleza similares a los de Chile (con conocimiento de causa porque lo recorrí completo) cuentan con ingresos anuales del orden de cinco mil millones de dólares, donde sólo nos tenemos que preocupar de que los turistas no rayen los moais, no quemem los bosques y no boten basura, pudiendo perfectamente preservar todo en nuestro país para que pueda ser visto por muchas generaciones, generando mucho más que los 10, 50 o 100 millones de dólares que perdamos a corto o mediano plazo por cuidar nuestro patrimonio.

Espero que Celco cumpla con las normativas necesarias para algún día ver de nuevo esos cuatro mil más "n" cisnes nadando en Valdivia, porque sé que es lo que a los turistas del mundo les encantaría ver, y a mí cobrar por mostrárselos.

JUAN EDUARDO PHILLIPS

Ingeniero Comercial

Event Promociones

Sábado 25 de junio de 2005
¿Cuánto vale un cisne? 5

Señor Director:

Me pareció muy conveniente que el señor Ernesto Fontaine enviara la carta a "El Mercurio" titulada "¿Cuánto vale un cisne?", para dar su opinión sobre formas de valorar los cisnes del Santuario Carlos Anwandter. Su contenido es muy útil para advertir sobre las erradas conclusiones que podrían deducirse de esta carta si se la interpretara como nacida de alguien que quiere sacar conclusiones finales solamente a través de un análisis económico. No obstante, puede considerarse como un aporte simple y acotado a una problemática mucho más compleja.

Es lógico pensar que analizar sólo el valor de los cisnes es producto de una mirada de un lego en materias ecológicas. Ha sido casi imposible para la economía, por más esfuerzos metodológicos que se han hecho, incluso en ramas ajenas al señor Fontaine, como la de la economía ecológica, darle valor a las complejas tramas tróficas de la biota de ecosistemas complejos, o a la pérdida de atributos esenciales o a la afectación de otros componentes. Varias de estas limitaciones han sido claramente expuestas por el señor Gonzalo Medina Vogel en la carta del 23 de junio a ese diario. Por otra parte, el valor de opción o cuasi opción de muchos ecosistemas y sus componentes no tiene metodologías de estudios que tengan un mínimo grado de confianza.

En otras palabras, los cisnes son sólo una expresión carismática de un complejo ecosistema de humedal.

Pero la advertencia no sólo se circunscribe al tema de la valoración, sino al peligro de tratar como simple objeto de mercado a un área protegida. Es la comunidad nacional la que, por representatividad ecosistémica, por belleza, por escasez, por sitio cultural, etcétera, decide que un área determinada con sus componentes debe ser protegida. Aquí no entran consideraciones de mercado o de sus simulaciones. En consecuencia, el aporte del señor Ernesto Fontaine hay que ubicarlo en su real dimensión, no sobreestimar ni subestimar. Circunscribirlo solamente al aporte de una disciplina e integrarlo a un análisis global donde se consideren las múltiples funciones y los valores que inciden en mantener un santuario de la naturaleza.

El peor error sería creer que este análisis podría ser hecho solamente desde la perspectiva económica, y no creo que haya sido ésta la intención del señor Fontaine.

Al César, lo que es del César... y a la economía, lo que es de la economía.

Nicolo Gligo Viel

25 de junio de 2005

¿Cuánto vale un cisne? 6

Señor Director:

Cada profesión tiene el deber de aportar al esclarecimiento de problemas que aquejan a la sociedad, por lo que yo y todos los lectores debemos agradecer la carta del doctor Gonzalo Medina Vogel, donde nos ilustra sobre los posibles daños producidos en el Santuario por la pérdida del 92,25% de su biomasa. El propósito de mi carta no fue establecer el costo para el país provocado por la degradación de la biomasa en él, pues "lo pasado, ¡pasado está!". Mi deber como economista es arrojar ahora luz sobre los costos para el país de mantener cisnes en el Santuario, producido ya ese significativo daño.

Por supuesto que "no podemos arbitrariamente fijarle un valor al cisne", y en mi carta nunca afirmé algo en ese sentido. Sin embargo, creo que es legítimo preguntarse -como lo debe hacer toda autoridad que persigue el bienestar de los chilenos- cuánto le costará a la señora Juanita y a Moya aplicar medidas para mantener un grupo de cisnes en el Santuario y, sobre la base de esa información, poder tomar una posición (decisión) "informada" respecto de imponerlas o no para lograrlo. Creo que todo chileno bien nacido no favorecerá imponer medidas ambientales que signifiquen un costo de 10 millones de dólares por cisne -y debo suponer que el ingeniero comercial, don J. Edo. Phillips, envuelto en el sector turismo, es una persona bien nacida- como así también creo que la gran mayoría exigirá que sí se las imponga si ellas significan un costo de sólo cien dólares por cisne.

Para tomar la decisión a conciencia, toda autoridad responsable debe tener una estimación de dicho costo, para lo cual se necesitará la colaboración de expertos, como el doctor Medina, para evaluar la eficacia de dichas medidas y establecer (estimar) el número de cisnes que se beneficiarían con ellas.

Este es el tipo de preguntas que nuestra profesión puede ayudar a resolver, entregando metodologías para estimar los valores que serán pertinentes para las decisiones del gobierno. No así para la pregunta que me hace el señor abogado Riquelme sobre el valor de mirar un atardecer, pregunta que confunde el valor de algo con el costo de las acciones necesarias para lograrlo. Esta confusión también está presente en la graciosa sugerencia de otro señor abogado, Echeverría, de ir a ver "Lohengrin", ópera que he visto dos veces y que quizás aumentó en algo mi ya inmensa admiración por estas aves.

Más allá del ejemplo de los cisnes, la sociedad chilena debe estar atenta a exageradas restricciones ambientales a las inversiones, ya que éstas tienen beneficios; pero, ¡por Dios!, también tienen costos -en términos de crecimiento, empleos y niveles de pobreza. Como una vez bien lo dijo el Presidente Lagos, este país debiera adoptar medidas ambientales adecuadas para un país de cinco mil dólares per cápita, y no aceptar que se nos impongan aquellas de países con 30 mil dólares.

Ernesto R. Fontaine F-N

Domingo 26 de junio de 2005

¿Cuánto vale un cisne? 7

Señor Director:

En su carta publicada el 22 de junio, don Ernesto Fontaine se pregunta por el valor de un cisne en el Santuario Carlos Anwandter, concluyendo que las medidas de protección ambiental tendrían sentido si estas gráciles aves tuvieran un valor de 100 mil dólares cada una.

La duda sobre el valor de un bien, un paisaje o una vida humana ha sido motivo de debate desde los inicios de la ciencia económica. El señor Fontaine ha terciado en la discusión desde la perspectiva de lo que Aristóteles denominó "crematística", esto es, el precio de una mercancía, sin atención a su real valor. Desde hace un par de decenios la economía, a la par con la degradación de los recursos naturales, ha ido incorporando en su métrica el concepto de Valor Económico Total, que corresponde al Valor de Uso Actual + Valor de Opción + Valor de Existencia, y que busca, aun con metodologías no del todo consensuadas, reparar la omisión que significa desconsiderar aspectos ausentes de la contabilización crematística. En este contexto, dado que no se han cuantificado los valores de Uso Actual, Opción y Existencia, no podemos saber si los cisnes tienen o no el valor que les imputa el señor Fontaine.

Por lo demás, para estimar la conveniencia de imponer normas ambientales adecuadas a la conservación, ¿se ha calculado el costo de oportunidad de las actividades que se perjudican, como el(turismo, a consecuencia de la migración(de los cisnes?

Es sabido (o se asume) que algunos museos de Europa guardan trozos del madero en el que Jesucristo fue crucificado. Pues bien, aplicando el análisis económico convencional, como el del señor Fontaine, se llega a la cuenta que sería más rentable hacer mondadientes a partir de esta madera y evitar los costos en seguridad, condiciones de humedad, luz, que se precisan para su adecuada conservación.

Gonzalo Villarino H.
Economista - Consultor Ambiental

Domingo 26 de junio de 2005

¿Cuánto vale un cisne? 8

Señor Director:

En una carta a esta sección, don Ernesto Fontaine plantea que antes de cerrar la planta de Celco en Valdivia es necesario cuantificar el verdadero valor que tienen los recursos naturales que se ven afectados por su operación.

Coincido con este planteamiento. Todos queremos un medio ambiente immaculado, pero indudablemente todos estamos dispuestos a sacrificarlo con actividades contaminantes en la medida en que el beneficio de esas actividades sea mayor que el daño producido por la contaminación. Ésa es la razón por la que andamos en auto, cocinamos y tenemos industrias.

En esta materia es fácil dejarse llevar por sentimentalismos que en algunos casos llevan a tomar medidas aberrantes por la sola defensa de un ideal ecológico.

Si no me cree, pregúntele a Roger Bates, director de Africa Fighting Malaria. Según Bates, en 1996, por motivos ecológicos que hoy se cuestionan, se prohibió el uso del insecticida DDT en ciertos países africanos. El DDT tiene ventajas para controlar al mosquito que transmite la malaria, por lo que su prohibición provocó que la tasa de mortalidad infantil se disparara. En sólo una provincia los casos de malaria aumentaron de ocho mil en 1996 a 42 mil en 2000. Los datos son de la Pacific Legal Foundation.

En conclusión, sigamos dando la pelea para contar con un medio ambiente impoluto, pero teniendo en consideración que siempre será necesario contaminar en cierta medida, y que el regulador, al fijar esta medida, debe hacerlo evaluando los costos y beneficios; es decir, con un criterio de eficiencia.

José Miguel Ried Undurraga

Domingo 26 de junio de 2005

¿Cuánto vale un cisne? 9

Señor Director:

Como bióloga dedicada al estudio del proceso de la evolución orgánica y la conservación, diría que un cisne vale bastante más que yo. Ello se deduce de la simple razón de que hay, según la información dada por Naciones Unidas, más de 6.1 billones de representantes de la especie humana, en tanto que se puede afirmar, sin hacer ningún estudio científico profundo, que los cisnes son muchísimos menos. Consecuentemente, el valor de un cisne para la mantención de la biodiversidad y la integridad del árbol de la vida es mucho más alto que el de cualquiera de nosotros.

Dr. Mary T. Kalin Arroyo
Profesor Titular
Universidad de Chile

Lunes 27 de junio de 2005
¿Cuánto vale un cisne? 10

Señor Director:

No dejan de llamarme la atención las reacciones que ha generado la carta de don Ernesto Fontaine, publicada el día miércoles 22 de junio, respecto del valor de los cisnes de cuello negro.

Recordemos que Chile es un país en vías de desarrollo, con profundas desigualdades en la distribución del ingreso. Recordemos que las diferencias en el acceso de nuestros niños a educación de calidad son dramáticas de acuerdo a la condición económica de las familias. Recordemos que, a pesar de los esfuerzos realizados por el Gobierno, el sistema de salud dista mucho de contar con los recursos necesarios para una eficiente operación. Recordemos que Chile es un país donde la agenda social sigue siendo un tema prioritario, y en donde, consecuentemente, cada peso es precioso. En un país donde los recursos son -como siempre- escasos, el costo de oportunidad de los recursos invertidos (o no recibidos por dejar de realizar las inversiones correspondientes) es enorme. Así, las decisiones relacionadas a proyectos que afectan el bienestar de la población deben ser tomadas con el máximo grado de profesionalismo y competencia.

Las consideraciones realizadas por don Ernesto, quien fuera uno de mis profesores en mis tiempos de estudiante en la Universidad Católica, a pesar de carecer del romanticismo de una puesta de sol, son necesarias para la apreciación de las políticas ambientales y para la correcta evolución del valor para el país de las inversiones públicas y privadas. No pretendo insinuar que los criterios entregados por la teoría económica sean los únicos, ni siquiera los más importantes, a la hora de la toma de decisiones; sin embargo, estos criterios proveen una metodología objetiva y cuantificable de los efectos de proyectos públicos y privados y deben, en consecuencia, ser considerados por los organismos competentes.

Por carecer de los antecedentes necesarios, no me atrevo a opinar en el caso de los cisnes de cuello negro. Sólo quisiera agregar que para muchos es igualmente reconfortante escuchar una ópera en el Municipal que la imagen de Juanito Moya entrando a una buena escuela, con profesores motivados y adecuadamente remunerados, con buenos útiles escolares y un uniforme decente. No somos un país rico europeo. No nos sobran los recursos.

No vaya a ser cosa que el Santuario Anwandter de los cisnes lo termine pagando, como decía mi viejo y querido profesor, Moya.

Fernando Díaz Hurtado
Economista

Lunes 27 de junio de 2005
¿Cuánto vale un cisne? 11
Señor Director:

Para responder a la profesora Mary Kalin Arroyo (carta publicada ayer), me permito señalarle que creeré que el cisne vale más que una persona cuando haya uno que sea capaz de hacer "un estudio del proceso de la evolución orgánica y la conservación" de los seres humanos.

Mario Urzúa Aracena
Profesor Universitario

Martes 28 de junio de 2005
¿Cuánto vale un cisne? 12

Señor Director:

He tenido el honor de haber sido alumno y ayudante del profesor Ernesto Fontaine y creo que la intención de su primera carta enviada a esta sección fue mal interpretada por algunas personas. He seguido atentamente la discusión a través de este medio, y quisiera referirme a un punto en particular que expondré a continuación.

Creo que el profesor Fontaine nunca tuvo la intención de fijar un valor arbitrario para los cisnes, ni tampoco el de compararlo con el valor de una vida humana como lo hace la doctora Kalin en su carta publicada el día domingo 26. En mi opinión el verdadero mensaje es: ¿Están las acciones de la autoridad bien evaluadas económicamente? Con esto no quiero parecer materialista y que crean que "todo es dinero" como algunos dicen que los economistas piensan. A lo que me refiero es que dada la situación actual, en que ya han muerto los cisnes, otros han emigrado, el ecosistema se ha deteriorado, etcétera, lo importante es evaluar las acciones a tomar en el futuro. Seguramente el hecho de cerrar la planta de celulosa en este instante ya no traiga el mismo beneficio que sí lo hubiese hecho hace un año, debido a que lo que queda por proteger es mucho menos.

El porqué la empresa contaminó tanto es un punto distinto, que bien debe ser investigado por los tribunales de justicia. Lo que no se ha discutido es la evaluación del proyecto "cerrar la planta hoy", cuyos costos podrían exceder largamente a los beneficios, dada la situación actual.

RODRIGO TERC G.
Estudiante de Economía UC

Martes 28 de junio de 2005
¿Cuánto vale un cisne? 13

Señor Director:

Creo que en buena parte la polémica desatada en relación con el valor de un cisne se debe a la pobre formación en filosofía que recibe una parte de nuestra población culta (mejor ni hablar de la que no recibe el resto...). Las opiniones de don Ernesto Fontaine y de la profesora Mary Kalin han sido tomadas como juicios absolutos y no como opiniones en economía y biología.

Es parte de la formación filosófica que deberíamos tener el ser capaces de darnos cuenta de cuáles son los límites de nuestra ciencia y cuáles son las preguntas y juicios que le son pertinentes. De esa manera entenderíamos que ni la biología ni la economía están llamadas a juzgar acerca de si un cisne vale más que un hombre (en términos absolutos) y podríamos aprovechar mejor la ayuda, sin duda útil, que estas ciencias nos pueden ofrecer.

Fernando Hansen Benavente
Médico Cirujano

Miércoles 29 de junio de 2005
Cisnes y vida humana (14)

Señor Director:

La Dra. Mary Kalin Arroyo, bióloga de la Universidad de Chile, en una sorprendente defensa "ética" de los cisnes declara que el valor de un representante de esa especie animal supera al de una vida humana, incluida la suya, porque hay estadísticamente más seres humanos que cisnes en la naturaleza. La biodiversidad reclamaría, entonces, la defensa de esa especie animal y, en el mismo plano de la racionalidad a la que conducen las estadísticas, deberíamos concluir que, si fuese necesario, dicha defensa se podría hacer a costa incluso de la vida de una persona para preservar el equilibrio ecológico. Notable. O sea que la escasez en la naturaleza es la medida y patrón de todo lo existente.

Para un economista esa afirmación suena tentadora, si bien resulta a todas luces un exceso, y bastante peligroso. Que el valor económico de algo dependa de su escasez relativa es un principio básico en economía, excepto cuando se trata de un ser humano. La vida de una persona no tiene valor de cambio, no es una mercancía que pueda compararse con el valor de transacción de especie alguna, por escasa y deseable que pueda ser.

Para la integridad del árbol de la vida animal, el valor de un cisne no es mucho más alto que la de un ser humano, ni siquiera de uno solo. La vida humana es sagrada, es un valor absoluto, y yo defendería el derecho a la vida de un representante de nuestra especie frente a cualquier opción ecológica que la amenace.

Es cierto que uno de los graves problemas de nuestro tiempo es la destrucción irracional del ambiente natural, pero como nos decía Juan Pablo II más grave aún es olvidarnos del ambiente humano. Nos preocupamos demasiado en preservar los hábitat naturales de las diversas especies animales amenazadas de extinción, “pero nos esforzamos muy poco por salvaguardar las condiciones morales de una auténtica ecología humana”.

Carlos Williamson B.

Jueves 30, junio de 2005

Cisnes y vida humana (15)

Señor Director:

Al leer las observaciones a mi carta sobre el valor de un cisne, publicadas en su diario el domingo pasado, me parece que algunas personas han sacado conclusiones, sin duda con ninguna mala intención, que van más allá de lo afirmado en dicha carta.

Para aclarar, tal como se señala en la carta y en todos los textos de la Biología de la Conservación, las especies de plantas y animales con poblaciones pequeñas, compuestas de pocos individuos, son más susceptibles a la extinción que las especies con poblaciones grandes, compuestas de muchos individuos, como por ejemplo el hombre. Para mantener el árbol de la vida, su potencial evolutivo a futuro y la capacidad productiva de los ecosistemas, es altamente conveniente evitar la extinción, incluso de la especie humana. No se trata de imponer criterios científicos por sobre otros, sino que dejar para la consideración del público aspectos científicos pertinentes al debate. Y mucho menos se trata de desvalorizar la vida humana.

Una tarea urgente para una sociedad solidaria y democrática es encontrar maneras que permitan la coexistencia de las plantas y animales junto con los seres humanos, y por ende, la preservación del maravilloso árbol de la vida, con representantes tan extraordinarios en este país de naturaleza privilegiada. Le envío estas palabras desde París, al salir de una conferencia científica internacional cuyo objetivo ha sido el buscar maneras de conservar la biodiversidad en todas sus dimensiones, para asegurar el bienestar de la sociedad humana.

Dr. Mary T. Kalin
Profesor Titular
Universidad de Chile

Jueves 30, junio de 2005
¿Cuánto vale un cóndor? (16)

Señor Director:

Ojalá que la propuesta de Ernesto Fontaine de ponerle precio al cisne valdiviano sirva de estímulo a sus colegas economistas para cotizar tantas especies de flora y fauna en riesgo de extinción. Por ejemplo, ¿cuánto vale un cóndor? Menos mal que don Arturo Alessandri revalorizó al huemul en el lenguaje político.

La dificultad en el análisis económico de los recursos biológicos radica en la dinámica poblacional asociada a los cambios ambientales, sean climáticos o antrópicos. No son semejantes a los yacimientos mineros. En el caso del santuario natural del río Cruces tampoco sería suficiente ponerle precio al lucheillo, que sólo es un eslabón en la cadena alimentaria que también repercute en la capacidad reproductiva de las aves acuáticas. Como referencia, según los estudios del Departamento de Zoología de la Universidad Austral, 500 parejas de cisnes anidaban en el humedal protegido, generando un promedio de tres crías cada una. Menos mal que, sin entrar en cálculos sobre mortalidad infantil de la especie, Celco ha reconocido errores de procedimiento y entró en negociaciones razonables con la Conama.

Eduardo Reyes Frías
Asociación Chilena de
Periodismo Científico

Viernes 1 de julio de 2005
Un muy buen negocio (17)

Señor Director:

He observado con interés la discusión generada por la carta del señor Ernesto Fontaine en relación con el costo de conservar los cisnes de cuello negro en el santuario Carlos Anwandter. Creo, sin embargo, que la discusión se ha polarizado, siendo posible distinguir entre aquellos que consideran que el precio de conservar los cisnes es descabelladamente alto y los que consideran simplemente descabellado ponerles precio a estas aves.

El punto es que el problema que plantea el señor Fontaine no es un mero ejemplo teórico para un texto sobre valoración económica de bienes no transables. El precio de los mentados cisnes ya existe, y equivale más o menos al costo en que se ha incurrido y se sigue incurriendo por no haber tomado las medidas adecuadas para evitar el desastre que todos conocemos. No importa qué tan alto o bajo nos parezca este valor, es la "mano invisible" del mercado la que lo fija, de igual forma como lo hace con el precio de una obra de arte, de un equipo de fútbol o de una empresa punto com. Y si bien es cierto que no es posible pedir racionalidad al mercado, sí sería esperable que los individuos informados actuaran racionalmente.

La gerencia de una empresa, por ejemplo, debería considerar que el costo financiero de un desastre ecológico es cada vez más alto y que invertir en prevenirlo es cada vez más rentable. También debería considerar que el alto grado de incertidumbre existente en los sistemas naturales hace que en esta materia sea necesario ser proactivo e ir incluso más allá de las simples exigencias legales.

Veinte años atrás esta discusión no hubiera tenido lugar, simplemente porque la cantidad de personas que valoraban la existencia de las poblaciones de fauna silvestre y de los ecosistemas naturales era probablemente menor a la masa crítica necesaria para que se forme un "mercado" de interés para los medios, legisladores, etcétera. Hoy la situación es claramente diferente. De hecho, los cálculos del señor Fontaine demuestran que la conservación puede ser un muy buen negocio.

Cristián Estades

PhD, Profesor Asistente, Universidad de Chile. Presidente electo, Unión de Ornitólogos de Chile

Lunes, 4 de julio de 2005

¿Cuánto vale un cisne? 18

Señor Director:

Los cisnes de cuello negro derivan su valor -para la mayoría de los humanos- del agrado que generan al contemplar su hermosura en lagos, lagunas o humedales. Es este beneficio más el de la conservación de la biodiversidad el que justifica el costo social de reproducirlos y mantenerlos. Nótese, de paso, que la autoestima de quien crea que un cisne vale más que un ser humano debe ser muy baja.

Al parecer nadie ha calculado hasta ahora el valor presente del costo de alimentar artificialmente a un cisne (con "alimento para cisnes") más el costo de su reproducción en incubadoras, pero no me cabe duda alguna que dicho costo es menor que el costo social de mantener paralizada una planta de celulosa de más de mil millones de dólares de inversión que sólo en su costo de oportunidad tiene un costo mayor a 100 millones de dólares anuales. Llama la atención que la empresa no haya ofrecido reponer los cisnes que emigraron por falta de alimento y alimentarlos con el producto más barato que cumpla con dicho fin.

La autoridad, por su parte, pareciera empeñada en darle en el gusto a los "verdes" de países desarrollados los que, probablemente animados por las industrias que comienzan a experimentar la competencia de nuestros países menos desarrollados, procuran imponerles los costos ambientales asociados a países desarrollados que ellos no pagaron cuando estaban en nuestros niveles de desarrollo.

Por último, el beneficio de tener hermosos cisnes en el humedal debiera ser pagado por quienes disfrutan de él. La autoridad debiera estimar el cobro de una entrada que cubra los costos directos para quienes visiten como turistas la zona, en lugar de hacer pagar a los empleados de la planta y a sus accionistas, cuyo fin no es contribuir al placer gratuito de los turistas, sino generar riqueza para Chile.

JORGE CLARO MIMICA