



Condenas por Crimenes Ambientales



ILEA San Salvador - April 2016



Tipos de condenas penales ambientales

- Restricciones a la libertad Individual:
 - Reclusión
 - Reclusión alternativa
 - Condiciones de Libertad Condicional
- : Restricciones a la libertad de organización:
 - Cambios en el Gobierno Corporativo
 - Condiciones de Libertad Condicional
 - Disolución de la empresa
- Castigo Financiero : Multas
- Compensación a las víctimas
- Limpieza ambiental
- Confiscación de activos



Finalidad de la sentencia penal ambiental

- Proteger la salud humana y el medio ambiente
 - Disuasión (Específica y General)
 - Incapacidad
- Nivelar el juego económico
- Justicia Penal (castigo)
- Justicia para la víctima (limpieza restitución supervisión médica, la posibilidad de ser escuchado; disculpas)
- Rehabilitación del Acusado



Divulgación de las Sentencias

- La disuasión requiere conocimiento público
- Comunicación del gobierno y/o delincuyente (a través de disculpa o testimonio)
- Salidas de la información
 - Prensa: publicación, televisión, web
 - Páginas web del Gobierno
 - Publicaciones de la Industria
 - Otra Comunicación de la Industria



Divulgación de las Sentencias

Waste treatment officials convicted of pollution

DEARBORN

By DAVID ASHENFELTER
FREE PRESS STAFF WRITER

Three former officials of a Dearborn waste treatment plant were convicted Tuesday of federal Clean Water Act violations for dumping untreated industrial waste into the Detroit sewer system.

A 12-member jury in U.S. District Court in Detroit found Michael G. Panyard, 46, of Pleasant Ridge, the former general manager of Comprehensive Environmental Solutions Inc., guilty of nine counts of conspiracy, making false statements to investigators and the Clean Water Act violations. The jury deliberated for



Charles D. Long



Bryan S.J. Mallindine



Michael Panyard

two days after a three-week trial.

The jury of nine women and three men found former plant manager Charles D. Long, 41, of Brownstown Township guilty of conspiracy and violating the Clean Water Act.

Unlike the others, former Chief Executive Officer Bryan S.J. Mallindine, 51, of Carlsbad, Calif., was found guilty of a

one year in \$100,000 fine. up to 10 years \$250,000 fine. 5 years in \$250,000 fine.

The men sentenced March 13 by District Judge V. Keith Fink said he v

misdemeanor count of violating the Clean Water Act. The jury acquitted him of conspiracy and obstruction of justice. The jury acquitted Malli on two felony counts, convicting him of the misdemeanor.

Panyard's attorney, DuMouchel, declined to comment on the verdict.

Seattle businessman who accidentally poisoned teen sentenced

Originally printed at <http://www.komoneews.com/news/local/Seattle-businessman-who-accidentally-poisoned-teen-sentenced-154200455.html>

By LEVI PULKKINEN Seattlepi.com May 25, 2012

SEATTLE -- A Seattle business man who accidentally poisoned a teen worker by directing him to pour hazardous chemicals down a toilet has been sentenced to nearly three years in prison.

Patrick Dooley, the 60-year-old owner of Bargains, Inc., was sentenced Friday for violating the Clean Water Act and tampering with witnesses.

Convicted at trial, Dooley was caught in August 2010 pouring excess cleaning products down a toilet at his South Seattle warehouse.

A 17-year-old boy working for Dooley was poisoned after Dooley directed him to pour the contents of a dozen 5 gallon buckets down a toilet. Bleach in one bucket reacted with another cleaner there and created chlorine gas, which the boy accidentally inhaled.

Dooley, 60, also instructed another employee to lie about his employment status and



Divulgación de las Sentencias - Disculpas



The Miami Herald

www.miami.com
SATURDAY, APRIL 20, 2002 • FINAL EDITION

A MESSAGE FROM CARNIVAL CORPORATION.

Carnival Corporation is a family of companies operating cruise ships sailing throughout the world. Over the past 18 months, the U.S. Attorney's Office in the Southern District of Florida has been investigating the waste management practices of the ships in our fleet. Our own review of such practices has identified instances where errors have been made.

Accordingly, Carnival Corporation recently pled guilty to violating federal law when certain of its ships discharged oil contaminated waste from their bilges without using operational pollution prevention equipment and when those ships made corresponding false record-keeping entries.

We accept responsibility for these errors and apologize to each and every customer.

Accepting responsibility and publicly apologizing is only part of this story. We have begun comprehensive efforts to improve waste management practices on all of our ships. These efforts involve strengthening controls over bilge discharge equipment and record-keeping, providing enhanced training to our employees and ensuring management closely monitors compliance. Our goal is prevention. Everyone at Carnival Corporation is committed to this objective.

Carnival Corporation ships now have:

1. **Strengthened Pollution Controls:** New equipment and controls have been installed. Independent and regular inspections are being scheduled to ensure that controls are working effectively.
2. **Enhanced Training:** Our employees are being better trained, with an emphasis on the importance of compliant waste management practices. Each of our operating companies is revisiting its existing program and implementing new procedures.
3. **Managerial and Independent Monitoring:** A new Environmental Compliance department has been created. Based in Miami, this independent department is headed by a Vice President who oversees compliance at each of our operating companies. Carnival Corporation will retain an independent consultant to review and assess environmental compliance within Carnival's fleet.

At the core of these efforts is a renewed commitment by Carnival Corporation to improve all waste management practices aboard its ships. From now on, every cruise operation is committed to protecting and preserving the environment.



A Public Apology from John Wiehl and Franklin Non-Ferrous Foundry Franklin, New Hampshire

My company accumulated tons of hazardous lead waste for many years in violation of federal and state environmental laws, in spite of past and repeated administrative enforcement actions from the government. Both my company and I have been criminally prosecuted by the federal government for these violations. I am very sorry for what we have done and I promise that we will be better neighbors and fulfill our obligations to comply with the environmental laws.

John Wiehl

Divulgación de las Sentencias - Disculpas



ADVERTISEMENT

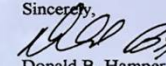
Reptiles Magazine
c/o BowTie Magazine
477 Butterfield
Suite 200
Lombard, Illinois 60148

To Whom It May Concern:

On February 4, 2005, I entered a plea of guilty in the U.S. District Court for the Southern District of Ohio to three Lacey Act charges involving the trafficking of Blanding's turtles, a protected species in Michigan, Ohio, and Indiana. Through this plea, I acknowledged that, in 2002, I bought from an undercover officer Blandings's turtles that I knew were illegally captured in Michigan and transported to Ohio. I then sold some of these turtles to other undercover agents in Ohio and Indiana, and other persons. I also sold some Blanding's turtles with a shell length of less than four inches. The interstate purchase and sale of the turtles that I knew were collected and transported illegally violated the federal Lacey Act, as well as Ohio, Michigan, and Indiana laws. The sale of turtles with shells that were less than four inches long for non-scientific purposes also violated federal law. I also acknowledged that the wildlife involved in my illegal conduct has been valued between \$30,000 and \$70,000.

The charges against me stemmed from Operation E and T, a joint federal and state investigation into the illegal interstate trafficking in protected species of reptiles. I accepted responsibility for my illegal activity and entered into a plea agreement with the U.S. Attorney's Office for the Southern District of Ohio and the U.S. Department of Justice. In the plea agreement, I have agreed to serve a sentence of imprisonment of one year and one day, donate \$2500 to the Wildlife Education Fund operated by the Ohio Department of Natural Resources, pay restitution of \$7000 to the Michigan Fish and Game Protection Fund, pay a fine of \$3000 to the Lacey Act Reward Account, and submit a public apology. As part of this plea agreement, I will receive three years of supervised probation and will not be allowed to own, possess, sell, or trade reptiles or amphibians, or attend any reptile shows in Ohio.

I am remorseful and sorry for what I have done. I used poor judgment and made some wrong decisions. I have accepted my responsibility to rectify what I have done. I caution anyone not to violate wildlife-related laws as these have been established for the protection of animals in the wild and their habitat.

Sincerely,

Donald B. Hamper



¿Que Determina una Sentencia?

- El tipo de sistema de sentencia:
 - Mandato Estatutario
 - Directrices: Obligatorio o Consultivo
 - Análisis precedente Informal (comparando un caso a otro)
- La historia del caso: agravantes y circunstancias atenuantes
 - Explicando el "¿y qué?" pregunta a la corte
 - Investigando el caso con un ojo en factores importantes para la sentencia

Argumentos Comunes de la Defensa

- “No hubo ningún daño real”
- “ Esta fue una conducta aberrante ”, si el acusado es un miembro respetado de la comunidad, entonces su delito ambiental puede ser descrito como contra la persona y por lo tanto digno de una sentencia menor.
- “Esto no sucederá otra vez, él ha aprendido su lección”: los delincuentes de cuello blanco se describen como más racionales y más sujetos a avergonzar/disuasión que otros criminales y por lo tanto necesitan menor castigo
- El ya ha pagado un alto precio”: la afirmación de que los pagos de un convicto acomodado para defensa criminal, limpieza ambiental, etc. deben mitigar el castigo adicional
- “No castigar a terceros inocentes”: si mi cliente va a la cárcel, su familia/su empleados/la economía sufrirá “

El Rol de la Fiscalía en la Sentencia

- ¿Cuál es su análisis de una sentencia apropiada?
- ¿Puede convencer al acusado de manifestar su acuerdo con esa sentencia y presentar a la corte una recomendación conjunta?
- ¿Si no, puede convencer a la corte imponer esa sentencia sobre las objeciones del demandado?

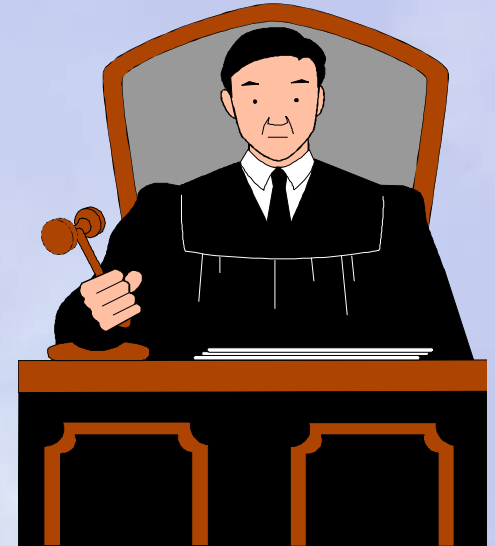
El Rol de la Fiscalía en la Sentencia

Abogar por una sentencia apropiada, utilizando todas las pruebas disponibles

- Escoja sus batallas con cuidado, su credibilidad está en juego
- Piense en el precedente informal que puede crear cada caso; no se conforme en términos que le han citado a usted cuando el caso siguiente es condenado
- Busque construir un cuerpo de casos que alcanzan las metas de protección de la salud humana y el medio ambiente a través de la disuasión

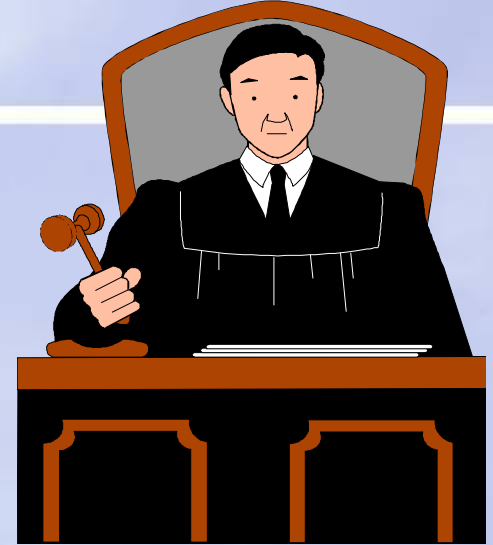
Audiencias de Sentencia

- A veces los jueces no están familiarizados con delitos ambientales y pueden pensar entonces que sean delitos menores.
- Preguntas del Juez:
 - ¿Por qué debo enviar al acusado a la cárcel?
 - ¿Estas son violaciones sólo técnicas, correcto?
 - ¿La empresa del acusado va a cerrar?
 - ¿Cuál es el daño aquí y cual es la base para su valoración ?



Audiencia de Sentencia

- Evidencia relativa a daño
 - evidencia fisica
 - Fotos/videos
 - Testimonio del testigo sobre el
 - Testimonio de expertos, académicos, funcionarios públicos, organizaciones no gubernamentales,
 - Testimonio de la victima
- Caracter de testigo de la defensa
- La importancia de la defensa efectiva escrita y defensa oral



Apoyo de la sentencia– Enfoques Alternativos

Opción 1: Palabras, palabras, palabras.

Presentar una nota y hablar con la corte de la conducta del delito:

- El Desarrollador limpió un predio de 21 hectáreas para la construcción, y repetidamente violó el permiso CWA, causando descargas de aguas pluviales a las superficiales locales y erosión
- Documentos falsificados presentados a los inspectores locales
- Dos derrumbes cerraron una carretera adyacente

Case 3:12-cr-05121-RBL Document 15 Filed 04/12/12 Page 1 of 13

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28

FILED	LOGGED
RECEIVED	
APR 12 2012	
CLERK U.S. DISTRICT COURT WESTERN DISTRICT OF WASHINGTON AT TACOMA	

Judge Ronald B. Leighton

UNITED STATES DISTRICT COURT
WESTERN DISTRICT OF WASHINGTON
AT TACOMA

UNITED STATES OF AMERICA, }
Plaintiff, } NO. CR12-5121RBL
v. }
BRYAN STOWE, }
Defendant. } PLEA AGREEMENT

The United States of America, by and through Jenny A. Durkan, United States Attorney for the Western District of Washington, and Matthew Diggs and James Oesterle, Assistant United States Attorneys for said District, Defendant, BRYAN STOWE, and his attorney, Robert G. Chadwell, enter into the following Agreement, pursuant to Federal Rule of Criminal Procedure 11(c)(1)(b):

1. Waiver of Indictment. Defendant, having been advised of the right to be charged by Indictment, agrees to waive that right and enter a plea of guilty to the charge brought by the United States Attorney in an Information.
2. The Charge. Defendant, having been advised of the right to have this matter tried before a jury, agrees to waive that right and enter a plea of guilty to the following charge contained in Count One of the Information: knowingly violating, or causing to violate, conditions and limitations under a Clean Water Act permit in violation of Title 33, United States Code, Section 1319(c)(2)(A) and Title 18, United States Code,

PLEA AGREEMENT/ BRYAN STOWE
CR12-5121RBL - 1

UNITED STATES ATTORNEY
100 Everett Street, Suite 5122
Seattle, Washington 98111-1171
(206) 531-7970



Apoyo de la sentencia– Enfoques Alternativos

Opción 2: “Las fotos valen más de 1000 palabras”



El lugar del proyecto del delincuente de 21 hectarias



Deslizamiento de tierra causadas por el proyecto del delincuente que forzó el cierre de



Agua turbia del sitio del proyecto del delincuento

Agua Limpia del Afluente



La erosión desatendida provocó descargas muy contaminadas en el sitio de proyecto en vertidos altamente contaminados



Factores Agravantes /Atenuantes

- Características específicas del delito
 - Daño (ambiental o de otro tipo) por el delito
- Características de la conducta criminal:
 - Motivo (e.g., ganancia, pereza, rencor)
 - Evento único o repetitivo
 - Estado mental (por ejemplo, negligencia, conducta voluntaria, obstinación)
 - Rol en el delito (por ejemplo, líder de una empresa criminal, director corporativo, subordinado)
- Rol Particular del acusado
- Víctimas vulnerables



Factores Agravantes /Atenuantes

- Características del acusado
 - Antecedentes
 - Cooperación con u obstrucción de la investigación
 - Nivel de educación e antecedentes
 - Carácter, reputación y otras conductas



Daño

- Daño a la salud humana
 - Lesión actual o muerte
 - El riesgo de daño/lesión latente a través de la exposición a sustancias peligrosas
- Daño al medio ambiente
 - Contaminación ilegal del medio ambiente o depredación de los recursos
 - Una sola vez o repetitivo
 - Limpio o deja contaminación



Daño

- Daño a la propiedad privada o pública (recursos naturales)
 - Ganancia del agresor; pérdida de las víctimas; valor de mercancías de contrabando
- Daño a la integridad del programa de protección del medio ambiente
 - Declaraciones falsas: simples mentiras sobre "requisitos de mantenimiento de registros" versus encubrir un delito significativo
 - Muerte por 1000 cortes
 - Necesidad de autoinforme por recursos limitados





Condenas Complementarias

- Las Multas y el tiempo en prisión castigan a los culpables y logran la disuasión
- La Sentencia complementaria incluye actividades específicas para la salud humana y ambiental
- Combinar Prisión, multa y sentencia complementaria para lograr sea objetivos de protección del medio ambiente y la justicia penal tradicional
- Sea creativo!

Condenas Complementarias

- Restitución: Compensar a las víctimas de la pérdida
- Costos de limpieza ambiental
- Daños a la propiedad, pérdidas de negocios, et c
 - Compensación por daños al medio ambiente
 - Mitigación de daños: órdenes correctivas para disminuir o controlar los riesgos, formular y ejecutar planes de cumplimiento ambiental
- Servicio comunitario: Remediar el daño a la comunidad o medio ambiente a través de:
 - Financiación de proyectos de limpieza/conservación
 - Financiación de esfuerzos de terceros a hacer lo mismo
 - ¿Financiación futura de esfuerzos de aplicación de la ley?
- ¿Decomiso de activos?

Preocupación por Condenas Complementarias

- No reducir el tiempo de prisión o excluir cargos
- Evitar que el acusado obtenga relaciones públicas y beneficios fiscales
- Asegurar que el juez esté cómodo
- Evitar el favoritismo (y su aspecto) en la identificación y selección de los proyectos
- Vigilar eficazmente las obligaciones / gastando sin desviar recursos de casos futuros



Ejemplos de Condensas Complementarias

- Derrame Exxon Valdez en 1989



- Desastre Deepwater Horizon en 2010



Exxon Valdez



- 24 de Marzo 1989:
 - El Petrolero Exxon Valdez encalló en un arrecife en Prince William Sound, Alaska.





Exxon Valdez

- El derrame de petróleo contaminó más de 1.800 kilómetros (1.100 millas) de litoral.
- El derrame de petróleo mató a más de 350.000 aves, miles de mamíferos marinos y amenazó seriamente la pesca de la zona.



Exxon Valdez

- Exxon gastó:
 - \$ 2 billones en costos de reparación
 - \$5 billion in civil litigation punitive damages \$ 5 billones en litigios civiles
 - \$287 en daños compensatorios a los pescadores comerciales
 - \$ 20 millones en arreglos con nativos de Alaska
 - \$ 125 millones en multas penales y restitución a agencias estatales y federales



Exxon Valdez

- Los costos de remediación por la limpieza del derrame y compensación a las personas lesionadas, sin embargo, no remedó el daño ambiental causado por el derrame.
- Se realizó un estudio para evaluar los daños a los recursos naturales resultantes de lo desastre (además de reparación e indemnización).
- El Estudio abordó el daño al medio ambiente, el impacto a largo plazo a las especies, el efecto al ecosistema y degradación del hábitat.
- Exxon acordó pagar
 - \$ 900 millones para los costes de reparación y sustitución de los recursos naturales dañados y
 - Hasta \$ 100 millones en fondos adicionales para la reparación del futuro .

Desastre Deepwater Horizon

- Explosión y hundimiento de la plataforma petrolifera Deepwater Horizon (20 de abril de 2010). 11 personas muertas.
- Un pozo de petróleo del fondo del mar fluyó durante 87 días.
- Más de 700 millones de litros de crudo – fueron bombeados en el Golfo de México



Desastre Deepwater Horizon

- 27,000 Km (16,000 millas) de litoral afectado
- Miles de animales (aves, tortugas, mamíferos) muertos, incluidas algunas en peligro de extinción.
- Daño a las comunidades, las costas, sector pesquero, hábitat, medio ambiente





Desastre Deepwater Horizon

- BP fue acusada del delito grave de homicidio involuntario , delito grave obstrucción del Congreso y violaciones de las leyes de Agua limpia y del Tratado de aves migratorias
- Se declaró culpable.
- Condenados a pagar \$ 4 billones en sanciones y multas .
- La Resolución criminal más grande en la historia de los Estados Unidos.
- Más de \$ 40 billones en costos de limpieza, reclamaciones de lesiones o pérdida de negocio , etc.

Desastre Deepwater Horizon

- El Gobierno estructuró el acuerdo para que más de la mitad de las recaudaciones beneficien directamente a los residentes de la región del Golfo ayudando los residentes a recuperarse y a reconstruir .
- BP también se enfrenta a miles de millones de dólares en costos de limpieza, reparación , restauración de hábitat, sector pesquero y los pagos a particulares y empresas que reclaman pérdida o lesión.
- La extensión del daño ambiental sigue siendo un problema.



Incautación de Bienes

- La confiscación y decomiso (tomar título sobre) la propiedad que representa los ingresos de un delito, o propiedad que facilita la Comisión del delito.





Consecuencias Colaterales

- Inhabilitación
- Otra Pérdida de privilegios (licencias /permisos, etc.)
- Disolución de la Sociedad

Evaluación de caso Medio Ambiental

- ¿Cual es una multa adecuada?
- ¿Cómo se mide la restitución?
- ¿Cómo dar un valor más amplio de la pérdida y el daño causado por el delito?



Determinar una Multa

- Máximo/ mínimo se pueden ser especificados por la ley
- Ganancia o pérdida
- Características del delito
 - Naturaleza y el grado de violación
 - Duración
 - Daño o riesgo de daño
 - Tamaño de la Compañía
 - Alto nivel de participación de la alta gerencia
 - Historia de violaciones
 - Beneficio Económico
 - Casos Comparables

Reparación

- ¿Quién es la víctima ?
 - Individuo
 - Empresa o entidad corporativa
 - Comunidad
 - El Medio Ambiente
 - El Gobierno



Restitución – caso tipico

¿Que es el daño?

- Pérdida, daño o destrucción de la propiedad:
 - Devolver los bienes, valor de los bienes perdidos
 - Costos de Limpieza
 - Ingresos perdidos
- Pérdida, daño o destrucción de Flora y Fauna:
 - Reembolso del Valor Monetario
 - Regreso o Reemplazo de las Especies
 - Mitigación



Restitución – caso tipico

¿Que es el daño?

- Perdida Pecuniaria/financiera :
 - Reembolso de dinero
 - Reembolso de los gastos de limpieza
 - Ingresos perdidos
 - ¿Qué le parece el reembolso Por una ganancia injusta del demandado? (puede ser un factor en la evaluación de la multa criminal)
- Lesiones Corporales :
 - Gastos Médicos y gastos profesionales
 - Terapia Física y ocupacional
 - Ingresos perdidos
 - ¿Angustia Mental y sufrimiento?



Restitución



- Costos de limpieza
 - ¿Cuánto debe pagar el demandado para limpiar el medio ambiente?
 - Costos Directos => gastos actuales
 - ¿Los costos indirectos? => Costo adicional impuesto si el gobierno o tercera parte/ víctima tiene que reparar primero
 - El costo de hacer negocios y administración del programa de reparación
 - Incentivo para que los acusados y las partes responsables lleven a cabo la limpieza ellos mismos

Restitución



Tipo y grado de reparación (limpiar)

- ¿Como es limpio lo limpio?



Restitución



- ¿Qué pasa si el daño es al medio ambiente/recursos naturales?
- potencial para la mitigación de daños
 - Ex. humedales: Donde al acusado se le puede pedir para recrear y conservar dos o tres veces la cantidad de humedales destruidos



Daño Ambiental

- La Valoración del daño ambiental y a los recursos naturales daños pueden ser complicados
 - Extensión del Daño
 - Tipo de Daño/Recurso
 - Perdida de Habitat
 - » Humedales
 - Perdida de Biodiversidad
 - » Tala Ilegal
 - Pérdida de valor recreativo o estético



Evaluación de los Daños a los Recursos Naturales

- ¿Cómo asignamos un valor monetario a un recurso que ha sido dañado como resultado de una violación ambiental?
 - Dos principales preguntas:
 - ¿Cuál es la base para la asignación de valor?
 - ¿Qué método de valoración debe usarse?

$$[f^{-1}(x)]' = \frac{1}{f'(x)}$$

Valor Determinante

Enfoques filosóficos típicos:

1. **Utilitario (Antropocentrico)**

- El Punto de vista ético que evalúa el valor de las cosas basado en su valor humano e interés y la extensión que proporcionan goce a los seres humanos

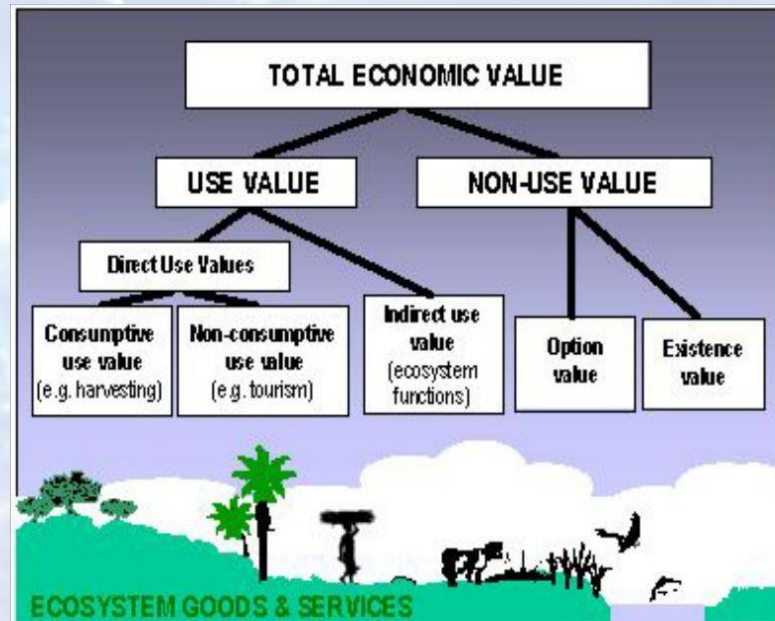
2. **Valor Intrínseco (Biocentrico)**

- El Punto de vista ético que extiende el valor intrínseco o inherente a todos los seres vivos--un enfoque más holístico (no solo humano)



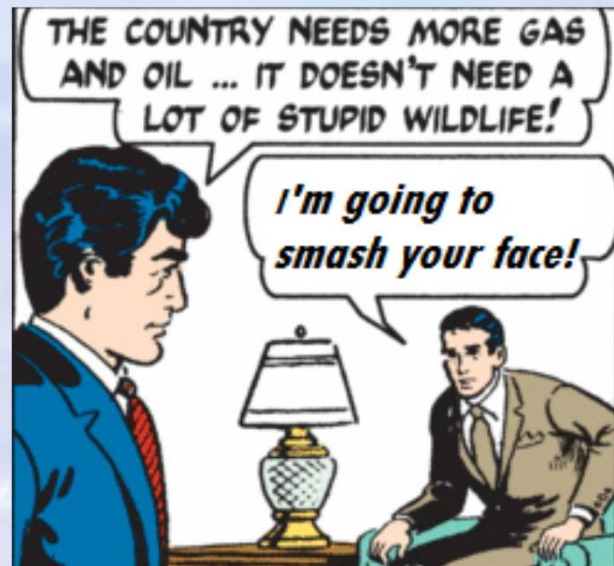
Enfoque Valor Utilitario

- Determinar el valor de los recursos naturales basado en la medida que proporciona satisfacción o goce a los seres humanos
 - Uso de valores
 - Valor resultante del uso directo e indirecto
 - Valor de Existencia
 - Valor para la gente que va más allá de los "valor de uso".



Enfoque Valor Intrínseco

- Valoración de los recursos naturales basado en su "valor intrínseco" o el "derecho intrínseco", separado de la satisfacción humana



- Difícil de medir el "valor intrínseco" en términos monetarios.



Enfoques Económicos



- Desde una perspectiva económica, parece más fácil cuantificar el valor monetario de un recurso natural basado en los valores de uso y valores de existencia
 - Estos valores se pueden medir---- por lo menos----- en teoría, con razonable objetividad
 - Por el contrario, los valores intrínsecos no son universalmente reconocidos, y cuantificar el valor monetario del "valor intrínseco" de un recurso natural puede parecer subjetivo y especulativo.
- ¿Cuáles son algunos de los métodos económicos utilizados para medir el valor del recurso natural?

Evaluación

- Métodos típicos de evaluación:
 - 1. Evaluación de Mercado
 - 2. Restauración o costo de reposición
 - 3. Contingent Valuation
 - 4. Evaluación del Uso Comportamental



1. Evaluación de Mercado

- El Valor de mercado se determina basado en el precio de los recursos como se negocian en un mercado definido.
- Enfoque Evaluación de Mercado:
 - Valor de los daños de los recursos naturales = pérdida de valor de mercado por cada elemento individual + valor de servicios perdidos servicios del recurso natural,



Temas de Evaluación de Mercado

- Los Recursos naturales muchas veces no son comercializados abiertamente en un mercado definido o pueden tener valores únicos/peculiares
- No hay contabilidad que represente la pérdida de valores de uso no comercializados
 - Valores de existencia o intrínsecos
- La Valoración en el mercado puede subestimar el valor de los daños de recursos naturales



2. Evaluación de la Restauración

- Determina el costo de la restauración (o cambio) de los recursos naturales
 - Correlación directa con el daño
 - Aborda las características únicas y la oferta limitada de recursos naturales
 - Intenta incorporar todas las medidas de valor (uso, existencia e intrínsecos) en un esfuerzo para proporcionar una medida completa de los daños y perjuicios



Temas de Evaluación de la Restauración

- No mide directamente el "valor" del recurso dañado; aborda el "costo" de la restauración o sustitución.
- La Restauración o la evaluación del costo de reemplazo puede resultar en un valor monetario que puede ser mayor que el verdadero valor de los recursos naturales dañados.



Temas de Restauración de la Evaluación

- ¿Qué procedimientos de restauración son apropiados?
- ¿Qué grado de restauración se considera adecuado?
- Si el daño a los recursos naturales es amplio (por ejemplo, destrucción de hábitat), la restauración real del ecosistema no es posible



Temas de Restauración de la Evaluación

- Si la restauración no es posible, la alternativa puede ser sustituir el recurso natural dañado adquiriendo un recurso comparable
 - El Valor de reposición es más fácil de medir
 - Pero, no puede solucionar la pérdida de recursos únicos (o el valor combinado de los recursos naturales dañados y el reemplazo)

3. Evaluación Contingente

- El Valor de un recurso natural y sus servicios se determina por pedir a la gente de proporcionar el precio que estarían dispuestos a pagar para preservar o restaurar ese recurso – en el contexto de una encuesta.
- Una versión modificada es preguntando cuánto estarían dispuestos a modificar su comportamiento para proteger o restaurar los recursos naturales



Evaluación Contingente

- Evaluación de Enfoque Utilitarista
- Método de medición de valores de los recursos naturales sin utilizar el enfoque de valoración de mercado
- Parece abordar sea el valor de uso y valor de existencia
- Parece bastante simple



4. Valoración del Uso del comportamiento

- El Método de valoración que indirectamente mide el valor de uso de recursos natural contabilizando las diferencias en los patrones de comportamiento después de que un daño ocurre.
- El cambio en el comportamiento de los recursos se utiliza para medir la pérdida de valor en los recursos.



Valoración del uso del comportamiento

- Un modelo aborda el cambio en el valor de los bienes comercializados como resultado de daños a los recursos naturales.
 - Ej. Cambios de Precios en el mercado inmobiliario pueden ser usados de una manera para medir el valor del daño de los recursos naturales
 - Ej Los gastos de viaje también pueden utilizarse porque, en teoría, el valor puede relacionarse con el importe de los gastos de viaje que están dispuestos a incurrir.



Problemas de valoración de comportamiento

- Limitarse a medir los valores de uso
 - La Medida o valor intrínseco se puede perder en la valoración
- Puede no medir adecuadamente el valor de pequeños cambios en la calidad de los recursos naturales
- Puede no abordar adecuadamente la cantidad de conocimiento que los usuarios tienen sobre la magnitud de los daños y perjuicios





¿Más preguntas ?