Plan Regional para el Desarrollo de la Región Interoceánica

Autoridad de la Región Interoceánica — ARI
Intercarib S.A. / Nathan Associates Inc.

Curso-Taller

Valoración Económica y Cuentas Ambientales

Por Guillermo Rudas Lleras
Consultor Intercarib S.A. / Nathan Associates Inc.

Ciudad de Panamá, 2 y 3 de septiembre de 1996

Objetivo

Suministrar a profesionales de las instituciones de la Comisión Nacional de Estadísticas del Medio Ambiente (CONEMA) un marco de referencia sobre el esquema de cuentas económico-ambientales integradas propuesto por Naciones Unidas y ejercitarlos en métodos de valoración económica del patrimonio natural.

Contenidos

1) Marco general de las cuentas ambientales.

Relaciones con las estadísticas ambientales y con las cuentas nacionales.
El concepto de cuentas satélite.

2) *Cuentas económico-ambientales integradas.*

- Cuentas de actividades de protección ambiental.
- Cuentas de agotamiento de recursos naturales (económicas y físicas).
- Cuentas de degradación de la calidad del ambiente.

3) *Objetivos de la valoración económica del ambiente.*

- Toma de decisiones con base en el análisis costo-beneficio.
- Incorporación de variables ambientales sin precio de mercado en el análisis costo-beneficio.
- Incorporación del capital natural en las cuentas nacionales.

4) *Técnicas de valoración económica del ambiente*

- Valoración contingente
- Precios hedónicos
- Costos de viaje
- Costos evitados

5) *Valoración de un recurso ambiental: un estudio de caso.*

- Presentación detallada del ejercicio
- Discusión sobre los distintos pasos de la valoración

Metodología

El desarrollo del curso-taller combina tres actividades básicas: lecturas, conferencias y un ejercicio práctico.

1) *Lecturas*

Previamente a la realización del curso, los participantes deben haber leído cuando menos la Bibliografía Básica que se reseña a continuación. Además se sugiere que cada participante escoja algunos otros textos de la Bibliografía Complementaria, con miras a tener una mayor participación en las discusiones.

2) *Conferencias*

Las conferencias se realizarán sobre los contenidos 1) a 4). Durante estas conferencias se espera que los participantes formulen sus preguntas y

comentarios, participando en las discusiones que se deriven de los contenidos propuestos.

3) *Ejercicio práctico de valoración*

Se ha seleccionado un ejercicio con base en una experiencia de valoración de la función de un bosque regulador de caudales. Con base en este ejercicio se busca mostrar la forma en que se puede realizar una evaluación de un servicio ambiental sin precio de mercado —la regulación de caudales. Se fundamenta esta valoración en los costos de conservación de las cuencas y los costos evitados para los usuarios del agua si la cuenca se conserva —ambos expresados en mercados reales. Igualmente se discutirán las aplicaciones de esta valoración. El ejercicio será presentado y discutido con todo nivel de detalle durante media jornada del curso (4 horas académicas).

Bibliografía Básica

(Revisión previa obligatoria)

Pearce, D. and Turner, K. *Economics of Natural Resources and the Environment*. Harvester Wheatsheaf, 1990 (Chap. 10. Measuring Environmental Damage II: Valuation Methodologies)

Rudas, G. *Uso del agua e incentivos económicos para la conservación de cuencas hidrográficas*. Cuadernos de Desarrollo Rural, No. 34. (Lectura para hacer el seguimiento al punto 5. del contenido —Valoración de un recurso ambiental: un estudio de caso)

United Nations. *Integrated Environmental and Economic Accounting*. New York, 1993 (Chap. I. Introductory overview)

Bibliografía Complementaria

Echevarría, J., Hanrahan, M., and Solórzano, R. *Valuation of non-priced amenities provided by the biological resources within the Monteverde Cloud Forest Preserve, Costa Rica*. July 15, 1994.

El Serafy, S. and Lutz, E. *Environmental and Natural Resource Accounting*. In Schramm, G. and Wardford, J. (eds.) *Environmental Management and Economic Development*. A World Bank Publication, Johns Hopkins University Press, 1989.

Pearce, D., Markandya, A. and Barbier, E. *Blueprint for a Green Economy*. London: Earthscan, 1989. (Chap. 4. Accounting for the Environment)

Pearce, D. and Turner, K. *Economics of Natural Resources and the Environment*. Harvester Wheatsheaf, 1990 (Chap. 9. Measuring Environmental Damage I: Total Economic Value)

Rudas, G. *Producción industrial, normas ambientales y sostenibilidad: Una visión económica*. Bogotá, Universidad Javeriana, 1995.

Weber, J-L. *Tener en Cuenta(s) la Naturaleza: Bases para una contabilidad de los recursos naturales*. En Naredo, J.M. y Parra, F. (comps.) *Hacia una Ciencia de los Recursos Naturales*. Siglo XXI de España Editores, S.A., 1993.

MEMORANDUM

ANEXO B

A: Asistentes del Taller Institucional

De: Patricia Wilson, Consultora de FATHAN *PW*

Fecha: 6 de agosto de 1996

Asunto: Informe del Taller Institucional efectuado el 1 de agosto de 1996

Gracias por haber colaborado con su experiencia, talento, y conocimientos profesionales en la parte participativa del Taller Institucional del nuevo periodo, para el cual se requiere una adaptación de la metodología Kennington. Como parte de esta metodología, los participantes entregaron los resultados de los dos grupos de trabajo. Agradecemos a los facilitadores de los dos grupos el haber trabajado con espacios antes de cerrarlos. Esperamos que esta sesión contaría, y el trabajo de grupo que representa, sirvan de base para una discusión abierta variada sobre los aspectos institucionales para la implementación del Plan.

Se le pide de dos temas institucionales para implementar el Plan: (1) la planificación estratégica y (2) la provisión de infraestructura y servicios. Se realizó de 4 alternativas institucionales, que se puede considerar para cada uno de los dos temas:

1. Mantener las funciones institucionales actuales

Por ejemplo, en cuanto a la planificación:

ARE: visión y planificación estratégica, planificación conceptual ("advance planning")

MIVL: control administrativo ("control planning"), coordinación de la ventanilla única

Municipal: control de las edificaciones

2. Una entidad coordinadora, planificadora y ejecutora

Una entidad coordinadora, no ejecutora, no burocrática, responsable de decisiones, con influencia y legitimidad para coordinar las distintas instituciones

3. Una sola entidad que haga todo

En cuanto a la planificación urbanística, ARE haría todo desde la visión hasta specifying detalles urbanísticos. En cuanto a infraestructura, una sola entidad ejecutora para toda la área conurbada.

4. Reforma institucional/descentralización

Promover la modernización del Estado para fortalecer el papel del municipio en las tareas de planificación urbanística y provisión y mantenimiento de infraestructura.

GRUPO 1

Integrantes: Alvaro Adamez, Patricia Ardila-Juarez, Marianne Barrios, Rafael Biana, Reynaldo Domínguez, Hernando Gómez, Jayde de Cruzakón, Angelina Harón, Fernando Manfredo, Pedro Rivero, Pedro Sánchez, Víctor Urrutia.

MEMORANDUM

A: Asistentes del Taller Institucional

De: Patricia Wilson, Consultora de Nathan

PW

Fecha: 6 de agosto de 1996

Asunto: Informe del Taller Institucional efectuado el 1 de agosto de 1996

Gracias por haber colaborado con su experiencia, talento, y conocimiento profesional en la parte participativa del Taller Institucional del jueves pasado, para el cual se empleo una adaptación de la metodología Kettering. Como parte de esta metodología, les estoy entregando los resultados de los dos grupos de trabajo. Agradezco a los facilitadores de los dos grupos el haber revisado este resumen antes de circularlo. Espero que esta ayuda memoria, y el trabajo de grupo que representa, sirvan de base para una discusión abierta continua sobre los aspectos institucionales para la implementación del Plan.

Se habló de dos tareas institucionales para implementar el Plan: (1) la planificación urbanística y (2) la provisión de infraestructura y servicios. Se habló de 4 alternativas institucionales, que se puede considerar para cada una de las dos tareas:

I. Mantener los papeles institucionales actuales

Por ejemplo, en cuanto a la planificación:

ARI: visión y planificación estratégica; planificación conceptual ("advanced planning")

MIVI: control urbanístico ("current planning"), coordinación de la ventanilla única

Municipios: control de las edificaciones

2. Una entidad coordinadora, pequeña y ágil

Una entidad coordinadora, no ejecutora, no burocrática, tomador de decisiones, con influencia y legitimidad para concertar las distintas instituciones

3. Una sola entidad que haga todo

En cuanto a la planificación urbanística, ARI haría todo desde la visión hasta aprobar detalles urbanísticos. En cuanto a infraestructura, una sola entidad ejecutora para toda la área canalera.

4. Reforma institucional/descentralización

Promover la modernización del Estado para fortalecer el papel del municipio en las tareas de planificación urbanística y provisión y mantenimiento de infraestructura.

GRUPO 1

Integrantes:

Abdiel Adames, Nicolás Ardito-Barletta, Montserrat Burillo, Rafael Blotta, Reynaldo Decerega, Hernando Garzón, Sayda de Grimaldo, Angelino Harris, Fernando Manfredo, Pedro Mora, Pedro Morcillo, Víctor Urrutía.

Criterios para la Entidad Institucional Coordinadora

1. Agil
2. Eficiente
3. Salvar Plan
4. Incorporar al resto del país
5. Evitar enclave
6. Distinguir entre coordinación y ejecución
7. Distinguir entre corto, mediano, y largo plazo
8. Aprovechar las ventajas comparativas de cada entidad
9. Distinguir entre los servicios y las entidades
10. Ser políticamente factible

Tomando como base estos criterios el Grupo 1 logró un consenso casi total de que se debería descartar la idea de que una entidad haga todo; que se debería incorporar lo más posible a las entidades nacionales existentes las funciones de infraestructura, guardando la coordinación de la implementación a una entidad ágil y eficiente que vigila por la visión y la planificación estratégica, que sería la ARI.

También la mayoría acordó que no se debe vincular la implementación del Plan con una reforma institucional que será políticamente poco factible en el corto y mediano plazo. Sin embargo, quedó como una posibilidad la idea de relacionar algunos aspectos con una descentralización limitada y parcial.

GRUPO 2

Integrantes: Juana Abood, Richard Blankfeld, Arnoldo Cano, Enilda de Conte, David Cooper, Delfina Escobar, Gerónimo Espitia, Graciela Garrudo, George Kourany, Jorge Marengo, David Samudio, Angel Solano, Augusto Zambrano.

Ventajas y desventajas de las alternativas institucionales

A. Mantener Igual

1. Ventajas

- a. Las organizaciones ya existen
- b. Pueden comenzar a trabajar de inmediato
- c. Experiencia, organización, equipo

2. Desventajas

- a. No han tenido buen papel en el pasado
- b. Otras responsabilidades a nivel nacional distraen su atención
- c. Visión sectorial
- d. No tienen agilidad presupuestaria
- e. No concatenación de las inversiones
- f. Burocracia

B. Una Nueva Organización Coordinadora Agil y Pequeña

1. Ventajas

- a. Visión general
- b. Estrategia controlada
- c. Responsabilidad limitada
- d. Bajo costo, poca burocracia
- e. Objetividad, autoridad

2. Desventajas

- a. Necesidad de mucha coordinación
- b. Tendrá en contra el poder político
- c. Inoperante
- d. No tiene capacidad ejecutora

- e. Depende de otros
- f. Falta de capacidad y experiencia

ANEXO C

C. Super Organización

1. **Ventajas**

- a. Ventanilla única
- b. Decisión y ejecución centralizada
- c. Respuesta rápida
- d. Visión única

2. **Desventajas**

- a. Alto costo
- b. Gobierno entre otro gobierno
- c. Conflictiva
- d. Sobre dimensionamiento institucional
- e. Mucho tiempo para organizarla
- f. Traslape de competencias

D. Reforma Institucional y Descentralización

1. **Ventajas**

- a. Más democrática
- b. Participativa
- c. No hay duplicidad de funciones
- d. Reestructuración y fusión de funciones
- e. Uso racional de los recursos

2. **Desventajas**

- a. Requiere largo período de formación
- b. Modifica límites administrativos
- c. Reorganización del método de gobierno
- d. Objetivos dispersos
- e. Falta de visión unitaria

Basándose en los criterios de esta discusión el Grupo 2 se inclinaba, igual al Grupo 1, de rechazar la idea de una super entidad.

Atentamente,

PATW

ANEXO C

PERFIL DE PROYECTO

A. IDENTIFICACION

No. _____
Nombre del Proyecto: _____
Sector: _____
Subsector: _____

B. DESCRIPCION SUMARIA

En un párrafo establece el objetivo, principales componentes y situación actual.

C. CRONOGRAMA

Mes / Año

Inversión inicial
Finalización de la primera fase
Finalización de la segunda fase
Finalización de la tercera fase

D. UBICACION

Describe la ubicación exacta del proyecto.

E. JUSTIFICACION DEMANDA POR EL PROYECTO

Dependiendo de la naturaleza del proyecto, esta parte debería contener:

- A qué aspecto importante del Plan de Usos atiende este proyecto
- Recursos naturales que se pretenden mejorar, proteger, recuperar
- Características del proyecto
- La oferta existente
- La demanda
- Aspectos vinculados con la competencia

F. PARTICIPANTES POTENCIALES

Empresas privadas, empresas públicas, agencias de financiamiento, ONGs, agencias internacionales, etc. Describe la naturaleza del modo con que se ejecutará el proyecto: consorcio, riesgo compartido, un solo dueño, etc.

IMPLEMENTACION DEL PLAN GENERAL

PROGRAMA DE INVERSIONES

PERFIL DE PROYECTO

A. IDENTIFICACIÓN

No. _____

Nombre del Proyecto: _____

Sector: _____

Subsector: _____

B. DESCRIPCION SUMARIA

En un párrafo establezca el objetivo, principales componentes y situación actual.

C. CRONOGRAMA

Mes / Año

Inversión inicial

Finalización de la primera fase

Finalización de la segunda fase

Finalización de la tercera fase

D. UBICACION

Describa la ubicación exacta del proyecto.

E. JUSTIFICACION DEMANDA POR EL PROYECTO

Dependiendo de la naturaleza del proyecto, esta parte debería contener:

- *A qué aspecto importante del Plan de Usos atiende este proyecto*
- *Recursos naturales que se pretende mejorar, proteger, recuperar*
- *Características del proyecto*
- *La oferta existente*
- *La demanda*
- *Aspectos vinculados con la competencia*

F. PARTICIPANTES POTENCIALES

Empresas privadas, empresas públicas, agencias de financiamiento, ONGs, agencias internacionales, etc. Describa la naturaleza del modo con que se ejecuta el proyecto: concesión, riesgo compartido, un solo dueño., etc.

G. GASTOS INSTITUCIONALES

	1ra fase	2da fase	3ra fase	Total
Componente del costo de inversión				
1				
2				
3				
4				
5				
Total				
Costo estimado de mantenimiento y operación anual.				

H. PLAN DE FINANCIAMIENTO

	1ra fase	2da fase	3ra fase	Total
1. Sector privado local				
2. Sector privado extranjero				
3. Sector público local				
4. Sector público extranjero				
5. Instituciones multilaterales internacionales				
6. Entidades de crédito				
7. Otras.				
Total				

I. ASPECTOS TECNICOS

Principales componentes del proyecto, descripción, cuantificación.

J. BENEFICIOS

	1ra fase	2da fase	3fase	Total
Beneficios privados:				
Ventas anuales/ganancias				
Beneficios públicos:				
1				
2				
3				
Empleo generado, durante la construcción				
y durante la operación				
Beneficios no cuantificable: _____				

K. CONSIDERACIONES INSTITUCIONALES

L. IMPACTO EN EL MEDIO AMBIENTE

M. RIESGOS

N. ETAPAS/ ACCIONES REQUERIDAS PARA SU IMPLEMENTACION

LISTA DE ENTREVISTADOS POR ESPECIALISTA EN INSTITUCIONES PUBLICAS

SECTOR PUBLICO

Ministerio de Relaciones Exteriores Asuntos del Tratado (DEPAT)	Sr. Juan Antonio Stagg Arq. Juan A. Jaramillo	Director Ejecutivo Coordinador de Asuntos del Area del Canal
Cancillería	Sr. Adolfo Ahumada	Asesor Legal del Ministro
OMVEPAC	Ing. Darío González	Director
ARI	Ing. Arnoldo Cano	Director de Bienes Revertidos
MIVI	Rogelio Paredes Arq. Irma de De León	Vice Ministro Directora Desarrollo Urbano y Plan Metropolitano
MIPPE	Lic. Orcila Vega de Constable	Directora Planificación y Desarrollo Institucional
IDAAN	Ing. Nilson Espino	Director
MOP	Ing. Mario Conte Ing. Jesualda Sánchez	Vice Ministro Directora Unidad Coordinadora del Sector Transporte
PCC	Ing. Alberto Alemán	Nominado Director futuro
INRENARE	Lic. Mirei Endara Ing. Dimas Arcia	Sub Directora Director de Planificación
IRHE	Ing. Luz Amalia González Ing. Michael Mihalitsianos	Sub Directora Dirección Ejecutiva de Distribución y Comercialización
Ministerio de Gobierno y Justicia	Sr. Andrés Ureña	SubDirector Encargado Dirección Nacional de Gobiernos Locales
DIMA	Sr. Alonso Filos	Coordinador Sector Pacífico

INTEL	Lic. Baldomero Núñez	Coordinador de áreas revertidas
APN	Lic. Diana Young	Directora del Area Canalera
IPAT	Lic. Carlos Guerra	Director del Plan Maestro de Turismo

SECTOR PRIVADO

Plaza Regency	Sr. Michael M. Harari Sr. Morris M. Harari	Gerente General Gerente
Constructora Urbana , S. A.	Ing. Edgar Hernández Ing. Alberto Alemán	Gerente de Proyectos Gerente
SUCASA	Sr. Guillermo Quijano	Presidente

NGO

STRI	Dr. Anthony Coates	Sub Director
CEASPA	Lic. Charlotte Elton	Ex-Directora

GOBIERNOS LOCALES

Municipio de Arraijan	Sr. Cristobal Cañizales	Alcalde
Municipio de Colón	Sr. Alcibiades González	Alcalde
Junta Comunal de Ancón	Sr. Jorge Panay	Representante

LISTA DE ENTREVISTADOS POR ESPECIALISTA EN FINANZAS PUBLICAS

Institución	Nombre	Cargo	Teléfonos
Ministerio de Obras Públicas (MOP)	Ing. Mariano Quintero	Dirección de Mantenimiento	232-5333
Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAN)	Lic. Darío Alaín	Director de Finanzas	223-8640- 264-0139
Instituto de Acueductos y Alcantarillados (IDAAN)	Arq. Yolanda Escala	Jefe de Planificación	263-4967/4974
Instituto de Recursos Hidráulicos y Electrificación (IRHE)	Ing. Fernando Vargas	Jefe de Sección Generación Encargado	227-7077 - Ext 1736
Dirección Metropolitana de Aseo (DIMA)	Ing. Alberto De Icaza	Dirección de Ingeniería	261-5979
Autoridad Portuaria Nacional (APN)	Ing. Juan Alvarado	Dirección de Ingeniería	232-5008/5741
Instituto Nacional de Telecomunicaciones (INTEL)	Lic. Rigoberto Muñoz	Jefe Presupuesto, Planificación y Desarrollo	269-7111
Instituto Panameño de Turismo (IPAT)	Arq. Carlos Guerra	Director del Plan Maestro Turismo	226-7000
Autoridad de la Región Interoceánica (ARI)	Dr. Héctor Alexander	Director de Planificación	228-7587
Autoridad de la Región Interoceánica (ARI)	Lic. Graciela Garrudo	Directora de Finanzas	228-1260/0197
Aeronautica Civil	Lic. Enrique Escala	Dirección de Finanzas	226-1622
Ministerio de Vivienda (MIVI)	Arq. Rubén Pacheco	Dirección Gral . de Planificación y Presupuesto	262-0414/5517
Ministerio de Planificación y Política Económica (MIPPE)	Lic. Carlos Vallarino	Vice Ministro de Planificación y Política Económica (MIPPE)	269-4133 /2397
Mantenimiento Vial y Estructuras Públicas en el Area del Canal (OMVEPAC)	Lic. Irasema Altamira	Dirección de Presupuesto	232-5427/6390
Comisión del Canal de Panamá. (PCC)	Lic. Jaime Bocanegra	Oficina de Adm. Ejecutiva y Coordinación de Transición	272-3122/2122

Entrevistas efectuadas por el Dr. Hernando Garzón

Semana del 29 de Julio al 2 de Agosto de 1996

**LISTA DE ENTREVISTAS DEL
ESPECIALISTA EN CONVERSION DE BASES**

Nombre	Cargo	Institución	Teléfono	Cita
Ing. Germán Ruíz	Gerente General	ECONOPLADE	225-8933 /8935 (Jossy)	Jueves, 22 11:00 a.m.
Lic. Darío Carrillo		Camará Urbana	227-1751 (Gladys)	Miércoles, 21 8:30 a.m.
Lic. Marjorie Janny	Asistente	Fundación Ciudad de Saber	228-3424	Lunes, 26 11:00 a.m.
Dr. Ira Rubinoff	Director	Instituto Smithsonians	227-6022 (Gloria)	Viernes 23 4:00 p.m.
Dr. Gustavo G. de Paredes	Rector	Universidad de Panamá	223-0654 Sra. Viodelda	Jueves 22 9:30 a.m.
Dra. Nilka de Varela	Oficial de Proyectos	A. I. D.	263-6011 (Irma)	Miercoles, 28 9:00 a.m.
Sr. Joaquín J. Vallarino	Presidente	Banco Disa	263-5933	Viernes, 23 10:30 a.m.
Sr. Vicente Pascual	Gerente	Pascual Hermanos	229-0300	Lunes, 26 9:00 a.m.
Sr. Ernest Holland	Director	Panama Canal College	272-3304/3107	Lunes, 26 2:00 p.m.
Sr. Stanley Muschett	Rector	Universidad Sta. María La Antigua	236-1311	Viernes, 23 8:30 a.m.
Sr. Roberto Bruno	Profesor	Florida State University	285-6922/6905 223-4631	Jueves, 22 11:30
Sr. Joey Johnson	Asistente del Embajador	Embaja de los Estados Unidos de América	227-1777	Martes, 27 3:30 p.m.
Dra. Etilvia Arjona	Asesora	Dr. Nicolás Ardito Barletta (ARI)	226-7416	Martes, 27 2:00 p.m.