

**EVALUACIÓN DE TRES ESTRATEGIAS DE MERCADO PARA LA
PROMOCIÓN DEL ECOTURISMO EN PETÉN, GUATEMALA:
LA CERTIFICACIÓN VERDE, RESERVAS PRIVADAS
Y MERCADEO COLABORATIVO.**

Por

Kevin A. Gould

Universidad de Florida

Departamento de Recursos Forestales y Conservación

Gainesville, Florida 32611

Kgould@ufl.edu

**NUEVAS PERSPECTIVAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN PETÉN
Encuentro Internacional de Investigadores**

Ciudad Flores, Petén, Guatemala 2 al 4 de diciembre de 1999

Facultad Latinoamericana de Ciencias sociales FLACSO Guatemala

Consejo Nacional de Areas Protegidas

CONAP

**Con el apoyo de CONAP/AID, PROSELVA, PAFG, INAB, CARE, PNUD,
PMS/GTZ y Cooperación Austríaca**

INDICE

I.	Resumen	3
II.	Introducción	4
III.	La Certificación Verde de Ecoturismo	6
	A. Beneficios de la certificación verde	7
	B. Costes de la certificación verde	9
	C. ¿La certificación verde promoverá el ecoturismo en Petén?	9
	1. ¿Cómo cuánto de grande es la prima verde?	9
	2. Efectos negativos de demasiados certificadores	10
IV.	Integrando Ecoturismo y Reservas Privadas	11
	A. Beneficios de las reservas privadas	12
	B. Costes de las reservas privadas	13
	C. ¿Promoverán las reservas privadas el ecoturismo en Petén?	14
	1. Exención de impuestos como incentivo para crear reservas privadas	14
	2. Seguridad de la propiedad de la tierra	14
V.	Mercadeo Colaborativo del Ecoturismo	15
	A. Beneficios del mercadeo colaborativo	15
	B. Costes del mercadeo colaborativo	16
	C. ¿Puede el mercadeo colaborativo promover el ecoturismo en Petén?	16
	1. El mercadeo colaborativo ha mostrado resultados prometedores	16
	2. Mercadeo colaborativo: ¿solución de mercado o subsidio?	19
	3. El mercadeo colaborativo funciona mejor con negocios homogéneos	20
VI.	Conclusiones	21
VII.	Agradecimientos	21
VIII.	Literatura Citada	22

**EVALUACION DE TRES ESTRATEGIAS DE MERCADEO PARA LA PROMOCION DEL
ECOTURISMO EN EL PETEN, GUATEMALA: CERTIFICACION VERDE,
RESERVAS PRIVADAS Y MERCADEO COLABORATIVO¹**

POR

**KEVIN A. GOULD,
DEPT. OF FOREST RESOURCES AND CONSERVATION
UNIVERSITY OF FLORIDA, GAINESVILLE, FLORIDA 32611**

I. RESUMEN

El gobierno y las organizaciones no gubernamentales que trabajan en El Petén han tenido un éxito relativo en sus esfuerzos por promover el desarrollo ecoturístico. El objetivo de esta ponencia es la revisión de fuentes publicadas y entrevistas no estructuradas con informantes clave para identificar los costos y beneficios de tres estrategias de mercado destinadas a la promoción del ecoturismo en la región: la certificación verde, el mercadeo colaborativo y las reservas privadas.

El principal beneficio de la certificación verde es que incrementa la recaudación de las operaciones ecoturísticas mediante su distinción del resto de la oferta turística. Los tres mayores costos que conlleva la certificación verde son: gastos de transacción inherentes a la formación y mantenimiento de una entidad de certificación, inversiones destinadas a elevar los estándares de las empresas ecoturísticas a los niveles requeridos, y el costo de oportunidad del capital dedicado a obtener la certificación verde. Las empresas ecoturísticas tienen un incentivo económico para participar en la certificación verde en la medida en que confían en que los beneficios de poseer dicha certificación excederán los costos de participación. A pesar de que varias organizaciones están actualmente promoviendo la certificación verde en El Petén, las operaciones ecoturísticas carecen de la información suficiente para tomar la decisión de participar o no.

Las reservas privadas, incluyendo la servidumbre ecológica, constituyen una proporción creciente de las áreas protegidas en los países industrializados. Desde el punto de vista conservacionista, las servidumbres ecológicas son una forma de reserva privada particularmente segura, ya que no pueden ser desarrolladas fácilmente por los propietarios de los terrenos. Estudios publicados indican que en los países en vías de desarrollo, el ecoturismo es la fuente primordial de ingresos para las reservas privadas. Sin embargo, hasta que no aumente la seguridad en la tenencia de la tierra en El Petén, las reservas privadas solo podrán ser una estrategia efectiva para la promoción del ecoturismo en regiones limitadas.

La principal ventaja del mercadeo colaborativo es que permite a pequeñas operaciones ecoturísticas anunciarse, algo que normalmente no podrían hacer debido a sus relativamente bajos ingresos. En sentido general, a medida que las operaciones ecoturísticas aumentan de tamaño, el incentivo para participar en iniciativas de mercadeo colaborativo disminuye. Hay indicaciones de que el mercadeo colaborativo de pequeñas operaciones ecoturísticas podría ser una estrategia exitosa para promover el ecoturismo en El Petén.

¹ Este artículo es producto de la Clínica de Conservación, en la Universidad de Florida. La clínica es un proyecto interdisciplinar que trata los temas legales relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. Está dirigida por Tom Ankersen. Esta investigación ha sido posible gracias al apoyo del "Tropical Ecosystems Directorate del Smithsonian Man and the Biosphere Program".

EVALUACIÓN DE TRES ESTRATEGIAS DE MERCADO PARA LA PROMOCIÓN DEL ECOTURISMO EN PETÉN, GUATEMALA: LA CERTIFICACIÓN VERDE, RESERVAS PRIVADAS Y MERCADEO COLABORATIVO

II. INTRODUCCIÓN

Alrededor de todo el mundo se habla de ecoturismo como una de las herramientas más prometedoras para fomentar el desarrollo sostenible (Honey, 1999, Southgate 1998). Los expertos en conservación y desarrollo son especialmente entusiastas porque el ecoturismo tiene potencial para generar beneficios para los habitantes locales y al mismo tiempo proporcionar un incentivo para proteger ecosistemas frágiles (Honey, 1999). La “Ecotourism Society” ha definido el ecoturismo como el “viaje responsable a áreas naturales que conserva el medio ambiente y mantiene el bienestar de los habitantes locales” (Epler-Wood 1999; The Ecotourism Society 1999). Aunque existen multitud de negocios autoproclamados como de ecoturismo, pocos alcanzan los estándares de la “Ecotourism Society” (Honey 1999), y aquellos que lo hacen puede que no generen el tipo de beneficios que los inversores ganan con el turismo convencional.²

¿Cómo puede el ecoturismo legítimo aumentar su cuota de mercado? Las estrategias basadas en el mercado representan un método importante para promover el ecoturismo (Sweeting et al. 1999). El objetivo de esta investigación es usar fuentes publicadas y entrevistas no estructuradas con informantes clave para describir los costes y beneficios de tres de estas estrategias: la certificación verde, las reservas privadas y el mercadeo colaborativo. La certificación verde es una forma de etiquetar servicios turísticos que cumplen ciertos criterios

² Esta fue una de las principales conclusiones de los inversores, profesionales del turismo y expertos en desarrollo en el Fórum de Políticas de Ecoturismo. El Fórum fue acogido por “Ecotourism Society” y financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo.

medioambientales y socioeconómicos. En teoría, la etiqueta permite a los consumidores expresar sus preferencias y por lo tanto apoyar productos verdes tales como el ecoturismo (Bowles et al. 1996). Las reservas privadas son tierras privadas que voluntariamente se mantienen en una condición aproximada a su estado natural (Chacon y Castro 1999). Mecanismos legales tales como la servidumbre ecológica son usados a veces para asegurar que las reservas privadas sean protegidas en perpetuidad. Estas reservas pueden salvaguardar áreas naturales que también son importantes atracciones para el ecoturismo (Langholz 1996). Finalmente, el mercadeo colaborativo es una estrategia según la cual las operaciones de ecoturismo comparten los costes y los beneficios del mercadeo con el fin de capturar una parte de las economías de escala disfrutadas por negocios de mayor tamaño (Flynn y Bonilla 1998).

Con el fin de proporcionar un contexto útil para esta evaluación, cada una de las tres estrategias se discute en relación a su potencial para promover el ecoturismo en Petén, Guatemala. Se ha escogido Petén para esta investigación por el tremendo potencial que posee para el ecoturismo. Los bosques de la región son ricos en diversidad biológica, y hay cientos de bellos lugares arqueológicos mayas esparcidos por todo el paisaje. Durante la última década, el Gobierno de Guatemala, U.S. AID (United States Agency for International Development), otros donantes internacionales y una variedad de organizaciones no gubernamentales han gastado decenas de millones de dólares en promover la conservación y el desarrollo en la región (Sundberg 1999). Estos esfuerzos han sido dirigidos principalmente hacia el establecimiento y mantenimiento de la Reserva de la Biosfera Maya (RBM), un área protegida que cubre 1,6 millones de hectáreas al norte del Petén. Una pequeña pero significativa proporción de los fondos gastados en la región ha sido dirigida hacia el ecoturismo, p. ej. Norris et al. 1998. Finalmente, las condiciones socioeconómicas en el Petén son representativas de las fronteras agrícolas en otras partes de Centroamérica (Faris, 1999) donde las agencias de desarrollo están también promoviendo el desarrollo sostenible a través del ecoturismo. En cada una de las tres secciones

de este artículo, se describe una estrategia de mercado, se evalúan sus costes y beneficios y se discuten los retos de su aplicación en Petén.

III. LA CERTIFICACIÓN VERDE DE ECOTURISMO

Aunque se dice que el turismo en conjunto crece a un ritmo del cuatro por ciento por año, el turismo de naturaleza está creciendo a la increíble tasa del diez al treinta por cien anual (Ecotourism Society 1999). El ecoturismo no está todavía claramente diferenciado del turismo de naturaleza, aventura y fauna (Honey 1999), pero estas estadísticas sugieren que el ecoturismo está también creciendo rápidamente. Parece existir un debate sin fin sobre lo que constituye el ecoturismo real y quién lo practica y quién no. A pesar de este debate, está ampliamente reconocido que la etiqueta de ecoturismo atrae turistas (Honey 1999). En consecuencia, las agencias gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y empresas privadas han comenzado a promover los sistemas de certificación verde para diferenciar “ecoturismo” (tal y como cada uno lo define) del resto de la industria turística (Honey 1999). Como se puede predecir, existe considerable variación entre los niveles de certificación creados. Las diferencias en los sistemas de certificación reflejan no sólo definiciones divergentes de ecoturismo, sino también los diferentes objetivos de los diseñadores de sistemas de certificación (Wynn 1994). Por ejemplo, los estándares de certificación pueden referirse a pequeñas regiones geográficas o al mundo entero. Pueden ser impuestos por la industria turística o por el gobierno de un pequeño país Centroamericano. Los estándares pueden consistir en vagas pautas o en estrictas regulaciones. La tabla 1 muestra cinco sistemas de certificación ecoturística que se aplican en Centroamérica. Aunque algunos de los sistemas de certificación internacional han estado en funcionamiento durante varios años, la certificación verde de ecoturismo está todavía en la fase de propuesta en todos los países de Centroamérica excepto Costa Rica (Chaves 1999a).

Tabla 1. Algunos sistemas de certificación de ecoturismo que se aplican en América Central

Nombre del sistema de certificación	Origen	Patrocinador	Escala	Coste	Fecha inicio	Estado operacional
Sistema santuario cooperativo Audubon	EE.UU.	ONG / sin ánimo de lucro	Internacional	US\$ 120	1991	Operacional
Ecotel	EE.UU.	Privado	Internacional	Cobra sólo por la visita al sitio y el apoyo técnico	1994	Operacional
Asociación de Turismo de Costa Rica	Costa Rica	Instituto de Turismo de Costa Rica	Regional	Depende del tamaño del negocio	1999	Operacional
Alianza Verde	Guatemala	ONG/sin ánimo de lucro	Regional	Depende del tamaño del negocio	--	Fase de planificación
Green Globe	Internacional	World Travel and tourism Council	Internacional	US\$ 350-15.000	1997	Operacional
Información adicional sobre estos sistemas de certificación está disponible en sus páginas web: Audubon:< http://www.audubonintl.org >, Ecotel:< http://www.hvs-intl.com >, Costa Rica:< http://www.turismo-sostenible.co.cr >, Alianza Verde:< http://www.alianzaverde.org >, Green Globe:< http://www.greenglobe.org >						

A. Beneficios de la certificación verde

La certificación verde, como un incentivo para la promoción del ecoturismo basado en el mercado se basa en una idea simple: algunos turistas están dispuestos a pagar una prima por saber que el turismo que consumen es verdadero ecoturismo (Chaves 1999a). Aún más, de acuerdo con la teoría, los negocios de ecoturismo fracasan en ganar esta “prima verde” porque los turistas carecen de la información para identificar operaciones de ecoturismo auténticas. La certificación verde está pensada para proporcionar la información de la que el consumidor carece y de esta forma solucionar este fallo del mercado. Esta teoría ha sido extensivamente desarrollada por economistas forestales que han evaluado el potencial de la certificación verde para promover bosque sostenible (Simula 1996). La prima verde es el beneficio económico básico de la certificación verde para los negocios de ecoturismo. Prestigio, expectativas de beneficios a largo plazo y preocupación por la industria, son tres factores

adicionales que pueden motivar a los profesionales del ecoturismo a participar en programas de certificación verde.

Si tuviera éxito, la certificación verde diferenciaría el ecoturismo del resto de la industria turística. Esta diferenciación permitiría a los gobiernos ir más allá de vagas aprobaciones de ecoturismo hacia políticas más estrictas que beneficiarían a los negocios de ecoturismo. Por ejemplo, los subsidios gubernamentales podrían ser dirigidos a negocios de ecoturismo certificados. Además, si los profesionales de ecoturismo hicieran el esfuerzo de certificarse, tendrían más posibilidades de aprender mejores prácticas y hacer nuevos contactos en la industria.

En los casos en los que un gobierno nacional invierte en un programa de certificación verde, los beneficios pueden acumularse para todo el sector turístico de ese país. Por ejemplo, la publicidad generada por el nuevo sistema de certificación verde de Costa Rica se prevee estimulará la ya vibrante industria turística de este país (Escofet 1999)³. De forma similar, la certificación verde podría ser usada para promover lugares de ecoturismo a través de la selva Maya (Belize, Norte de Guatemala, Sur de México), y para rejuvenecer la campaña promocional de la Ruta Maya que atrajo turismo a la zona a comienzos de esta década (Garrett 1989).

Las estrategias voluntarias basadas en el mercado están actualmente en voga en los círculos de políticas de desarrollo y medioambientales. Por ejemplo, U.S.A.I.D. recientemente ha patrocinado una serie de encuentros internacionales y sesiones de entrenamiento diseñadas para promocionar la certificación verde en Centroamérica. (Chaves 1999 y com. pers.). Sea o no sea la certificación verde un medio efectivo de promover el ecoturismo, la disponibilidad de ayuda al

³ El sistema costarricense se llama Programa de Certificación en Turismo Sostenible (CTS), y fue creado por el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), una agencia gubernamental. La aplicación requiere que las empresas turísticas rellenen un cuestionario describiendo cuatro aspectos de sus operaciones: medio ambiente físico y biológico, facilidades, servicio al cliente, y medio ambiente socio-económico. De acuerdo con sus respuestas, el negocio turístico recibe una puntuación de entre 1 y 5, siendo el 5 el grado de mayor sostenibilidad. El sistema de puntuación intenta lanzar el ecoturismo en Costa Rica diferenciando el ecoturismo del resto de la industria.

desarrollo en este área es un incentivo que motivará a algunas instituciones a crear sistemas de certificación.

B. Costes de la certificación verde

Los tres costes principales de la certificación verde son los costes de transacción asociados con la formación y mantenimiento de una entidad certificadora, los costes para las empresas turísticas derivados de elevar los estándares hasta los niveles requeridos, y el coste de oportunidad del capital que se dedica a alcanzar la certificación verde. Las empresas de ecoturismo tienen un incentivo económico para participar en la certificación verde en la medida en que ellos esperan que los beneficios de la certificación sean mayores que los costes de participación. Los Gobiernos y/o las organizaciones no gubernamentales pueden subsidiar algunos o todos estos costos (ver Simula [1996] para una completa discusión sobre los costes y beneficios de la certificación).

C. ¿La certificación verde promoverá el ecoturismo en Petén?

1. ¿Cómo cuánto de grande es la “prima verde”?

Considerando que la prima verde es el incentivo económico básico para el establecimiento de un sistema de certificación verde, es crucial comparar los costes de la certificación verde con la magnitud de la prima. Los economistas forestales han llevado a cabo este tipo de análisis para determinar si la certificación verde puede proporcionar un incentivo económico para la adopción de silvicultura sostenible en los trópicos. Las encuestas a compradores de madera en los Estados Unidos muestran que el 34 por ciento de los consumidores estaban dispuestos a pagar entre el 6 y el 10 por ciento sobre el precio de mercado por madera producida de forma sostenible (Varangis et al. 1995). Algunos economistas forestales estiman que esta prima es inadecuada para pagar los costes añadidos de la producción de madera tropical sostenible (Reid y Rice 1997).

Sean o no correctos estos cálculos particulares, proporcionan un útil ejemplo que los expertos en ecoturismo pueden emular.

Los que proponen la certificación de turismo pueden poner objeciones a la comparación entre turismo y madera. Después de todo, los retornos económicos de las cosechas de madera sostenible se pueden calcular más fácilmente que los retornos del diverso conjunto de actividades clasificadas como ecoturismo. Sin embargo, expertos en conservación y desarrollo promueven la certificación en ecoturismo (por ejemplo, Baez y Acuna 1998, y Sostenible o Naturaleza 1999) sin evidencia empírica sobre los potenciales beneficios de la certificación. Aunque algunos expertos expresan su escepticismo sobre los beneficios de la certificación (Honey, 1999; Sweeting et al. 1999), el apoyo a la certificación es sorprendentemente fuerte teniendo en cuenta la actual carencia de datos respecto a la prima verde. El conocer la magnitud de la prima verde también ayudará a predecir si los sistemas de certificación verde persistirán a medida que el apoyo de los donantes disminuya.

2. Efectos negativos de demasiados certificadores

Un sistema de certificación que tenga éxito debe ser reconocido y tener la confianza del consumidor (Chaves 1999a). Cuando los consumidores se enfrentan a una amplia variedad de sistemas de certificación, la prima verde está destinada a debilitarse. Bajo el liderazgo del “Forest Stewardship Council”, los impulsores de la certificación de madera han tenido relativo éxito en dirigir el número y calidad de los certificadores (Jenkins and Smith 1999).

Desafortunadamente, este no ha sido el caso en ecoturismo, dónde una variedad de organizaciones parece estar desarrollando sistemas de certificación que se superponen. Por ejemplo, Alianza Verde, una organización de ecoturismo en Petén, está creando un sistema de certificación que será apropiado para hoteles, restaurantes y operadores de turismo, entre otros (Alianza Verde, 1999). Al mismo tiempo, RARE Center, una organización conservacionista basada en los EE.UU. está ayudando a facilitar la creación de la Alianza Regional de Ecoturismo. Si el proyecto RARE tiene éxito, usará la certificación verde como

un instrumento de mercadeo para promocionar las operaciones de ecoturismo en los parques nacionales de América Central (Jenks com. pers.). Al mismo tiempo, Greenglobe y Ecotel han creado programas de certificación verde a escala global que también se aplican a operaciones de ecoturismo en Petén (Ver Tabla 1). Si existe una prima asociada a la certificación de ecoturismo, se puede esperar que la abundancia de sistemas confunda a los consumidores y reduzca esta prima.

IV. INTEGRANDO ECOTURISMO Y RESERVAS PRIVADAS

En los países industrializados las reservas privadas son un componente cada vez más importante de los sistemas de áreas protegidas (Bowles et al. 1996; Chacon y Castro 1999). En las reservas privadas, los propietarios de la tierra realizan un compromiso formal para tratar su propiedad como si fuera un área de conservación natural (Bowles et al. 1996). Las reservas privadas son un instrumento de conservación especialmente atractivo cuando no existen fondos disponibles para comprar tierras directamente. Las servidumbres ecológicas son una forma especial de reserva privada en la cual los poseedores de propiedad ceden formalmente derechos de uso específicos en su tierra por un intervalo de tiempo determinado o a perpetuidad (Land Trust Alliance 1990). Los poseedores de tierras hacen este sacrificio voluntariamente o a cambio de alguna forma de compensación, como la exención de impuestos. Por otra parte, las servidumbres ecológicas están asociadas con los títulos de la tierra. Por lo tanto, la venta de tierras no afecta los términos de la cesión (Chacon y Castro, 1999).

El ecoturismo puede estimular la creación de reservas privadas porque los propietarios de este tipo de reservas pueden operar negocios de ecoturismo en ellas, y pueden obtener el derecho a pagar menos impuestos (Langholz 1996). Las reservas privadas también proporcionan incentivos económicos para proteger importantes lugares de ecoturismo que podrían, de otra forma, ser empleados para otros usos.

A. Beneficios de las reservas privadas

Cuando los propietarios de propiedad voluntariamente sacrifican ciertos derechos de uso de su tierra para hacer una reserva privada, no están renunciando a su derecho de obtener un beneficio con su propiedad. De hecho, una encuesta a 32 de las aproximadamente 100 reservas privadas en Latinoamérica y el África Subsahariana, mostraron que más de la mitad tenía beneficios (Langholz 1996). Aún más, aproximadamente tres cuartas partes de los encuestados respondió que obtenían más de su tierra como reserva privada que lo que podrían ganar si la convirtieran a otro uso, como la tala de madera, agricultura o cría de ganado. Finalmente, de acuerdo con la misma encuesta, 67 por ciento de los beneficios recogidos por estas reservas privadas eran derivados del turismo (Langholz 1996). Por lo tanto, un importante beneficio económico de las reservas privadas es que los propietarios pueden vender el acceso a su tierra como atracción ecoturística.

Un segundo e importante beneficio de las reservas privadas se relaciona con la tasa de impuestos a la que son sometidos. Los propietarios de reservas privadas y cesiones de conservación pueden estar parcial o totalmente exentos de impuestos de propiedad. En Guatemala, de acuerdo con la Ley de Áreas Protegidas (No. 4-89 and No. 110-96), el 50 por ciento de los beneficios obtenidos en las reservas privadas (incluyendo los de ecoturismo) estaban exentos de impuestos (Chacon y Castro 1999). Sin embargo, esta exención fiscal fué rescindida en 1997 por el acta de derogación de las deducciones de impuestos, exoneraciones y exenciones.

Las reservas privadas son un medio para los propietarios de tierra de emplear para su beneficio una atracción turística poseída conjuntamente. El “Community Baboon Sanctuary” (reserva comunitaria para los monos aulladores) en Belize es un ejemplo de atracción turística compuesta de múltiples pequeñas reservas privadas. Setenta familias protegen fragmentos de bosque que son el hábitat de una población de monos aulladores. La cooperación con las familias participantes garantiza la supervivencia de los monos, y a cambio, los monos son una atracción turística y proporcionan una pequeña fuente ingresos para

algunas de las familias (Alexander 1999). Este sistema de reservas privadas es una estrategia de conservación extremadamente barata si la comparamos con el coste y complicación que habría resultado si el Gobierno de Belize hubiera intentado comprar el hábitat para proteger a los monos. Por otra parte, sin embargo, existe el riesgo de que el acuerdo informal que protege las tierras se desintegre algún día y el hábitat del mono se pierda.

Un importante beneficio final de las reservas privadas está relacionado con la satisfacción que algunos propietarios de tierras sienten al saber que han protegido tierras forestales en perpetuidad. Considerando el resultado de Langholz (1996) que aproximadamente 50 por ciento de las reservas privadas no producían beneficios, los beneficios no relacionados con el mercado deben estar motivando a los propietarios de algunas reservas privadas.

B. Costes de las reservas privadas

El coste fundamental de la creación de una reserva privada es el coste de oportunidad del siguiente mejor uso alternativo de la tierra. Este coste de oportunidad es igual a la diferencia entre el presente valor de las rentas menos el presente valor de los costes (valor presente de las rentas netas) que una reserva privada generará a lo largo del tiempo, y el mismo valor presente de rentas netas que sería generado si la tierra fuera empleada en su mejor uso económico alternativo. Por definición, una reserva privada no tiene costos de oportunidad si no existe ningún otro uso de la tierra que proporcione mayores retornos netos a lo largo del tiempo. Los costes de mantenimiento de las reservas privadas están relacionados con los requerimientos específicos de uso de la tierra que está protegida. En muchos países en desarrollo incluyendo Guatemala, las tierras forestales son más vulnerables que las tierras agrícolas a la invasión por parte de los granjeros a pequeña escala (Jaramillo y Kelly, 1999). Cualquier aumento del riesgo por parte del poseedor de una propiedad de perder su tierra debe ser tenido en cuenta en la decisión de crear una reserva privada (Chacon y Castro 1999).

C. ¿Promoverán el ecoturismo en Petén las reservas privadas?

1. Exención de impuestos como incentivos para crear reservas privadas

La exención de impuestos es un incentivo importante para la creación de reservas privadas y cesiones de conservación en países industrializados (Bowles et al. 1996; Chacon y Castro 1999). A pesar de ello, en Guatemala, los impuestos de propiedad son sólo de entre el 0,2 – 0,9 por ciento al año y con frecuencia no se recogen (Chacon y Castro 1999). Aunque los Acuerdos de Paz de Guatemala piden un aumento de los impuestos (United Nations, 1998), la influencia de las organizaciones empresariales de Guatemala, como el Comité Coordinador de Asociaciones Agrícolas, Comerciales, Industriales y Financieras (CACIF), ha “total o parcialmente frustrado cuatro intentos importantes desde mediados de los años ochenta para elevar el coeficiente de impuestos nacional” (Spence et al. 1998). Actualmente no hay incentivos de impuestos asociados con la creación de servidumbres ecológicas para conservación o reservas privadas en Guatemala. Los impuestos sobre tierras son con frecuencia tan pequeños que incluso si se crearan facilidades fiscales, representarían débiles incentivos para la creación de reservas privadas (Chacon y Castro 1999).

2. Seguridad de la posesión de la tierra

Las reservas privadas y las servidumbres ecológicas no pueden ser creadas a no ser que la propiedad de interés tenga un título (Chacon y Castro 1999). Durante la última década, varios proyectos han sido iniciados en el Petén para mejorar la seguridad de la posesión de la tierra, pero los derechos de propiedad están todavía poco definidos y pocos propietarios de tierra tienen títulos legales (Spence et al. 1998). Por esta razón, en este momento, ni las reservas privadas ni las servidumbres ecológicas son una estrategia apropiada para promover el ecoturismo en la mayoría de las zonas de Petén.

Incluso cuando el gobierno de Guatemala y otras organizaciones consigan conceder los títulos en el Petén, las reservas privadas y las servidumbres ecológicas no pasarán a ser automáticamente una estrategia de conservación apropiada –la seguridad de la posesión de la tierra es más que

simplemente un título. En algunas partes de Petén, tierras públicas y privadas son en ocasiones invadidas por granjeros a pequeña escala y rancheros de ganado a mayor escala sin importar el que la tierra tenga o no un título (Spence et al. 1998).

V. MERCADEO COLABORATIVO DEL ECOTURISMO

Algunos municipios remotos del Petén son orgullosos propietarios de eco-campamentos y otras facilidades de ecoturismo (Beavers 1995a,b,c). A pesar de ello, hay una preocupación constante en estos municipios –como pueden los ecoturistas obtener la información sobre los servicios que los habitantes de estos lugares ofrecen? (Beavers 1995a). En algunos casos estos programas ecoturísticos de comunidades son desarrollados con presupuestos muy pequeños, mientras en otros casos, los donantes (ONGs y fundaciones nacionales e internacionales) proporcionan generosa financiación para actividades específicas (Beavers 1995b y 1995c). En cualquiera de los casos, son raros, si es que llegan a existir, los fondos disponibles para mercadeo (Beavers 1995a). En unos pocos casos excepcionales alrededor del mundo las iniciativas privadas se han asociado con proyectos de ecoturismo de comunidades de forma que el negocio realiza el mercadeo y los habitantes del municipio porporcionan otros servicios (Stronza 1999; Rodríguez 1999). Aún así, en general “mercadeo inefectivo o insuficiente es probablemente la razón básica por la cual joint ventures de ecoturismo en países en vías de desarrollo no son capaces de atraer visitantes” (Honey 1999). Una posible solución al problema de la publicidad es el mercadeo colaborativo –muchos pequeños proyectos de ecoturismo se publicitan juntos.

A. Beneficios del mercadeo colaborativo.

El beneficio más importante del márketing colaborativo es que permite incluso a las empresas de ecoturismo más pequeñas beneficiarse de la publicidad. Además, el mercadeo colaborativo junta a los profesionales del turismo y les permite cooperar de otras maneras. Por ejemplo, un grupo de

pequeños hoteles que decide anunciarse junto puede eventualmente vender sus habitaciones en bloque a un agente de viajes (Mickler com. pers.) o formar un grupo de presión para influir la política turística del gobierno. Aún más, cuando las operaciones turísticas se mercadean a sí mismas juntas, pueden decidir crear estándares de forma que una operación más floja no deslustre la reputación de todo el bloque (Ryan com. pers.). Por lo tanto, el mercadeo colaborativo puede potencialmente llevar a las operaciones de ecoturismo a desarrollar estándares y mejorar las prácticas.

B. Costes del mercadeo colaborativo

El mercadeo está generalmente fuera del alcance de las pequeñas operaciones de ecoturismo debido a las economías de escala (Chaves 1999a, Honey 1999, Beavers, 1996c). En otras palabras, para empresas muy pequeñas, los beneficios son insuficientes para cubrir los costes del mercadeo después que los costes fijos de producción han sido pagados. El mercadeo colaborativo se diferencia del mercadeo normal en un aspecto importante. Una inversión en un programa de mercadeo colaborativo promueve no sólo la empresa que hace la inversión sino también otras empresas competidoras que estén participando. Por lo tanto, parte del presupuesto de mercadeo de cada participante se gasta en promover a sus competidores. A pesar de esta desventaja del mercadeo colaborativo, los pequeños negocios de ecoturismo participan porque su única alternativa es no tener mercadeo en absoluto. A medida que los negocios desarrollan más y más su capacidad de conducir su propio mercadeo, tienen menos y menos incentivos para participar en negocios colectivos (ventures) que subsidien a sus competidores.

C. ¿Puede el mercadeo colaborativo promover el ecoturismo en Petén?

1. El mercadeo colaborativo ha mostrado prometedoros resultados

En 1996, ProPetén/CI, un proyecto de Conservación Internacional en Guatemala, ayudó a operaciones de ecoturismo emergentes de diversas comunidades de Petén a crear un programa de mercadeo colaborativo. Antes

de que el mercadeo comenzara, ProPetén/CI ayudó a las comunidades a crear nueve rutas ecológicas bien definidas y a seleccionar promotores de turismo de cada comunidad. Este extracto de un artículo escrito por Flynn y Bonilla (1998) explica la estrategia de mercado y sus impresionantes resultados:

[Primero,] los promotores visitaron 40 agencias de viajes, operadores, hoteles, y otros centros de información...[en Flores, la capital municipal], y distribuyeron folletos promocionales y hojas informativas. Además, negociaron una comisión del 10% con cada punto de venta por cada ruta vendida.

[Segundo,] las comunidades acordaron un sistema de ventas semanal [que funciona como sigue]: Un promotor recoge una lista de clientes y pagos por cada punto de venta, vende directamente a las personas que se acercan a la base de operaciones, organiza el transporte y la comida, y supervisa la salida de los turistas en la fecha de salida designada. Los guían que son notificados por radio acogen a los turistas que llegan a cada comunidad. Dos veces al mes, el promotor presenta una exhibición de diapositivas y una lección [sobre las rutas ecológicas] a los estudiantes de una escuela de español local, y en determinadas fechas a estudiantes de turismo y arqueología en la universidad regional.

Los costes de la estrategia de mercado son compartidos entre los dos Comités y ProPetén/CI. Además de la asistencia técnica global, ProPetén/CI proporciona ayuda para los gastos de viaje de los promotores. El Comité paga un estipendio para apoyar a la familia del promotor durante la semana que él pasa fuera. Además, el Comité y ProPetén/CI se reparten los costes en los que incurre el promotor durante su semana de estancia. Tras seis meses, y un aumento de las ventas, CI disminuyó su contribución al 50%. A comienzos de Enero, ProPetén/CI dejó de proporcionar cualquier subsidio al plan.

Los cambios traídos por esta aproximación al mercado local, han sido espectaculares. Tras sólo seis meses, los 6 turistas que visitaron las rutas en Enero de 1997 se convirtieron en 41 en Junio de 1997 y 64 en Julio de 1997. En el mes de Febrero de 1997, el Comité de Cruce Dos Aguadas vendió más de lo que habían vendido en todo el año 1996. A finales de 1997, los Comités mostraron un incremento global en las ventas del 600% respecto al año anterior.

Desde el trabajo que Flynn y Bonilla (1998) describen, la estrategia de mercadeo colaborativo en el Petén ha cambiado. Alianza Verde y EcoMaya son dos organizaciones especialmente dedicadas a la promoción del ecoturismo en Petén. Alianza Verde es una organización representativa con varios empleados a tiempo completo. Los miembros de Alianza Verde vienen del sector turístico, el

gobierno de Guatemala, comités de ecoturismo de varias comunidades, y de ONGs con iniciativas de turismo (Flynn y Bonilla 1998). Alianza Verde es una organización sin ánimo de lucro cuyo objetivo es maximizar los beneficios ecológicos y socio-económicos del turismo en áreas protegidas a través de la promoción de las mejores prácticas en la industria turística regional y a través de un mercadeo efectivo (Chaves 1999b). En 1999, Alianza Verde recibió aproximadamente 30.000 US\$ de U.S.AID (PROARCA/CAPAS) para desarrollar un programa de certificación verde en el Petén. Alianza Verde fue creada tras un fórum titulado “Diagnóstico sobre el Turismo en la Reserva de la Biosfera Maya” que fue fundado por ProPetén/CI (Chaves 1999b). Muchas de las personas clave que ayudaron a crear Alianza Verde fueron empleados de ProPetén/CI u otras organizaciones de conservación y desarrollo.

EcoMaya también ayuda a promocionar el ecoturismo en Petén, pero usando diferentes estrategias de las de Alianza Verde. EcoMaya es una organización con ánimo de lucro con 5 empleados a tiempo completo (Demaza, com. pers.). Las acciones de EcoMaya las poseen comités de turismo en ocho comunidades rurales y ProPetén/CI. ProPetén/CI es propietario de más de la mitad de las acciones, y por lo tanto tiene un interés controlador en EcoMaya. ProPetén/CI toma la mayoría de riesgos financieros respecto a EcoMaya, y por lo tanto mantiene una fuerte influencia sobre la estrategia de negocio de EcoMaya (Flynn, com. pers.). EcoMaya paga por el mercadeo del ecoturismo tomando un porcentaje de todas las rutas vendidas, simplemente tal y como un agente de viajes lo haría (Demaza, com. pers.). Las operaciones de ecoturismo comunitarias ahora están vendiendo rutas a través de EcoMaya en lugar de mercadear su rutas como Flynn y Bonilla (1998) describen. Con el fin de atraer clientes y complementar sus ingresos, EcoMaya también vende billetes de avión y autobús, clases en las escuelas de español cercanas, información turística e incluso compra y vende dólares. El margen que EcoMaya gana al promocionar las escuelas de español proporciona la mayor fuente de beneficios para EcoMaya (Demaza, com. pers.) EcoMaya se inició con un préstamo de ProPetén/CI. Aunque se pretendió que EcoMaya no recibiera subsidios, un

experto en microempresas pagado por ProPetén/CI está en la actualidad dirigiendo ciertos aspectos del día a día de las operaciones de negocios de EcoMaya (Flynn com. pers).

2. Mercadeo colaborativo: ¿solución de mercado o subsidio?

EcoMaya parece proporcionar una solución basada en el mercado a uno de los más serios obstáculos al desarrollo del ecoturismo de comunidad –el mercadeo. Sin embargo, los intereses de EcoMaya no son idénticos a los intereses de las comunidades. Por ejemplo, mientras que EcoMaya como negocio puede tener un incentivo económico para promocionar sólo unos pocos de los mejores recorridos ecoturísticos, cada comunidad participante insistirá en que sus recorridos sean promovidos. Este y otros conflictos de intereses similares pasarán a ser cada vez más difíciles de resolver a medida que la competencia en el sector ecoturístico aumente, y EcoMaya deberá esforzarse por mantenerse a flote. Por el momento, el apoyo financiero e institucional de ProPetén/CI suaviza el impacto de las fuerzas del mercado en lo que es esencialmente un experimento en el mercadeo del ecoturismo. Dado que EcoMaya está recibiendo apoyo de ProPetén/CI, es importante evaluar los costes de oportunidad del capital empleado para crear un negocio como EcoMaya. ¿Podría una organización no-gubernamental o las propias comunidades usar el mismo capital más eficientemente para generar los mismos resultados? Un experto en turismo de The Nature Conservancy comentaba que le costaba imaginar cómo los programas de mercadeo colaborativo de las comunidades podrían generar suficientes beneficios para automantenerse (Drumm com. pers.).

Alianza Verde supone un fuerte contraste frente a EcoMaya. Como organización sin ánimo de lucro, Alianza Verde depende de subvenciones y contribuciones de sus miembros con el fin de conseguir sus objetivos de ecoturismo. Gran parte del éxito de Alianza Verde estará determinado por su capacidad para movilizar los emergentes negocios de ecoturismo de Petén. No se puede esperar que estos esforzados negocios sean muy generosos con

Alianza Verde. Por otra parte, las agencias de ayuda representan una importante fuente de financiamiento potencial para Alianza Verde. ¿Permanecerán las prioridades de Alianza Verde centradas en las necesidades de sus miembros, o cambiará el atractivo de las subvenciones estas prioridades? Si EcoMaya y Alianza Verde tienen éxito, ambas tendrán impactos complementarios en el desarrollo del ecoturismo. EcoMaya promoverá los intereses de proyectos de comunidades específicas mientras que Alianza Verde promoverá los intereses más amplios de todo el sector del ecoturismo en Petén. Ambas organizaciones son jóvenes y relativamente poco probadas; una mirada detallada a los logros de estas organizaciones dentro de varios años revelará las formas en que los grupos de ciudadanos y negocios pueden contribuir al desarrollo del ecoturismo en la región.

3. El mercadeo colaborativo funciona mejor con los negocios homogéneos

El mercadeo colaborativo requiere algo más que simple confianza y buena comunicación entre los participantes. Un especialista en mercadeo trabajando en Conservación Internacional apunta que los participantes deben aceptar que el mercadeo colaborativo beneficiará a algunas operaciones de ecoturismo más que a otras (Ryan com. pers.) Por ejemplo, un pequeño negocio de ecoturismo sin fondos para mercadeo obtendrá tremendo beneficio de un poco de publicidad. En cambio, un negocio mayor, que puede haber pagado por parte de su propia promoción, tiene menos que ganar del mercadeo colaborativo. De hecho no es obvio cual de los dos sistemas es más rentable para una mediana o gran empresa. Las cooperativas de mercadeo funcionan mejor cuando los negocios participantes son de aproximadamente el mismo tamaño y al mismo nivel de desarrollo del negocio (Ryan com. pers.). En cierta forma los participantes de EcoMaya son un buen ejemplo de negocio homogéneo, dado que son todos pequeños negocios de comunidades rurales. Por supuesto la homogeneidad es relativa –ninguno de los comités de ecoturismo sería confundido con la más alta dirección de un hotel de cinco estrellas. Por otra parte, cada comité de ecoturismo tiene sus propias fortalezas

y debilidades distintivas (Ryan com. pers.). EcoMaya obtendrá los mayores éxitos si es capaz de tener en cuenta los diversos y a veces conflictivos intereses de las comunidades que representa.

VI. CONCLUSIONES

Las tres estrategias de mercado revisadas en este artículo difieren en su potencial para promover el ecoturismo en Petén. Todas son trabajos en progreso. La inseguridad de la posesión de la tierra es actualmente un serio obstáculo a la creación de reservas privadas en muchas áreas de Petén. La certificación verde puede eventualmente beneficiar el ecoturismo a través de su diferenciación del resto de la industria turística. Aún así, la abundancia de sistemas de certificación puede erosionar la confianza del consumidor en un sólo sistema de certificación. Es curioso que la certificación sea promovida a pesar de que nadie ha intentado estimar el tamaño de la prima verde. Finalmente, el mercadeo colaborativo es la única de estas tres estrategias que ha producido beneficios tangibles para las operaciones de ecoturismo en el Petén. Aunque estas tres estrategias basadas en el mercado han sido evaluadas por separado, no son mutuamente exclusivas. La certificación verde y el mercadeo colaborativo pueden ser especialmente compatibles porque la certificación verde puede algún día ser usada para promocionar los negocios de ecoturismo.

VII. AGRADECIMIENTOS

Me gustaría agradecer a las siguientes personas que revisaron borradores anteriores de este documento: T. Ankersen, S. Flynn, C. Romero, T. Stein, y A. Stronza. También me gustaría agradecer a las siguientes personas que compartieron conmigo sus visiones sobre las políticas de ecoturismo: J. Beavers, D. Carter, D. Chaves, A. Drumm, C. Gonzales, B. Jenks, T. Khan, M. Mancilla, B. Mickler, C. Reining, T. Robles, W. Rubenstein, G. Ryan, y M. Valdes-Fauli. Las habituales disclaimers se aplican. La traducción al español del documento original en inglés fue hecha por Victoria Saiz. Finalmente, el énfasis en el trabajo de Conservación Internacional se deriva de la experiencia del autor trabajando para ProPetén/CI en Guatemala entre 1995 y 1997.

VIII. LITERATURA CITADA

- Alexander, S. E. 1999. The role of Belize residents in the struggle to define ecotourism opportunities in monkey sanctuaries. Special Issue of Cultural Survival Quarterly, World Report on the rights of indigenous people and ethnic minorities. Protecting indigenous culture and land through ecotourism. 23 (2) 21-23.
- Báez, A. L. and A. Acuna. Guía para las mejores prácticas de ecoturismo en las áreas protegidas de Centroamérica. 1998. Technical report by Turismo y Conservación Consultores for S. A. to PROARCA / CAPAS.
- Beavers, J. 1995a. Ecotourism and communities in the Maya Forest region—A tri-national mobile seminar on community-based ecotourism. Technical report to The Nature Conservancy / USAID / MAYAFOR.
- Beavers, J. 1995b. Community based ecotourism in the Maya Forest: six case studies from communities in Mexico, Guatemala, and Belize. Technical report to The Nature Conservancy / USAID / MAYAFOR.
- Beavers, J. 1995c. Profiles of projects financed under The Nature Conservancy's Maya Forest small grants program for Mexico, Guatemala, and Belize (1994-1995). Technical report to The Nature Conservancy / USAID / MAYAFOR.
- Bowles, I. A., Clark, D., Downes, D., Guerin-McManus M. 1996. Encouraging private sector support of biodiversity conservation: the use of economic incentives and legal tools. Vol. 1. Conservation International Policy Papers.
- Chacon, C. M. and R. Castro. 1998. Conservación de tierras privadas en América Central-- Utilizando herramientas legales voluntarias. Centro de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales (CEDARENA). Iniciativa Centroamericana de Conservación Privada. Pp. 144.
- Chaves, D. G. 1999a. Mercadeo Pro Ambiental, PROARCA CAPAS. Memoria del taller regional, certificación y sellos para turismo en Centroamérica. Costa Rica 17-20 Junio.
- Chaves, D. G. 1999b. Mercadeo Pro Ambiental, PROARCA CAPAS. Sesión de trabajo: Iniciativas centroamericanas de sellos y certificaciones en turismo. Material informativo. San Jose, Costa Rica 17-20 Junio.
- Demaza, C. Comunicación personal. Director ejecutivo de EcoMaya.
- Drumm, A. Comunicación personal. Especialista en Ecoturismo en "The Nature Conservancy".
- The Ecotourism Society. Hoja de datos estadísticos de ecoturismo. <<http://www.ecotourism.org>>
- Epler-Wood, M. Ecotourism, sustainable development, and cultural survival: protecting indigenous culture and land through ecotourism. Special Issue of Cultural Survival Quarterly, World Report on the rights of indigenous people and ethnic minorities. Protecting indigenous culture and land through ecotourism. 23 (2) 21-23.
- Escofet, G. New hotel rating system gets five leaves, The Tico Times, Sept 17, 1999.

- Faris, R. 1999. Deforestation and land use on the evolving frontier: an empirical assessment. Development discussion paper No. 678. Central America Project Series. Harvard Institute for International Development.
- Flynn, S. and J. C. Bonilla. 1998. Tourism and the future of the Maya Biosphere Reserve: strategies for success. <http://www.txinfinet.com/mader/planeta/1198/1198maya.html>
- Flynn, S. Comunicación personal. Consultor independiente especializado en el desarrollo de micro-empresas sostenibles.
- Garrett, W. E. 1989. La Ruta Maya. National Geographic 176. No. 4: 424-79.
- Honey, M. 1999. *Ecotourism and sustainable development: who owns paradise?* Island Press. Washington, D.C. Pp 406.
- Jaramillo, C. F. and Kelly, T. 1999. Deforestation and property rights. In *Forest Resource Policy in Latin America*, Ed. Kari Keipi. Inter-American Development Bank, Washington, D.C.
- Jenks, B. Comunicación personal. Presidente. RARE Center.
- Jenkins, M. B. and E. T. Smith. *The business of sustainable forestry: strategies for an industry in transition*. Island Press. Washinton D.C. 1999.
- Langholz, J. 1996. Economics, objectives, and success of private nature reserves in Sub-Saharan Africa and Latin America. *Conservation Biology*. 10 (1) 271-280.
- Mickler, B. Comunicación personal. Presidente de la Asociación de Ecoturismo de Belize (Belize Ecotourism Association, B.E.T.A.).
- The Land Trust Alliance. 1990. *Appraising easements: guidelines for valuation of historic preservation and land conservation easements*. National Trust for Historic Preservation. Virginia.
- Norris, R., J. S. Wilber, L. O. Morales M. 1998. Community based ecotourism in the Maya Forest: problems and potentials, in *Timber, Tourists, and Temples: Conservation and development in the Maya Forest of Belize, Guatemala, and Mexico*, Ed. Primack, R. B., Bray, D. B., Galleti, H. A., and Ponciano, I. Island Press. Washington, D.C.
- Reid, J. W., Rice, R. E. 1997. Assessing natural forest management as a tool for tropical forest conservation. *AMBIO*. Vol. 26 (6) pp 382-6.
- Rodriguez, A. 1999. Kapawi: a model of sustainable development in Ecuadorean Amazonia. Special Issue of Cultural Survival Quarterly, World Report on the rights of indigenous people and ethnic minorities. Protecting indigenous culture and land through ecotourism. 23 (2) 43-44.

- Ryan, G. Comunicación personal. Coordinador, Programa de Ecoturismo en Conservación Internacional.
- Simula, M. Economics of Certification. 1996. In *Certification of forest products: Issues and perspectives*. Ed. Viana, V. M., Ervin, J., Donovan, R. Z., Elliot, C., Gholz, H. Island Press. Washington, D.C.
- Sostenible por Naturaleza. 1999. Políticas para dirigir los beneficios del ecoturismo hacia las comunidades y pequeños operadores en Guatemala. Informe parcial. Technical report to PROARCA/CAPAS.
- Southgate, D. 1998. *Tropical forest conservation: an economic assessment of the alternatives in Latin America*. Oxford University Press, New York.
- Spence, J., Dye, D. R., Worby, P., Leon-Escribano, C. R., Vickers, G. and Lanchin, M. 1998. Promise and reality: implementation of the Guatemalan peace accords. Hemisphere Initiatives and the Washington Office on Latin America.
- Stronza, A. 1999. Learning both ways: lessons from a corporate and community ecotourism collaboration. Special Issue of Cultural Survival Quarterly, World Report on the rights of indigenous people and ethnic minorities. Protecting indigenous culture and land through ecotourism. 23 (2) 36-39.
- Sundberg, J. 1998. NGO landscapes in the Maya Biosphere Reserve, Guatemala. Geographical review. 88: (3) 388-412.
- Sweeting, J. E. N., Bruner, A. G., and A. B. Rosenfeld. 1999. The green host effect: an integrated approach to sustainable tourism and resort development. Conservation International. CI Policy Papers.
- United Nations. 1998. *The Guatemala Peace Agreements*. United Nations Department of Public Information. New York.
- Varangia, P.N. Crossley, R. Braga, C.A. P. 1995. 1995. Is there a commercial case for tropical timber certification? Policy research working paper 1479. World Bank. Washington, D.C. USA.
- Wynn, R. D. 1994. The Emperor's new Eco-Logos, A critical review of the scientific certification systems Environmental report card and the green seal Certification mark programs, 14 Va Env'tl. L.J. 51, 60.