

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.23332](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.23332)

## Efectividad del régimen de servicios ambientales en la reserva de recursos manejados Ybytyruzú

**Juan Carlos Decoud Fernández**

[juan.decoud@uc.edu.py](mailto:juan.decoud@uc.edu.py)

<https://orcid.org/0000-0002-7823-6115>

Dirección de Posgrado e Investigación,  
Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”  
Campus Guairá.  
Villarrica-Paraguay

**Antonio Alberto van Humbeeck**

[mborevipishon@gmail.com](mailto:mborevipishon@gmail.com);

<https://orcid.org/0000-0001-9334-6358>

Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas,  
Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”  
Campus Guairá.  
Villarrica-Paraguay.

**Francisco Alberto Ramírez Cardozo**

[alberto.ramirez@uc.edu.py](mailto:alberto.ramirez@uc.edu.py).

Facultad de Ciencias y Tecnologías,  
Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”.  
Asunción-Paraguay

**Erenio Nicolás Cubilla Melgarejo**

[erenio.cubilla@uc.edu.py](mailto:erenio.cubilla@uc.edu.py).

Campus Guairá. Facultad de Administrativas y Económicas,  
Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”  
Villarrica-Paraguay.

Correspondencia: [juan.decoud@uc.edu.py](mailto:juan.decoud@uc.edu.py)

Artículo recibido: 28 abril 2022. Aceptado para publicación: 15 mayo 2022.

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

Todo el contenido de **Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar**, publicados en este sitio están disponibles bajo

Licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) 

Como citar: Decoud Fernández, J. C., van Humbeeck, A. A., Ramírez Cardozo, F. A., & Cubilla Melgarejo, E. N. (2022). Efectividad del régimen de servicios ambientales en la reserva de recursos manejados Ybytyruzú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3), 1771-1804. DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i3.23332](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i3.23332)

## RESUMEN

El proyecto de investigación titulado Análisis del negocio turístico como otra alternativa para la prestación de servicios ambientales en la Reserva de Recursos Manejados Ybytyruzú y su área de influencia directa genera productos como el presente artículo. En este caso, se exponen resultados de entrevistas, observaciones no participantes y monitoreo satelital, los cuales permiten valorar la actividad turística como fuente de financiamiento para la conservación y recuperación de los recursos naturales en el área. Asimismo, se analiza las posibilidades de aplicación del régimen de servicios ambientales (RSA) en la zona de referencia. Los testimonios recolectados corroboran la debilidad de dicho régimen, sobre todo, en la dificultad para el logro de la compensación a favor de la única área certificada como prestadora de servicios ambientales. Frente a esto, se visualiza a los emprendimientos turísticos como vías de generación y financiación de hecho a favor de los servicios ambientales. Esta situación plantea a la gobernanza ambiental la necesidad de adecuar las normativas y la gestión a criterios más realistas, a abordar la temática desde una consideración holística e integral y a un mayor protagonismo del sector público en todos los niveles (nacional, departamental y municipal) para la armonización de las iniciativas privadas que, hasta el momento, se desarrollan de manera dispersa y aislada.

*Palabras clave:* servicios ambientales; reserva; compensación; turismo sostenible; gobernanza.

## Effectiveness of the environmental services regime in the managed resource reserve

### ABSTRACT

The research project entitled Analysis of the tourism business as another alternative for the provision of environmental services in the Ybytyruzú Managed Resource Reserve and its area of direct influence generates products such as this article. In this case, results of interviews, non-participant observations and satellite monitoring are exposed, which allow to value tourism activity as a source of financing for the conservation and recovery of natural resources in the area. Likewise, the possibilities of applying the environmental services regime (RSA) in the reference area are analyzed. The testimonies collected corroborate the weakness of said regime, especially in the difficulty of obtaining compensation in favor of the only area certified as a provider of environmental services. Faced with this, tourism ventures are viewed as means of generation and financing in fact in favor of environmental services. This situation raises the need for environmental governance to adapt regulations and management to more realistic criteria, to address the issue from a holistic and comprehensive consideration and a greater role for the public sector at all levels (national, departmental and municipal) to the harmonization of private initiatives that, up to now, have been developed in a scattered and isolated manner.

**Keywords:** *environmental services; reserve; compensation; sustainable tourism; governance.*

## INTRODUCCIÓN

La Ley N° 3001/06, De valoración y retribución de los servicios ambientales, ofrece un marco normativo que busca asegurar una “retribución justa, oportuna y adecuada de los servicios ambientales” a favor de las personas que generen acciones de “manejo, conservación y recuperación de las funciones del ecosistema que benefician en forma directa o indirecta a las poblaciones”.

El Plan de Manejo de la **Reserva de Recursos Manejados Ybytyruzú (RRMY)** destaca la necesidad de mejorar la calidad del paisaje natural a través de la aplicación de dicha ley de servicios ambientales. Se trata de una reserva ubicada en el departamento del Guairá, Región Oriental del Paraguay. El mismo Plan de Manejo informa que el área presupone un “un importante stock de carbono, un área de captación y generación de recursos hídricos, el mantenimiento de poblaciones de animales silvestres que sirven de alimento a poblaciones en extrema pobreza, y el mantenimiento de especies melíferas y polinizadoras”. También se destaca que, a partir de la normativa reguladora de las áreas protegidas, los inmuebles afectados están sujetos a la certificación por servicios ambientales, a condición del cumplimiento de los requisitos legales para el efecto (SEAM, 2016, pág. 43). Como objetivo a corto plazo, dicho Plan de Manejo se propone promover el incentivo a través de pagos por servicios ambientales a favor de los residentes.

Por otro lado, la Estrategia Nacional de Bosques para el Crecimiento Sostenible (MADES, 2018) proyecta acciones correctivas de la “deforestación y degradación” (pág. 6) a través del manejo y el uso adecuado de los recursos. Entre sus líneas de acción, dicho plan propone el aumento de los ingresos por la venta certificados de servicios ambientales (MADES, 2018, pág. 7). Asimismo, menciona como una medida estratégica la “promoción de los servicios ambientales, valoración del capital natural y de los servicios ambientales en todas sus modalidades y mecanismos de adquisición” (MADES, 2018, Tabla 2).

Entre las acciones definidas por dicha estrategia nacional, se anuncian la identificación de áreas potenciales para la certificación de servicios ambientales asociados a los bosques, el mejoramiento de los procesos de certificación de servicios ambientales, la dinamización del mercado de servicios ambientales, el apoyo a las comunidades indígenas en el proceso de certificación de servicios ambientales, la priorización del pago por servicios ambientales a favor de las comunidades indígenas, la reglamentación las diferentes modalidades de servicios ambientales definidos por la Ley N° 3001/06, la

regulación a favor del manejo de bosques en las áreas certificadas y el aumento de la certificación por servicios ambientales en las áreas protegidas.

Por su parte, el Plan de Manejo de la RRMY también señala al turismo sostenible como un conjunto de actividades que deben ser impulsadas como estrategia para la conservación del área.

A partir de lo expuesto, el MADES asume la responsabilidad de incidir en la dinamización de la certificación por servicios ambientales, así como del pago por tales servicios. Una de las vías para el logro de esos fines es la información eficiente a la población que pueda ingresar al Régimen de Servicios Ambientales (RSA) a través de la certificación de sus inmuebles.

### **El Régimen de Servicios Ambientales como propuesta desde la equidad**

La idea del pago por servicios ambientales se vincula con los conceptos de desarrollo sostenible (DS). Este concepto fue adoptado por el Informe Brundtland de 1987 que, bajo el título *Nuestro Futuro Común*, definió al DS como el aseguramiento de la satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer la capacidad de satisfacción de las futuras generaciones (Aguado Puig, 2018; Bermejo Gómez de Segura, 2014; ONU, 1982). De esta manera, se reconoce una obligación presente a favor de las generaciones futuras (Lorenzetti y Lorenzetti, 2019).

Esta deuda intergeneracional se encuentra reconocida en varios acuerdos internacionales y en legislaciones internas. Frente a este reconocimiento, ciertas prácticas productivas amenazan a las posibilidades de conservación de los recursos naturales y, en consecuencia, a las posibilidades de acceso equitativo entre las generaciones.

Esta amenaza se evidencia en el proceso de deterioro de los servicios ecosistémicos, la pérdida de la biodiversidad, incluida la extinción de diversas especies, y el debilitamiento de la capacidad de resiliencia frente al cambio climático. Como ejemplo, se menciona el aumento de la temperatura global como respuesta a la menor capacidad de absorción gases de efecto invernadero (Gligo et al., 2020). Este proceso registrado en 50 años coincidió con la expansión de las áreas modificadas para el cultivo, la extracción minera, la generación de energías, acciones que repercuten, generalmente, en forma de deforestación.

Algunos autores (Ezzine-de-Blas, Le Coq y Guevara Sanguinés, 2017) contribuyen a diferenciar los servicios ecosistémicos de los servicios ambientales. Un servicio ecosistémico se genera a partir del funcionamiento de naturaleza. Como ejemplo, se mencionan los procesos como la fotosíntesis, la polinización, el efecto de las raíces de los árboles para la prevención de la erosión, entre otros. El rasgo diferenciador radica en la ausencia de intervención humana en tales fenómenos naturales.

Sin embargo, los servicios ambientales dependen de las acciones humanas como la reforestación, el cultivo de vegetales incentivos de la polinización, la conservación o reforestación de bosques protectores de recursos hídricos (nacientes, arroyos, ríos), entre otros. De esta manera, el ser humano actúa a favor de los servicios ecosistémicos, generando servicios ambientales a través de esa conducta.

Los servicios ambientales, al conjugar los conceptos mencionados, refieren a las acciones humanas que contribuyen con el sostenimiento de los servicios ecosistémicos mediante la conservación, la protección y la recuperación de la diversidad biológica y los recursos naturales (Decoud Fernández, 2021a).

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

Este artículo es producto de un proyecto de investigación titulado Análisis del negocio turístico como otra alternativa para la prestación de servicios ambientales en la Reserva de Recursos Manejados Ybytyruzú y su área de influencia directa. El estudio fue posible mediante la financiación del Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONACYT) del Paraguay y fue ejecutado por docentes, estudiantes y egresados de las carreras de Economía y Contaduría Pública de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción Campus Guairá.

Para esta publicación fueron seleccionados los resultados derivados de técnicas implementadas desde un enfoque cualitativo. El trabajo fue desarrollado a través de 32 entrevistas aplicadas a 20 prestadores (propietarios o administradores) de servicios turísticos y 12 funcionarios y activistas vinculados con acciones de promoción del turismo y gestión ambiental. Los prestadores de servicios turísticos entrevistados corresponden a sitios ubicados, mayoritariamente, en el distrito de Independencia (13) y, en menor cantidad, en Eugenio A. Garay (3), Villarrica (1), Mbocayaty (2) y José Fassardi (1). Dos de los entrevistados comparten un área certificada por servicios ambientales. Estas entrevistas fueron aplicadas a través de cuestionarios semiestructurados que

combinaron preguntas cerradas con opciones binarias o múltiples y otras preguntas abiertas que permitieron una respuesta basada en la percepción de los sujetos consultados.

Asimismo, fueron entrevistados funcionarios del Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES), de la Secretaría Nacional de Turismo (SENATUR), de la Gobernación del Guairá y de la Asociación Ybytyruzú Yvy marane'ý.

Junto con las entrevistas, se aplicó la observación directa no participante (Hernández Fernández y De Barros Camargo, 2019, pág. 417; Ander Egg, 2003) de diez de los sitios turísticos ubicados en la reserva o en su área de influencia. A través de esta técnica se buscó comparar la situación del área certificada como generadora de servicios ambientales con las demás áreas dedicadas a la actividad turística y que no cuentan con dicha certificación. Esta técnica aportó datos registrados dentro de Salto Suizo Parque Ecológico, Resort Sport, Posada Turística George el Abuelo, Campamento Cerro León, Camping Tacuara, Granja Francisca, Salto Mirian Mabel, Santuario Ecológico Jardín Franciscano del Ybytyruzú, Cerro Tres Candú y Vista Alegre Natural Resort. También fueron identificados datos del entorno próximo ubicado a cinco kilómetros de distancia de tales sitios tomando como referencia los caminos de acceso.

Siete de estos sitios se ubican dentro de la reserva y tres en el área de influencia directa. Los registros fueron posible a través de una guía semiestructurada en forma de listas de cotejo y espacios para comentarios adicionales por parte de los observadores. Con este medio se identificaron datos sobre la vinculación entre turismo y servicios ambientales en la RRM Ybytyruzú y su área de influencia directa.

Asimismo, dentro del mismo proyecto, fue aplicada la observación satelital de los cambios registrados entre los años 1985 y 2020 en la superficie boscosa. Este monitoreo estuvo a cargo de Francisco Alberto Ramírez, experto en dicha modalidad de análisis. Para esta publicación, se focaliza esta observación en el área certificada como prestadora de servicios ambientales en comparación con otras superficies dentro de la reserva.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

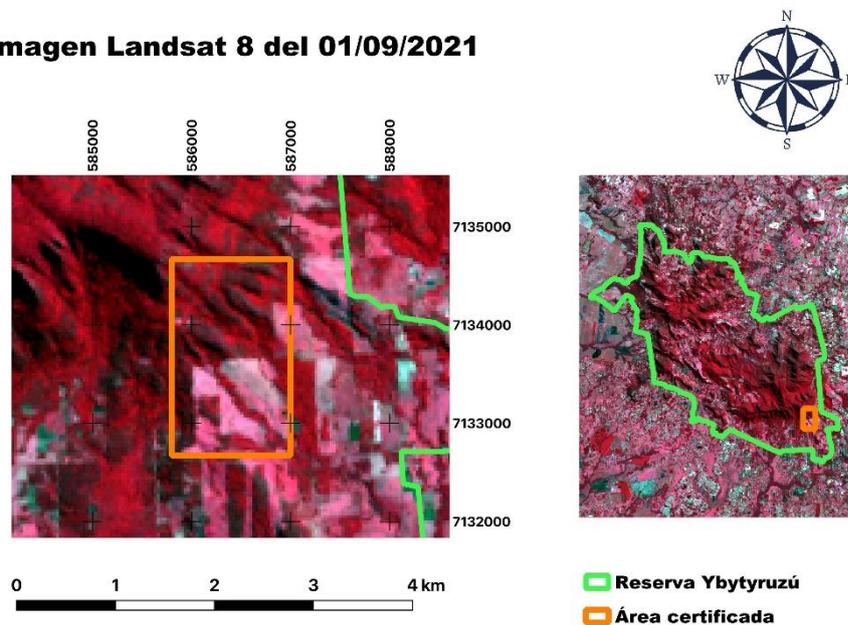
Acerca de la aplicación de la Ley N° 3001/06, de Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales, en la reserva del Ybytyruzú, se puede afirmar que existe solamente un área certificada de 147 hectáreas del total de 24 mil hectáreas que conforman la superficie total. Por otro lado, se debe prestar atención al hecho de que, según manifestó el

propietario de dicha superficie certificada, identificado como Ángel Arístides Troche Mercado, en cuatro años y medio de certificación, hasta el momento de la entrevista, no logró vender sus certificados.

Por lo tanto, el RSA no ha significado una vía de incentivo eficiente en función de la promesa de retribución adecuada, justa y oportuna estipulada por la legislación. Esta interpretación vale tanto para el área certificada como para toda la reserva respecto de la cual tanto la legislación como los planes elaborados por el MADES destacan al pago por servicios ambientales como estrategia de incentivo y compensación a favor de los pobladores.

**Ilustración 1:** Imagen satelital del área certificada y su ubicación en la reserva.

**Imagen Landsat 8 del 01/09/2021**



Elaboración: Francisco Alberto Ramírez Cardozo.

La imagen satelital de la izquierda indica el área con contorno de color naranja, dentro de la cual la parte de arriba incluye la porción de bosque robusto (color rojo a bordó) conformada por el área certificada. La parte inferior del rectángulo, de color más claro, incluye pastizales naturales. Se aclara que la superficie corresponde a la modalidad de bosques naturales, según la tipología definida por el RSA regulado en el Paraguay por la Ley N° 3001/06.

Por otro lado, la imagen de la derecha indica la ubicación de dicha área dentro de la reserva del Ybytyruzú. La zona se asienta en el distrito de Gral. Eugenio A. Garay, en las faldas del Cerro Tres Candú.

Además, según testimonios y según la base de datos del MADES, justo al lado de dicha propiedad certificada, también estuvo certificado el inmueble donde se ubica el Cerro Tres Candú, perteneciente a la empresa Naturaleza Pura SA. Sin embargo, esta entidad no amplió la vigencia de su certificación, la cual fue decaída en el año 2020.

### **Servicios ambientales que prestan los sitios turísticos**

Este apartado analiza las respuestas de los prestadores de servicios turísticos ubicados en la reserva del Ybytyruzú y su área de influencia directa. El objeto de análisis es el grado de conocimiento y de predisposición a ingresar al régimen de servicios ambientales (RSA). Las preguntas formuladas en relación con dicha temática se dirigieron a propietarios o administradores que han manifestado contar con áreas naturales en los sitios turísticos. Ante la pregunta sobre qué servicios ambientales presta su sitio turístico, la mayoría de los entrevistados mencionó la belleza escénica, sobre todo, gracias a la presencia de la cordillera del Ybytyruzú, los arroyos y los saltos de agua. Asimismo, las respuestas mencionaron la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero a través de la protección de bosques naturales y la reforestación, la protección de la diversidad biológica (flora y fauna), la protección de los recursos hídricos y la protección de suelos. Se puede afirmar, entonces, que los sitios turísticos con áreas naturales prestan abundantes y variados servicios ambientales y los propietarios o administradores son conscientes de su importancia.

Acerca de la certificación, solo tres de los entrevistados manifestaron que conocen los beneficios de la certificación por servicios ambientales y, menos aún, los requisitos que debe cumplir una propiedad para lograr la certificación por tales servicios.

Por otro lado, todos los entrevistados que son propietarios de sitios con áreas naturales consideran que su propiedad puede obtener un certificado por los servicios ambientales que brinda; pero muy pocos de ellos han gestionado dicha certificación. Aquellos que la han gestionado aún no han logrado la certificación, principalmente por cuestiones burocráticas.

Solo uno de los entrevistados informó que su área se encuentra certificada, sin embargo, paradójicamente, también mencionó que cuatro años y seis meses después del logro de la certificación, aún no logró vender sus certificados.

Con respecto a los que aún no han gestionado el certificado por servicios ambientales, estos manifestaron que estarían dispuestos a gestionar la certificación, si su propiedad cumple con los requisitos establecidos por la normativa vigente.

Acerca de la vinculación entre servicios ambientales y turismo, hasta el momento de la elaboración de este informe, el MADES ha establecido que, de acuerdo a la normativa actual, no se puede realizar ninguna actividad productiva, ni siquiera actividades turísticas, dentro de una superficie certificada. Por ese motivo, se consultó la opinión de los entrevistados al respecto y todos han manifestado que el turismo de bajo impacto debería poder ser implementado en una propiedad certificada. La opinión generalizada es que se debe flexibilizar esa restricción, permitiendo la implementación de un turismo sostenible y adecuado a cada sitio.

Otros comentarios expresaron que se debería permitir el turismo con cuidados a través de un reglamento de uso en cada área certificada que establezca un mínimo impacto en la naturaleza. Según los entrevistados, el senderismo, por ejemplo, una de las actividades de bajo impacto muy desarrollada en la región, no atenta contra los recursos naturales, y por ello es un servicio turístico que podría ofrecerse en una superficie certificada.

Frente a esto, la directora de servicios ambientales del MADES, declaró que:

Cuando uno va a desarrollar el turismo, estas áreas tienen que estar delimitadas y zonificadas dentro del plan de manejo y tiene que estar establecido cuáles son las actividades permitidas. El turismo se puede desarrollar teniendo en cuenta su categoría de manejo flexible. Debemos diferenciar áreas silvestres protegidas con servicios ambientales. Cuando tenemos la certificación por servicios ambientales, se debe conservar en la misma calidad y cantidad la superficie declarada y si se va a desarrollar el turismo excluir del área certificada porque tienen una protección más absoluta.

El criterio de la Dirección de Servicios Ambientales (DSA) del MADES, según la declaración, comprende al turismo como una actividad con el mismo nivel y la misma calidad de impacto que otras acciones humanas, como la ganadería, la agricultura mecanizada e, incluso, acciones más negativas como la emisión de fluidos o gases contaminantes.

Sin embargo, esta homogeneización de la actividad turística con otras actividades es cuestionada por otras posturas. Por ejemplo, según varios entrevistados, entre ellos la guardaparque del área y varios prestadores de servicios turísticos, la reserva presta todos los servicios ambientales reconocidos por la Ley 3001/06 como la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero a través de la protección de bosques naturales, el manejo de bosques naturales y la reforestación. También en forma de protección de los recursos hídricos, protección de la biodiversidad, uso sostenible de la biodiversidad, belleza escénica vinculada con el sitio a su cargo y la protección de suelos. La guardaparque entrevistada mencionó al respecto:

Las actividades turísticas sostenibles colaboran con el mantenimiento de los servicios ambientales, por dar un ejemplo, no puede existir turismo de naturaleza sin el mantenimiento de dichos servicios, y en ese marco de vinculación existe un compromiso ambiental no solo de los prestadores sino también de los pobladores locales beneficiados a través del turismo. También existe una colaboración directa e indirecta en la vigilancia de los recursos naturales por parte de los visitantes.

Por su parte, según el encargado de área del Cerro Tres Candú, mediante el turismo “mantenemos este lugar, pagamos los impuestos y pagamos al personal. Todo se paga desde el turismo”.

Como se mencionó en páginas anteriores, la empresa Naturaleza Pura SA, propietaria del Cerro Tres Candú, fue una de las primeras organizaciones certificadas por los servicios ambientales generados en dicha área, sin embargo, la certificación decayó ya que los responsables del sitio no gestionaron la ampliación de dicha condición una vez fenecido el plazo de cinco años establecido por la Ley N° 3001/06 y la normativa regulatoria.

La secretaria departamental de turismo de la Gobernación del Guairá, a su vez, opinó que es posible certificar los sitios turísticos:

Están conservando porque están haciendo un trabajo, contratan gente, están todo el tiempo pendientes, inclusive hay lugares como el Salto Suizo que está intentando recuperar su cauce hídrico. La reserva nos beneficia a todos. El Guairá depende de la reserva, tenemos el acuífero. El agua que viene de la reserva alimenta otros cursos. Debería

reconocerse a esos lugares que están trabajando bien y que están conservando nuestra reserva.

### **El MADES y funcionamiento del RSA**

La directora de servicios ambientales del MADES declaró durante la entrevista concedida para este proyecto que su institución trabaja de manera coordinada y conjunta con varias instituciones con la finalidad de fomentar la información acerca de los beneficios que se obtienen a través de la certificación de servicios ambientales. La funcionaria destacó que la certificación otorga una retribución justa y oportuna a los poseedores de los certificados.

Según datos proveídos por la responsable de dicha dependencia ambiental, en los últimos años se logró un incremento bastante importante en el registro de las transacciones de los certificados de servicios ambientales:

Aproximadamente tenemos registrados 16 millones de dólares en transacciones a través del sistema de información ambiental (SIAM) que ha implementado el MADES. Esto ha tenido un resultado bastante bueno debido a que todos los documentos, los proyectos de alto impacto que ingresan a la institución están siendo analizados y evaluados y conforme a la reglamentación vigente tenemos los requerimientos de adquisición de servicios ambientales tanto para obras como actividades de alto impacto.

Ante esto, para el área específica de la reserva y de la única propiedad certificada, se corrobora la dificultad para la venta, así como el incumplimiento de varias obras y actividades de alto impacto ambiental. El señor Ángel Arístides Troche Mercado, propietario del área certificada, informó que presentó su oferta ante el proceso licitatorio N° 74/20 del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC):

Después de 4 o 5 meses recibí la notificación de que ese llamado fue anulado. Presenté todo en el MOPC en tiempo y forma. Era por la construcción de la ruta San Juan Nepomuceno empalme Ñumí y una ruta nueva que está destruyendo como cuatro o cinco kilómetros [de bosque] cerca del arroyo Pirapó. Supuestamente se nos tenía que recompensar por eso.

La obra del MOPC, en el caso mencionado por la declaración de Troche, afecta una longitud aproximada de 55 kilómetros. La ruta en proceso de construcción pasa por el área de influencia de la reserva del Ybytyruzú, en la zona donde se ubica la propiedad certificada.

Sin embargo, el MOPC, a través de la Resolución N° 1614 del 12 de agosto de 2021, canceló la licitación. Entre sus argumentos, dicho documento invoca razones de fuerza mayor y la supuesta “extinción de la necesidad de adquirir”.

La razón de adquirir, tanto en relación con los servicios ambientales que reclaman compensación como de la obra de alto impacto ambiental obligada a comprar certificados, se encuentra plenamente vigente hasta hoy. De hecho, la ruta sigue en proceso de construcción con sus consecuentes impactos ambientales, así como existe un propietario destinando sus recursos al sostenimiento de la integridad de un inmueble generador de servicios ambientales.

La Resolución del MOPC evidencia algunas debilidades argumentales relacionadas con la razonabilidad. Este principio del Derecho Administrativo, presupone la concordancia perfecta entre las motivaciones, los medios y los fines de un acto administrativo (Ramírez Candia, 2004). Se trata de una conexión lógica entre motivos y fines y de una adecuación con “el sentido común de la comunidad” (pág. 49). La lectura de la resolución por la cual se deja sin efecto la convocatoria a licitación para adquisición de certificados de servicios ambientales no evidencia dicha vinculación entre causas y fines y se limita a mencionar la “fuerza mayor” y la supuesta “extinción de la necesidad de adquirir” determinado servicio, en este caso, los servicios ambientales. Sin embargo, el documento no informa cuál es la presunta causa de fuerza mayor y el motivo de la extinción. De hecho, las razones del llamado (obra de alto impacto ambiental, es decir, construcción de ruta) y prestación de servicios ambientales se encuentran en plena ejecución y constituyen hechos presentes.

Este tipo de actitudes, así como la falta de control y de exigencia por parte del MADES, atentan contra las posibilidades de lograr la prometida retribución “adecuada, justa y oportuna” por los servicios ambientales.

En otro momento de la entrevista, la misma directora de servicios ambientales del MADES manifestó:

También estamos trabajando en forma conjunta con la Corte Suprema de Justicia y el Ministerio Público a los efectos de que los jueces y fiscales también en las sentencias que dicten estén solicitando la compensación por los daños ambientales que se están ocasionando a nivel país. Y esto realmente es un avance también de esta administración en la cual estamos capacitando a los jueces y fiscales para poder tener más buenos resultados y dinamizar un poco más el mercado. Debemos de tener en cuenta que tenemos áreas certificadas desde el año 2013 y en algunos casos no han llegado a vender sus certificados, pero la institución siempre está trabajando en tratar de dinamizar este mercado.

En cuanto al dinamismo del mercado de servicios ambientales, los pobladores y prestadores de servicios turísticos coinciden en advertir una débil presencia de los gobiernos locales, tanto en la gestión ambiental como en el involucramiento para el funcionamiento del RSA.

Los hechos indican una significativa deficiencia en las posibilidades de venta y consiguiente pago por servicios ambientales. Según una investigación (Aguayo et al., 2016) basada en el estudio de 32 expedientes vinculados con delitos ambientales, todos los casos resultaron impunes por diversas deficiencias formales en las actuaciones de la Policía Nacional o el Ministerio Público. Asimismo, corresponde advertir la cantidad de hechos punibles contra el ambiente ocurridos en el área de influencia de la reserva y, más específicamente, en la zona de Gral. Eugenio A. Garay donde se ubica el área certificada del señor Troche Mercado.

**Ilustración 2:** *Diversos casos de deforestación afectaron históricamente a la RRMV y su zona de influencia*



Según estudios recientes realizados sobre la aplicación de la Ley N° 3001/06, de un total de 470 transacciones por certificados de servicios ambientales registradas por el MADES hasta mayo de 2021, solamente se reportan dos casos de adquisición por sentencias judiciales (Decoud Fernández, 2021b). La situación se percibe como más preocupante cuando se corroboran los 15 años de vigencia de la ley de servicios ambientales, así como los años transcurridos sin que la mayor cantidad de poseedores de certificados de servicios ambientales (CSA) hayan podido venderlos.

Según la directora de servicios ambientales, existen 92 áreas certificadas en el Paraguay, de las cuales, entre el 30 y 40% “están realizando transacciones ya sean por obras o actividades de alto impacto o por sentencias dictadas” (SIC). Según la funcionaria, basada en la normativa sobre servicios ambientales, “tanto las sentencias administrativas como las judiciales son las que determinan como una imposición la adquisición de servicios ambientales”. En los procedimientos administrativos, la sanción vía adquisición de CSA se realiza a través del juzgado de instrucción de la dirección de asesoría jurídica del MADES. En este caso, según el mismo registro del MADES referido en párrafos anteriores, de las 470 transacciones verificadas hasta mayo de 2021, solamente 11 derivaron de sentencias administrativas.

### **Posibilidades de certificación de áreas turísticas**

El escaso dinamismo del mercado de certificados de servicios ambientales se vincula con diversas causas como las obras y actividades de alto impacto ambiental que no cumplen con la obligación de adquisición, los débiles controles de la Dirección General de Control de la Calidad Ambiental y de los Recursos Naturales (DGCCARN), la falta de aplicación de los órganos jurisdiccionales y el Ministerio Público, el poder de ciertos grupos económicos con capacidad de presión para deslindarse de la obligación de adquirir certificados, la falta de información ciudadana acerca del Régimen de Servicios Ambientales, la demora del MADES para reglamentar las modalidades de servicios ambientales y otros componentes del régimen, entre otros aspectos (Decoud Fernández, 2021b).

En el Paraguay, el turismo recibe un tratamiento similar al de actividades con mayor impacto ambiental. Según las reglamentaciones vigentes y en base a la interpretación del MADES, toda área dedicada al turismo de naturaleza, por ejemplo, debe ser descontada de la superficie a certificar.

Sin embargo, existen experiencias internacionales basadas en una articulación entre las actividades turísticas y los pagos por servicios ambientales. Como caso, en capítulos anteriores se mencionó la práctica de ciertas regiones africanas que canalizan los pagos a través de iniciativas comerciales privadas basadas en el turismo (Ezzine de Blas, Wunder, Ruiz-Pérez y Moreno, 2017).

Asimismo, en Costa Rica (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura - IICA, 2010), los pagos por servicios ambientales para la protección de los recursos naturales aporta un “sustrato del despunte del turismo sostenible y de mercados de carbono” (pág. 12).

Estos modelos de gestión aportan orientaciones que pueden contribuir con el dinamismo del RSA en el Paraguay, sobre todo, ante la escasez de ventas y los incumplimientos respecto de la obligación de compra, aspectos que caracterizan al funcionamiento del esquema nacional de pagos.

Desde la dirección de servicios ambientales (DSA) del MADES, se sugiere una justificación técnica que permita un reconocimiento de las áreas dedicadas a servicios ambientales:

Para las áreas turísticas, se debería de determinar a través de una justificación técnica y una propuesta de modificación en cuanto a la ley o al decreto reglamentario; se podría plantear la posibilidad del desarrollo siempre y cuando se tenga como objetivo principal la protección en la calidad y en la cantidad de estos recursos naturales que vienen a contribuir a la protección de la biodiversidad. Esto debe ser sometido a un análisis y estudio oportuno para poder determinar la efectividad del desarrollo de esta modalidad de adquisición. Todo depende del desarrollo y la justificación del mismo. Se debe determinar cuáles son las actividades desarrolladas adentro sin afectar las áreas que se encuentran certificadas.

El director general de protección y conservación de la biodiversidad del MADES, por su parte, destacó, a través de la entrevista concedida al proyecto, la importancia de “una interacción muy positiva sobre todo lo que refiere a servicios ambientales y turismo”. Según esta visión:

Es una alternativa muy viable para el productor destinar un área de la propiedad a servicios ambientales y otra área también al desarrollo

turístico, sobre todo teniendo en cuenta las bellezas escénicas que se pueden certificar también dentro de este régimen.

Vemos que hay algunas actividades como cabañas, tirolesa, senderismo, pero realmente está todavía disperso y es ahí donde estamos haciendo el trabajo con SENATUR para poder aglutinar y potenciar en cuanto a la mayor cantidad de visitas y buscando la intervención mínima.

Desde la visión de los pobladores de las zonas afectadas más directamente por la reserva, se destaca la expectativa a favor de los emprendimientos sostenibles, entre ellos, la expresidenta del Comité de Gestión de la RRMY insistió en la intención de “desarrollar un polo turístico sin dañar la biodiversidad, al contrario, apostando a la conservación”.

Asimismo, agregó que “el turismo sostenible le beneficia al ambiente en un 100%”. Según la percepción de esta activista ambiental, la principal problemática es “la deforestación y el atropello a la biodiversidad”, en cambio, “el turismo y la protección a la biodiversidad se llevan de la mano; con ello podemos vivir armónicamente, sanos y con alimentos sanos, también con incentivos de desarrollo”.

Esta misma entrevistada, en relación con la presencia institucional, comentó acerca de la necesidad de funcionamiento de un Comité de Gestión. Esta ausencia se suma al escaso interés manifestado por los gobiernos municipales afectados por el área de la reserva. Frente a esto, la acción de algunos pobladores organizados y de los prestadores de servicios turísticos es la que evidencia iniciativas a favor de la conservación.

De manera similar, la guardaparque que presta servicios en la reserva, señaló que “las actividades turísticas sostenibles colaboran con el mantenimiento de los servicios ambientales”. Según esta funcionaria, “no puede existir turismo de naturaleza sin el mantenimiento de dichos servicios”, además, agregó que “existe un compromiso ambiental no solo de los prestadores sino también de los pobladores locales beneficiados a través del turismo”. A esa cooperación, se agrega el rol de los visitantes quienes ejercen una función de vigilancia, según el testimonio.

Las observaciones de campo permiten corroborar estas afirmaciones sobre la relación positiva entre actividad turística y prestación de servicios ambientales.

Uno de los sitios observados cuenta con una parte certificada como prestadora de servicios ambientales. Se trata del Santuario Ecológico Jardín Franciscano del Ybytyruzú

que cuenta con una fracción certificada conjuntamente con la propiedad del señor Ángel Troche. En conjunto, son 147 hectáreas certificadas generadoras de servicios ambientales.

Fueron registrados datos vinculados con la gestión ambiental y las condiciones de los recursos naturales tanto dentro como fuera del sitio turístico. La referencia definida para los registros de informaciones recabadas en el entorno se estableció en 5 kilómetros de distancia, a lo largo del camino principal de acceso, respecto del lugar que brinda los servicios turísticos.

De los diez sitios observados, todos ofrecen alojamiento y actividades recreativas y ocio, mientras ocho ofrecen alimentos y bebidas, conjuntamente con el servicio de alojamiento.

De los diez sitios observados, todos cuentan con senderos, nueve de los cuales contaban con personas caminando por esos caminos en el momento de los registros de datos. El lugar con mayor afluencia en el momento del trabajo de campo fue el Cerro Tres Candú. Esto se vincula con el día sábado y el horario de la mañana en que se concretó dicha observación, momento de la semana que, junto con el día domingo, atrae a la mayor cantidad de visitantes.

Otras actividades identificadas son los paseos en bicicleta, montado de caballos y uno de los sitios contaba con UTV para el alquiler a sus visitantes. Asimismo, nueve de los sitios observados cuentan con área de camping, cuatro de los cuales contaban con personas acampando durante la observación.

Ninguno de los lugares observados evidencia áreas recién deforestadas, pero en dos de los lugares se registran bosques bajo manejo a través del cultivo de especies no nativas del lugar, como pinos o eucaliptos. Además, uno de los sitios evidencia reforestación con especies nativas en crecimiento.

Uno de los sitios cuenta con un arroyo que en un trayecto de, aproximadamente, veinte metros no cuenta con bosque protector. En todos los demás lugares observados se corrobora suficiente bosque protector para los cursos hídricos, salvo algunos segmentos desprotegidos. Asimismo, se percibe un aspecto limpio del agua que corre por los cursos. Tampoco se percibió contaminación sonora en los sitios, excepto en la cima de uno de los cerros donde un grupo de visitantes transmitía música a través de un equipo portátil de audio. En este mismo lugar se observaban basuras en forma de latas de cerveza y

botellas de plástica en varios puntos del sendero que conduce a la cima. Sin embargo, los demás sitios se caracterizan por un manejo eficiente de los residuos sólidos, aspecto que se infiere a partir de la corroboración de ausencia de basura en los senderos y otros sectores visibles durante la exploración.

**Ilustración 3:** *Botellas plásticas en el sendero de uno de los sitios turísticos*



Dentro de los sitios tampoco se perciben casos de erosión, ni prácticas como cacería, pesca, canteras en actividad ni producción agrícola, excepto una fracción destinada a huertas en tres de los sitios observados. Tampoco fue visible otro tipo de actividad económica como pudieran ser la producción de miel, mosto, leche o sus derivados. Todos los sitios observados cuentan con cartelera vinculada con información y educación ambiental, así como señalética orientadora.

### **Entorno de los sitios turísticos**

En el entorno de los sitios turísticos la situación ambiental es diferente, variación que, en algunos casos, es significativa. Para esta observación se delimitó una distancia de 5 kilómetros respecto de cada sitio turístico observado como referencia para el registro de informaciones, las cuales fueron recolectadas a lo largo del camino principal de acceso. Si bien no se observan áreas recién deforestadas, sí se perciben bosques alterados por intervención humana y por incendios. Asimismo, varios tramos de arroyos no cuentan con bosques protectores. No obstante, corresponde afirmar que en todos los sitios observados se divisa el aspecto limpio del agua de los cursos.

Así como en los sitios turísticos, en el entorno no se identifican casos de contaminación sonora, pero sí existen situaciones de acumulación de basura y vestigios de quemados, aspecto que evidencia una necesidad de mayor intervención municipal y del MADES para la prevención de agentes contaminantes.

**Ilustración 4:** *Acumulación de basura y quema*



Otra problemática identificada es la erosión, presumiblemente asociada a fenómenos naturales, por lo menos, en los dos casos identificados, uno en la zona de Independencia y otro en Eugenio A. Garay.

**Ilustración 5:** *Erosión en la RRMV.*



A diferencia de los sitios turísticos, en el entorno existen actividades productivas con mayor impacto sobre los recursos naturales, sobre todo, cultivos de caña de azúcar y ganadería.

**Ilustración 6:** *Ganadería en el entorno de Salto Suizo Parque Ecológico.*



El área afectada por la producción ganadera, así como en los casos de actividad agrícola, presenta importantes áreas deforestadas.

Asimismo, se perciben otros cultivos de renta y autoconsumo como mandioca, poroto, plantas medicinales, además de producción de miel, mosto y vid. Las tortas y tartas alemanas también son producidas en varios de los sitios turísticos y en su entorno.

Otra actividad frecuente en el entorno es el de las canteras de piedra. Falta la corroboración sobre la formalidad de esta actividad, así como del cumplimiento de la obligación de adquisición de certificados de servicios ambientales en función de la dimensión.

No se observan casos de cacería, aunque este dato sí es confirmado por varios testimonios durante las entrevistas. Asimismo, se observa la pesca en tajamares y arroyos.

Finalmente, en relación con la subcategoría accesibilidad, se perciben caminos que permiten el acceso fácil y en todo tiempo para los sitios ubicados en áreas urbanas, como Camping Tacuara Restó Bar de Independencia. A Resort Sport y Vista Alegre Natural Resort se accede por un camino de tierra que no excede de 600 metros desde la ruta asfaltada. Esta vía es mantenida, principalmente, por los propietarios de ambos hoteles. Sin embargo, el acceso a Salto Suizo Parque Ecológico, Posada Turística George el Abuelo, Campamento Cerro León, Granja Francisca, Salto Mirian Mabel, Santuario Ecológico Jardín Franciscano del Ybytyruzú y Cerro Tres Candú es inaccesible en días de lluvia, aspecto que es frecuentemente manifestado por los operadores turísticos de la zona.

Se observa una conservación más eficiente de los bosques asociados a las actividades turísticas, a diferencia del entorno donde los rubros económicos más vinculados con la ganadería y la agricultura evidencian casos de deforestación y quema para la habilitación. Asimismo, aspectos contaminantes como la acumulación de basura y la práctica de quema es visible fuera de los sitios turísticos y no dentro de ellos.

Actividades como el senderismo, el paseo en bicicleta, el camping, entre otros, se realizan en espacios con mayor protección de superficies boscosas. En cambio, cuando se trata de ganadería y ciertos rubros agrícolas el impacto es significativamente mayor en cuanto a deforestación para la habilitación productiva.

Otro aspecto destacable es que la integridad de los recursos naturales no evidencia diferencias entre el área certificada por servicios ambientales y los demás sitios turísticos

que no cuentan con dicha certificación. De esta manera, de manera provisoria, se confirma la conjetura de que la actividad turística en la RRMY contribuye para el sostenimiento de los servicios ambientales en forma de conservación de bosques, protección de recursos hídricos, mantenimiento de la belleza escénica y otras formas de prestación.

### **Actitudes hacia el régimen de servicios ambientales en la RRMY**

Una vía para lograr el deseo de formar parte de una experiencia depende de una adecuada información acerca de las situaciones planteadas. Al respecto, la directora de servicios ambientales del MADES mencionó que su institución facilita la socialización para que más personas certifiquen sus áreas a través de las modalidades reglamentadas.

Asimismo, la Estrategia Nacional de Bosques para el Crecimiento Sostenible anuncia la dinamización del mercado de servicios ambientales, el apoyo a las comunidades indígenas en el proceso de certificación de servicios ambientales y la priorización del pago por servicios ambientales a favor de tales comunidades.

Al respecto, la directora de servicios ambientales declaró:

El MADES ha facilitado el proceso para la certificación del proceso a comunidades indígenas a través de una reglamentación vigente desde el año 2020 que ha flexibilizado los requisitos para el ingreso. Actualmente tenemos varias comunidades indígenas que han ingresado al régimen de servicios ambientales como una política bastante importante de conservación. Es así como queremos llegar a todas las comunidades a los efectos de que puedan tener conocimiento a través de las capacitaciones que la dirección de servicios ambientales pueda ir otorgando a través de la gobernación o los municipios para incentivar la adquisición de servicios ambientales. A través de la Estrategia nacional de conservación de bosques tenemos implementada la política a nivel país y a través de las licitaciones públicas se pueden direccionar también la adquisición de servicios ambientales a las comunidades indígenas que están en la zona de influencia de donde se desarrolla la actividad o la obra de alto impacto.

Sin embargo, estas decisiones del MADES aún carecen de resultados significativos en la Reserva de Recursos Manejados Ybytyruzú donde, por un lado, se menciona la

imposibilidad de venta de certificados por parte del propietario de la única área certificada y, al mismo tiempo, las comunidades indígenas manifiestan tanto el desconocimiento como la ausencia de acercamientos por parte de la autoridad de aplicación ambiental para informar acerca del RSA.

El líder de la comunidad Yvyty Mirí, ubicada en la reserva del Ybytyruzú, manifestó que tanto él como la población que lidera no escucharon nada sobre el tema de los servicios ambientales. Asimismo, declaró que la presencia del MADES, hasta ahora, se limita a algunos controles para el licenciamiento ambiental de un proyecto de habilitación de caminos, así como la presencia de los guardaparques de la zona.

De manera idéntica, el líder de una comunidad vecina llamada Yvyty Corá, también respondió que hasta el momento nadie del MADES buscó informarles sobre el tema del Régimen de Servicios Ambientales. Este entrevistado comentó que su comunidad se dedica a la conservación porque saben que se encuentran en un área protegida y que las únicas acciones realizadas son pequeñas habilitaciones de cultivos para el consumo de los pobladores.

En el mismo sentido, otro poblador, miembro de la Asociación Civil Yby Maraney, respondió:

Nadie se acercó a hablarnos del tema de los servicios ambientales. Solo vinieron a pedirnos que, si vemos algo irregular, les avisemos. Hacemos ese aviso, va la policía, cobra a quienes extraen madera y nosotros los denunciantes quedamos como culpables. Falta que entre más gente que entienda este sistema. Ya terminó la madera. La gente quiere ganar plata fácil, mientras no entre una justicia fuerte, eso no se va a detener. Puede que tengan la ley y los reglamentos, pero no nos explican y aunque nos expliquen, denunciamos en vano porque nos quedamos como contrarios.

Por otro lado, uno de los representantes de los gobiernos locales, en este caso, el secretario general de la Municipalidad de Mbocayaty, reclamó que “se debería trabajar más en la socialización respecto a los servicios ambientales y sus beneficios, tanto para los propietarios, como para los usuarios de la reserva”.

Estos testimonios indican la debilidad de los procesos comunicativos para que los prestadores de servicios ambientales gestionen, logren la certificación de sus áreas y

reciban la retribución anunciada por la legislación, los reglamentos y los planes plasmados en la Estrategia Nacional de Bosques para el Crecimiento Sostenible y el Plan de Manejo de la Reserva de Recursos Manejados Ybytyruzú.

Se insiste en que la autoridad de aplicación anuncia mediante diversos documentos, así como a través de las declaraciones de sus funcionarios, su voluntad de informar a la población acerca del RSA y del incentivo a comunidades indígenas. Asimismo, las documentaciones reiteran el compromiso de buscar la interacción con los gobiernos locales con la finalidad de lograr una implementación eficiente de la certificación y de los correlativos pagos.

Del mismo modo, tanto el Plan de Manejo como las declaraciones de áreas protegidas destacan la necesidad de implementar el Régimen de Servicios Ambientales como estrategia de conservación.

Sin embargo, estas expresiones de deseo aún no se concretan en forma de dinamismo a favor de las personas individuales, colectivas, físicas o jurídicas que destinan sus recursos a la generación de servicios ambientales. Asimismo, las frustraciones percibidas por los poseedores que no logran colocar sus certificados actúan como desincentivo para potenciales ingresos al régimen.

Como ilustración, se transcriben las expresiones de la encargada de gestión ambiental del Salto Suizo Parque Ecológico:

Conocemos el régimen de servicios ambientales, sabemos a qué apunta (...) Si alguna vez pensamos en formar parte, rápidamente se disipó esa idea porque en base a la experiencia de conocidos, algunos de ellos incluso de la zona del área de la reserva, quienes ya adquirieron su certificación como prestadores de servicios ambientales, y la experiencia de ellos habla por sí mismo. La idea del régimen de servicios ambientales es brillante, pero es prácticamente un sueño porque no se da una aplicación efectiva de esa ley; [no se logra] premiar justamente a los propietarios y cobrar efectivamente a los que deberían estar aportando para poder adquirir esos certificados. Entonces, los prestadores que tienen el certificado (...) no reciben prácticamente nada por lo que están conservando. Si tienen suerte, de puro desespero, venden su certificado por muy poco o casi nada. La propia

empresa que debe comprar el servicio ambiental hace la auto compra, entonces, no es rentable para el que tiene un área de conservación. Entonces nosotros pretendemos conservar el sitio, mayor territorio del bosque, de recursos naturales, aprovechando la parte turística que puede sí generarnos un ingreso que pueda conservar el resto del área a través del turismo, pero directamente, a través de la certificación no estaríamos recibiendo nada. No podemos prestarnos a lo que sería el régimen de servicios ambientales porque consideramos que no recibiríamos una remuneración efectiva.

Esta desconfianza puede ser asociada con los testimonios de Ángel Arístides Troche Mercado, propietario de la única área certificada dentro de la RRMV. Ante la relevancia como ilustración de lo que presupusieron para la persona la certificación y el mantenimiento del área certificada, se transcriben los testimonios de manera casi íntegra:

Yo tenía una esperanza. Soy amante de la naturaleza. Doné, en el 2006, 20 hectáreas para un santuario ecológico con el que podamos trabajar juntos para poder conservar y erradicar muchas cosas irregulares: deforestación y cacería de animales silvestres. Trabajamos con los franciscanos en la concientización. Los franciscanos hicieron visitas casa por casa para concientizar a la gente. [Gracias a esta conservación], hay una planta originaria que es el palmito que estaba casi erradicada y tengo en mi propiedad.

A partir de esta intención de comprometerse con más proyectos de conservación, el entrevistado decidió ingresar al RSA:

Tengo 147 hectáreas de área certificada. Leí la ley 3001 y empecé a investigar y a seguir adelante; me metí en eso. Me costó aproximadamente 45 millones para llegar a una certificación. Implica contratar profesionales con licencia del MADES. Las documentaciones son varias. Chorizos de documentaciones que te piden. Trabajos de escribanía, declaración jurada, se tiene que pedir en el registro general de la propiedad si la propiedad está inscrita a nombre de la persona y mucha gestión. El MADES te exige cada seis meses un rastreo satelital

y cada seis meses tenés que pagar un canon. Cada año uno va y paga el canon y también una verificación. Para esa verificación nos piden 5 millones de guaraníes.

La certificación referida data del 28 de junio de 2017 y, hasta el momento del cierre de la recolección de informaciones para este proyecto, el propietario aún no había logrado la venta de sus certificaciones, por lo tanto, aun considerando los gastos realizados para el sostenimiento, no hubo una retribución concordante con lo que anuncian la Ley N° 3001/06, las reglamentaciones, el Plan Nacional de Bosques para el Crecimiento Sostenible, el Plan de Manejo de la RRMY y las declaraciones de la directora de servicios ambientales.

***En relación con esto, el entrevistado manifestó:***

La certificación tuve en el 2017, luego intenté vender varias veces, pero todos te piden coimas, un 30%, 40%; para mí resulta imposible.

En relación con otras cargas inherentes a la conservación del área, en coincidencia con otros testimonios recolectados de pobladores y prestadores de servicios turísticos, Troche mencionó los impactos de los incendios:

Cuando hay incendios tengo que ver 15, 20 o 30 personales para apagar. Eso me cuesta 4 o 5 millones para poder conservar. Si suceden nuevos incendios ya no puedo gastar de esa manera. Por querer conservar mi monte invertí mucho dinero. Durante este periodo de 4 años 6 meses hubo tres incendios.

***Sobre el tratamiento por parte del MADES, Troche relató:***

Fui por última vez y me dijeron que mis coordenadas se movieron. Eso implicaba contratar de nuevo a los profesionales. Todo es pago, pero no les pagué.

Acerca de la posibilidad de ampliar la certificación, manifestó que no solicitará un nuevo trámite. “Todo ese dinero que yo gasté ya es una cosa perdida”, concluyó.

Estas declaraciones sumadas al estado de aplicación del RSA en la Reserva de Recursos Manejados Ybytyruzú y su área de influencia directa permiten concluir que los incentivos de conservación por esa vía son todavía débiles y ameritan refuerzos estratégicos, sobre todo, si existe una intención real por parte de la autoridad de aplicación para dinamizar el funcionamiento.

La investigación indica que los referentes de las comunidades indígenas no conocen el RSA, que desde el MADES no recibieron ningún tipo de acercamiento para incorporarlos al proceso de certificación y que tampoco existen asistencias del municipio de su zona en relación a la aplicación de la Ley N° 3001/06.

Por otro lado, los pobladores y emprendedores turísticos manifiestan, en algunos casos, desconocimiento y, en otros, la falta de incentivos para ingresar al régimen a través de la certificación de sus inmuebles o de algún área dentro de tales propiedades. Estas actitudes se vinculan con el temor ante las posibles dificultades de venta de los certificados y, al mismo tiempo, la mayor confianza en las iniciativas privadas como fuente de financiación de las acciones de conservación.

Los planes formulados por el MADES interpelan a los municipios y a los pobladores para la participación en el régimen de los servicios ambientales. Asimismo, reconocen el rol del turismo como una alternativa para el desarrollo ambientalmente amigable. Sin embargo, en los hechos, la visión fragmentaria y reduccionista de las estrategias de conservación impiden el dinamismo y generan la desconfianza de los pobladores.

Por un lado, la falta de información de los actores (prestadores de servicios turísticos, funcionarios de gobiernos locales, líderes de comunidades indígenas y pobladores) sobre el Régimen de Servicios Ambientales indica una escasa presencia de la autoridad de aplicación como responsable de la promoción, tanto de la certificación como de los pagos por servicios ambientales.

Por otro lado, los incumplimientos respecto de la obligación de adquirir certificados de servicios ambientales por parte de los titulares de obras y actividades de alto impacto ambiental, aspecto testimoniado por el propietario de la única área certificada, refuerzan la imagen del MADES como institución débil en la gobernanza. Asimismo, dicha situación aporta argumentos en contra del funcionamiento del RSA y de la predisposición de los propietarios para gestionar la certificación de sus áreas.

El Plan de Manejo de la Reserva de Recursos Manejados Ybytyruzú indica programas y subprogramas coherentes con las condiciones de dominio predominantes en el área, los modos de producción, las potencialidades y varias situaciones de hecho generadas en el lapso de un siglo de colonización. Asimismo, incluye pautas de manejo de la zona histórico cultural, hasta ahora concentrada en el patrimonio que representa Itá Letra.

## CONCLUSIÓN

En páginas anteriores se mencionaron las acciones positivas desarrolladas a partir del turismo de naturaleza y modalidades específicas, como el ecoturismo, a favor de la conservación y la recuperación de los recursos naturales y culturales. Asimismo, se analizaron respuestas de entrevistados y resultados de observaciones que evidencian el deterioro de los recursos como consecuencia de la falta de gestión eficiente en otras áreas de la reserva.

El turismo sostenible ofrece alternativas de uso responsable e, incluso, de manejo proactivo a favor de la integridad del ambiente. Tanto las observaciones de campo como los testimonios de los entrevistados aportan argumentos sobre la relación positiva entre el turismo y conservación, esto a partir de la corroboración de casos de recuperación de coberturas boscosas en áreas donde se desarrollan las actividades turísticas.

Esto es así porque tales emprendimientos privados presuponen una vía de incentivo colaborativo para la conservación y la recuperación. Por lo tanto, es pertinente sugerir una reglamentación realista, adecuada a las acciones positivas y como respuesta a la amenaza latente de degradación de los recursos.

La débil aplicación del RSA se vincula con la falta de información hacia los pobladores. Las comunidades indígenas y campesinas, a través de los sujetos consultados, manifiestan desconocimiento sobre las potencialidades de la certificación por servicios ambientales, esto aun considerando las declaraciones por parte de la autoridad de aplicación en cuanto a la promoción y las facilidades para el ingreso al régimen.

Frente al débil funcionamiento del mercado de servicios ambientales, la iniciativa privada, a través del turismo y el activismo, es la que contribuye para el sostenimiento de los remanentes de bosques, los recursos hídricos y la biodiversidad en el área de estudio.

Los testimonios permiten inferir una falta de articulación entre las acciones de los gobiernos locales y del gobierno central en cuanto a promoción de las estrategias de conservación. "Por lo tanto, se percibe una disociación entre la normativa que regula el RSA, las estrategias de declaración de áreas silvestres protegidas y los emprendimientos privados. Esta problemática evidencia una visión fragmentada de las medidas de gobernanza ambientales, la cuales se conciben como aisladas e, incluso, como contrapuestas.

Tanto los testimonios como la falta de respuesta por parte de los municipios ante las consultas formuladas desde este proyecto indican una debilidad en la apropiación hacia los beneficios que genera la reserva del Ybytyruzú en forma de servicios ambientales. Por lo tanto, los esfuerzos privados, los cuales podrían articularse y fortalecerse desde la gestión del MADES y los gobiernos locales, constituyen acciones limitadas en función de los recursos de los emprendedores cuando, más bien, podrían ampliarse a más zonas dentro de las 24 mil hectáreas formalmente reconocidas como parte de la RRMV.

La discusión teórica planteada en el presente trabajo aboga a favor de un tratamiento integral, holístico e interdisciplinario del ambiente. La visión fragmentaria de las estrategias, consideradas como parcelas de acciones escindidas de la globalidad ambiental, atenta contra el dinamismo y las posibilidades de integración entre la actividad turística, los pagos por servicios ambientales, la combinación entre modalidades de servicios ambientales, la participación de las comunidades en emprendimientos sostenibles y la información completa a la población para que comprenda cuáles son las alternativas económicas y los incentivos para la conservación. Así como se advierte esta visión escindida respecto de las estrategias de gobernanza ambiental, también corresponde señalar la ausencia de políticas municipales en relación con la reserva del Ybytyruzú. Los entrevistados coinciden sobre la ausencia de los gobiernos locales como promotores y articulares tanto de incentivos al turismo como de acciones concretas para la gestión del área.

Frente a este desinterés, se posicionan las iniciativas privadas movilizadas en forma de emprendimientos turísticos, asociaciones civiles, organizaciones religiosas y pobladores particulares. Se reconoce, no obstante, que los impactos negativos también son generados por acciones del sector privado (canteras, habilitación para cultivos y ganadería, extracción de rollos, cacería furtiva, etc.). Para que las voluntades de conservación se fortalezcan, es fundamental el involucramiento articulado de las instituciones gubernamentales de todos los niveles, así como la revitalización de un Comité de Gestión basado en la participación y, sobre todo, en la priorización de la integridad de la reserva.

Finalmente, se visualiza una necesidad de tratamiento realista, basado en el reconocimiento de los impactos ambientales de cada una de las actividades ya que resulta poco coherente que emprendimientos como la ganadería, la agricultura, la

construcción de rutas y las canteras reciban la misma valoración que el senderismo, el arborismo, la tirolesa y el camping, sobre todo cuando estas acciones, en realidad, están financiando la conservación y la recuperación de los recursos naturales.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguado Puig, A. (2018). El desarrollo sostenible: 30 años de evolución desde el Informe Brundtland [Tesis doctoral inédita]. *Universidad de Sevilla*. Sevilla. Obtenido de <https://hdl.handle.net/11441/81489>
- Aguayo, E., Martens, J., López, X., Orrego, R., Samaniego, M., Ávalos, M., & Ríos, V. (2016). *Deforestación e Impunidad. Análisis de la actuación del Ministerio Público y del Poder Judicial en los casos de deforestación en la zona del Bosque Atlántico del Alto Paraná (BAAPA)*. Asunción: INECIP-Paraguay.
- Ander Egg, E. (2003). *Métodos y Técnicas de Investigación Social IV. Técnicas para la recogida de datos*. México: Distribuidora Lumen SRL.
- Bermejo Gómez de Segura, R. (2014). *Del desarrollo sostenible según Brundtland a la sostenibilidad como biomimesis*. Bilbao: Henao. Obtenido de <https://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0686956.pdf>
- Decoud Fernández, J. C. (2021a). El Régimen de Servicios Ambientales como paradigma en clave Latinoamericana: Una mirada desde el Paraguay. *Revista Internacional de Investigación en Gobernabilidad - RIIG*, 75-94. Obtenido de <http://a.posgradocolumbia.edu.py/index.php/riig/article/view/31/23>
- Decoud Fernández, J. C. (2021b). Marco normativo y de aplicación del Régimen de Servicios Ambientales en el Paraguay. Un análisis cualitativo y cuantitativo. *Tesis Doctoral para optar al título de Doctor en Derecho Público con Énfasis en Gobernabilidad de la Universidad Columbia del Paraguay*. Asunción.
- Decreto N° 1837/2019. (2019). Por el cual se Reglamenta el Artículo 5° de la Ley N° 5146/2014, «Que Otorga Facultades Administrativas a la Secretaría del Ambiente (SEAM), en Materia de Percepción de Cánones. Obtenido de <https://baselegal.com.py/docs/973640c8-9880-11eb-b1f2-525400c761ca>
- Ezzine de Blas, D., Wunder, S., Ruiz-Pérez, M., & Moreno, R. (2017). Los Pagos por Servicios Ambientales entre la Acción Pública y la Privada: Un Análisis Global. En D. Ezzine de Blas, J. F. Le Coq, & A. (. Guevara Sanginés, *Los Pagos por Servicios Ambientales en América Latina: Gobernanza, Impactos y Perspectivas* (págs. 337-

- 359). Ciudad de México: Universidad Iberoamericana, A.C. Obtenido de [https://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/Books/CWunder1701.pdf](https://www.cifor.org/publications/pdf_files/Books/CWunder1701.pdf)
- Ezzine-de-Blas, D., Le Coq, J. f., & Guevara Sanguinés, A. (2017). *Los pagos por servicios ambientales en América Latina. Gobernanza, impactos y perspectivas*. México: Universidad Iberoamericana. Obtenido de <https://play.google.com/books/reader?id=AhcuEAAAQBAJ&hl=es&pg=GBS.PT4>
- Gligo, N., Alonso, G., Barkin, D., Brailovsky, A., Brzovic, F., Carrizosa, J., . . . Villamil, J. (2020). *La tragedia ambiental de América Latina y el Caribe. Libros de CEPAL N° 161*. Santiago: Comisión Económica para América Latina.
- Hernández Fernández, A., & De Barros Camargo, C. (2019). *Metodología de la Investigación Científica para Educación Superior. Teoría y práctica de la investigación científica y la producción académica*. Asunción: Universidad Columbia del Paraguay.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura – IICA (2010). Un nodo de cooperación técnica sobre los servicios ambientales en Costa Rica. Obtenido de <http://repiica.iica.int/docs/B1685e/B1685e.pdf>
- Ley N° 422/73. (16 de noviembre de 1973). Forestal. *Biblioteca y Archivo Central del Congreso de la Nación (BACN)*. Asunción, Paraguay. Obtenido de <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/2370/ley-n-422-forestal#:~:text=%2D%20Declar%C3%A1se%20de%20inter%C3%A9s%20p%C3%ABblico%20el,el%20r%C3%A9gimen%20de%20esta%20ley>.
- Ley N° 3001/06. (19 de setiembre de 2006). Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales. *Biblioteca y Archivo Central del Congreso de la Nación (BACCN)*. Asunción, Paraguay
- Ley N° 6676/20. (11 de diciembre de 2020). Que prohíbe las actividades de transformación y conversión de superficies con cobertura de bosques en la Región Oriental. *Gaceta Oficial*. Asunción, Paraguay. Obtenido de <http://digesto.senado.gov.py/ups/leyes/11548.pdf>
- Lorenzetti, R. L., & Lorenzetti, P. (2019). *Derecho Ambiental*. Asunción: La Ley.
- Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES, 2018). *Estrategia Nacional de Bosques para el Crecimiento Sostenible*. <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2019/06/ENBCS-Final.pdf>

Organización de las Naciones Unidas (ONU). (26 de junio de 1945). Carta de las Naciones Unidas. *Paz, dignidad e igualdad en un ambiente sano*. San Francisco. Obtenido de <https://www.un.org/es/about-us/un-charter/chapter-1>

Organización de las Naciones Unidas - Asamblea General. (28 de octubre de 1982). Anexo. Carta Mundial de la Naturaleza. *Resolución 37/7*. Obtenido de <https://undocs.org/sp/A/RES/37/7>

Ramírez Candia, M. D. (2004). *Derecho Administrativo*. Asunción: Editora Litocolor SA.

Resolución N° 1614/21. (2021). (12 de agosto de 2021). "POR LA CUAL SE CANCELA EL LLAMADO MOPC N° 74/20 ADQUISICIÓN DE CERTIFICADOS DE SERVICIOS AMBIENTALES DEL TRAMO SAN JUAN NEPOMUNENO – EMPALME RUTA N° 6 " (CAAZAPÁ-ITAPÚA)". *Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)*. Asunción, Paraguay.

Resolución N° 153/20. (11 de mayo de 2020). Por la cual se actualiza el mecanismo de adquisición de servicios ambientales, se reconoce la adquisición voluntaria, y se establecen los procesos de auditoría y se modifican los procedimientos de extensión del régimen de servicios ambientales en el marco. *Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)*. Asunción, Paraguay. Obtenido de <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2020/05/Resoluc%C3%B3n-153-2020-3.pdf>

Resolución N° 193/20. (7 de julio de 2020). Por la cual se establecen los requisitos y condiciones para que las comunidades indígenas puedan adherirse al régimen de servicios ambientales en el marco de la Ley N° 3001/06 "De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales". *Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)*. Asunción, Paraguay. Obtenido de <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2020/07/RESOLUCI%C3%93N-N%C2%B0-193-Requisitos-Comunidades-Ind%C3%ADgenas.pdf>

Resolución N° 199/13. (4 de octubre de 2013). Por la cual se establecen las condiciones y requisitos para poder certificar los servicios ambientales que produzcan los bosques, así como las condiciones y los requisitos para que los adquirentes de certificados de servicios ambientales de bosques... *Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)*. Asunción, Paraguay. Obtenido de <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2018/07/Resolucio%CC%81n-199-13-Condiciones-y-requisitos.pdf>

Resolución N° 199/20. (20 de julio de 2020). Por la cual se unifican las tasas a ser percibidas en el marco de la Ley N° 3001/06 "De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales". *Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)*. Asunción, Paraguay. Obtenido de <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2020/07/Resoluc%C3%B3n-199-Tasas-unificadas.pdf>

Resolución N° 34/21. (10 de febrero de 2021). Por la cual se rectifica el Anexo II "Actividades de Alto Impacto Ambiental" Inc. E de la Resolución N° 81/19 "Por la cual se Reglamenta el Artículo 8° del Decreto 11.202/13... *Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)*. Asunción, Paraguay. Obtenido de <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2021/03/Resoluci%C3%B3n-34.pdf>

Resolución N° 611/17. (17 de noviembre de 2017). Por la cual se establecen los requisitos y condiciones generales para adherirse al régimen de servicios ambientales en el marco de la Ley N° 3001/16 "De Valoración y Retribución de los Servicios Ambientales". *Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)*. Asunción, Paraguay. Obtenido de <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2018/07/Resolucio%CC%81n-SEAM-N%C2%B0-611-17-con-Anexos.pdf>

Resolución N° 81/19. (4 de febrero de 2019). Por la cual se reglamenta el artículo 8° del Decreto 11.202/13 por el cual se reglamenta parcialmente el artículo 11° de la Ley N° 3001/06... *Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADES)*. Asunción, Paraguay. Obtenido de <http://www.mades.gov.py/wp-content/uploads/2019/06/RESOLUCION-81-de-fecha-04-de-febrero-de-2019.pdf>

Secretaría del Ambiente - SEAM. (junio de 2016). Plan de Manejo - Reserva de Recursos Manejados Ybytyruzú - Tomo I. Obtenido de [http://www.opades.org.py/resources/sinasip/PlandeManejoRRMYBYTYRUZU-Vol1finalcomprimidopdf-PlandeManejoRRMYBYTYRUZU-Vol1finalcomprimido%20\(1\).pdf](http://www.opades.org.py/resources/sinasip/PlandeManejoRRMYBYTYRUZU-Vol1finalcomprimidopdf-PlandeManejoRRMYBYTYRUZU-Vol1finalcomprimido%20(1).pdf)

UICN - Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (26 al 29 de abril de 2016). Declaración Mundial de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) acerca del Estado de Derecho en materia ambiental. *UICN World Commission on Environmental Law [Comisión Mundial de Derecho Ambiental]*.

Río de Janeiro, Brasil. Obtenido de  
[https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/spanish\\_declaracion\\_mundi](https://www.iucn.org/sites/dev/files/content/documents/spanish_declaracion_mundi)