

**FY 10 PROGRAMMATIC REPORT  
TO  
USAID-TRANSLINKS Program  
and  
the Wildlife Conservation Society (WCS)**

**from  
Forest Trends**



1050 Potomac Street NW  
Washington, D.C. 20007

202-298-3000 tel  
202-298-3014 fax

November 16, 2010

## INTRODUCTION & OVERVIEW

---

In FY10, Forest Trends worked with USAID's TransLinks, with the goal of increasing capacity in developing countries to protect biodiversity and carry out avoided deforestation activities through payments for ecosystem services (PES). This report reviews FY10 accomplishments and work products including those related to:

- Benefits and Revenue Sharing from PES Analysis
- Legal Analysis for PES in Peru
- PES Training Modules
- Katoomba – Central Africa Planning
- Katoomba – Marine Meeting (*February 2010*)
- Katoomba – Mekong (*June 2010*)
- Katoomba – MAP Event
- USAID Brownbag on Forest Carbon (*September 2010*)

Each of these outputs is discussed in detail below and outputs are provided on the companion CD-Rom with all Forest Trends products from FY10.

## BENEFITS AND REVENUE SHARING FROM PES ANALYSIS

---

Forest Trends' work related to benefits and revenue sharing from PES has focused on three main products including:

1. **Coordination and development of chapters of a joint TransLinks partner publication**, which will be arranged according to following three topics plus umbrella introduction:
  - *Overview (Forest Trends lead)*: Public funds alone will not be adequate to address the conservation and sustainable development needs of the globe's natural resources. Innovative new market-based finance will need to be encouraged, often through public-private partnerships. We already see a range of approaches, from fund to market-based approaches, with hybrids in between. It will be essential to continue encouraging innovation and investment in these new forms of investment in the coming years.
  - *Whom to Pay (WCS lead)*
  - *Who Bears the Risks (LWI)*
  - *Does Currency of Payment Matter (Forest Trends lead)*: Summary of lessons learned with existing approaches, and some new innovative approaches to benefits and revenue sharing.
2. **Overview and Lessons Learned from Experiences in Vietnam**
3. **Lessons Learned from Social Programs' Revenue Distribution Mechanisms**

For final work products, please see the companion CD-Rom.

## **LEGAL ANALYSIS FOR PES IN PERU**

---

The legal and regulatory context for forest carbon projects in Peru is uncertain, as there is now no specific forest carbon regulation on the books. This lack of clarity creates substantial barriers for prospective small-scale forest carbon sellers and indigenous and native groups exploring carbon projects.

To help develop clarity, Forest Trends commissioned a study of how forest carbon projects are regulated under existing law in Peru. In order to ensure that the legal analysis is relevant to current on-the-ground work, the study was scoped to focus on a specific REDD+ project in the Alto Huayabamba Conservation Concession (CAAH). Specific legal questions are examined in terms of the legal framework that applies to the CCAH project and whether the concessionaire is eligible to receive carbon market revenues under existing law and in compliance with applicable regulations.

The main findings are:

- the conservation concession framework provides a stable regulatory context for forest carbon projects in Peru, and
- in an uncertain regulatory environment, Asociación Amazónicas por la Amazonia has taken all steps necessary for its forest carbon project to be in compliance with Peruvian law.

Overall, the study finds that existing legal structures, such as concessions and financial trusts, can be used to create regulatory certainty for indigenous and native community forest carbon projects.

Please see the CD-Rom for the full final report on findings and implications for Peruvian forest carbon projects and indigenous and native communities.

## **PES TRAINING MODULES**

---

As environmental markets and PES gain international attention, there is increasing demand for training—both as an introduction to the concepts as well as a ‘primer’ for technical applications. In order to address this demand for capacity building materials, Forest Trends and the Katoomba Group—in collaboration with the USAID-funded and WCS-led TransLinks project—has developed a series of training modules for specific audiences, that are scalable as short or longer sessions. In addition, Forest Trends and the Katoomba Group have created a PES resource matrix to support training modules as well as to serve as a stand-alone tool for resources and literature on ecosystem markets and payments. The matrix includes key documents, articles, and presentations searchable by audience, level of expertise, and type of service. As a set, the training modules and matrix assemble the set of “best of” materials developed to date within a framework that helps to understand what materials exist that describe environmental markets and payments for ecosystem services, where are there gaps in existing materials, and what components need to be strengthened.

The intention in offering these materials is to provide inspiration—not a step-by-step approach—as we recognize that trainers will need to tailor messages for specific national and regional contexts as well as particular audiences

Specific training materials have been developed for:

Audience	Subject Matter & Learning Objectives	Teaching Approach
<b>Public sector</b>	<p><i>Climate Change, Carbon Markets, and REDD+</i>, outlining the basics of climate change, carbon markets, payments for ecosystem services, and reducing emissions from deforestation and degradation (REDD+)</p> <p><i>Legal Issues Associated with REDD</i></p> <p><i>Marine and Coastal Ecosystem Services</i>, introducing potential payments</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Short course outline, with video recommendations, reading recommendations, and additional materials (<i>See Module 1 for outline and final CD-Rom for materials</i>)</li> <li>• Tailored applications for:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Brazil’s State of Acre’s Environmental Secretary (SEMA) state’s technical staff for implementing a new law on incentives for ecosystem services and carbon sequestration (<i>See Module 1.1 for outline and CD-Rom for materials</i>)</li> <li>- Government of Uganda training for public and non-profit players on REDD ‘readiness’ (<i>See Module 1.2 for outline</i>)</li> <li>- USAID (<i>See Module 1.3 for outline and CD-Rom for materials</i>)</li> </ul> </li> <li>• Short course outline, with video recommendations, reading recommendations, and additional materials (<i>See Module 2</i>)</li> <li>• Short course outline, with video recommendations, reading recommendations, and additional materials (<i>See Module 3</i>)</li> </ul>
<b>Private sector Mid-Career Business Managers</b> , through an academic institution / mid-career extension program	<i>Business Management for Low Carbon</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 hours of tailored application for Brazil’s <i>Fundacao Getulio Vargas</i> (FGV) business school within an extension course entitled “Management for Low Carbon”, specifically tailored for private sector decision makers and offered through the Center for Sustainability Studies through the Continuing Education Program (PEC) of FGV (<i>See Module 4</i>)</li> </ul>
<b>Private sector Fund managers</b>	<i>The Role of Environmental Funds in Payments for Ecosystem Services (PES) Projects</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Network of Latin American Environmental Funds (RedLAC) (<i>See Module 5</i>)</li> </ul>
<b>Public &amp; Non-Profit Sector ‘Practitioners’</b> (e.g., donors, project developers, partners, etc.)	<i>Getting Started with PES</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Half day course outline and power point (<i>See Module 6 for outline, and CD-Rom for full 59 slide PPT</i>)</li> </ul>
<b>Rural Communities</b>	Introduction to PES and REDD	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tailored applications for Government of Uganda training for public and non-profit players on REDD ‘readiness’ (<i>See Module 7 for outline</i>)</li> </ul>

Our hope is that these training modules will catalyze PES experimentation—both in terms of projects and policy—and capacity for rural communities to engage PES transactions which are ultimately durable, equitable, and effective projects.

The Central Africa region offers significant potential for ecosystem services (ES) markets in the coming decades. This potential could, however, remain theoretical, as several issues will constrain market development and function, imperiling sustainability. Eventually, ecosystem markets in central Africa will need to operate on performance, if they are to be sustainable. Donor subsidies for PES will be phased out over time. An approach is required that progressively “de-risk” the ecosystem service-focused marketplace in central Africa, creating the basis for sustainability. To date, no one appears to be comprehensively taking on the challenge.

Forest Trends and its partners working in the region are in a position to facilitate activities that will establish a basis for ecosystem service-focused transactions which could seed markets in central Africa by 2015. This plan focuses particularly on two broad areas associated with:

- creating participatory processes and mechanisms that incentivize ecosystem service-related market stakeholders on a sustainable basis, and
- identifying how technical criteria requirements for asset valuation and measurement, reporting, verification (MRV) on assets transacted can be integrated with governance and (equitable) revenue sharing mechanisms.

These proposed areas of work are fundamental to achieving permanence in marketplace asset transactions, along with serving as one potential mechanism for monitoring of leakage at local levels.

Overall, the plan presented highlights three significant challenges, addressed through five activities:

- Developing approaches to mitigate threats to ES market sustainability from impermanence of natural resource assets due to *community buy-in failures* that lead to anthropogenic degradation;
- Implementing capacity building to mitigate *weak institutional and technical capabilities of community level stewards and national NGOs* to participate in planning and negotiation processes required for launching and sustaining ES markets;
- Clarifying *imprecise tenure rights* and designing acceptable *benefit sharing mechanisms between* stakeholder groups to various ecosystem asset classes, including tree and land tenure, carbon rights in trees, soils, and aquatic and biodiversity resources that may constrain markets.

The five proposed activities pursue include:

1. undertaking a **strategic scoping** to assess PES status and potential in the region identifying **hot button issues** constraining ecosystem services, along with potential solutions.
2. Preparing for, and convening an **Incubator Clinic** in mid to late 2010 that highlights how both measurement and reporting and governance issues can be integrated to reduce risks.
3. Preparing for, and facilitating a **Community Consultation** in late 2010 that highlights the theme of governance and social issues enabling ES markets to function sustainably in the sub-region.
4. Identifying key partners in the sub-region to establish several **PES incubator demonstrations** that will test key hypotheses and methods, and obtain funding for these for 2011 implementation.
5. Convening a **Katoomba Group Conference** in mid 2011 to be held in Kinshasa on the theme: *Legal, technical, and social issues to resolve to reduce risk and enable an unsubsidized ES marketplace to function and thrive in Congo Basin countries by 2015*

Contacts: Michael Brown, [michaelbrown.sdi@gmail.com](mailto:michaelbrown.sdi@gmail.com) (202) 549-2163 or Michael Jenkins, [mjenkins@forest-trends.org](mailto:mjenkins@forest-trends.org) (202) 298-3000

## **KATOOMBA – MARINE MEETING (*FEBRUARY 2010*)**

---

The inaugural Marine Ecosystem Services (MARES) Program’s Coastal and Marine Katoomba Meeting titled, “Building a Blueprint to Harness New Investment for the Protection of Marine and Coastal Ecosystem Services”, was held at the Moore Foundation in Palo Alto, California on February 9th and 10th, 2010. Around 200 experts of the coastal and marine conservation and science community collaborated and presented the current status and trends of payment for ecosystem services (PES) and other market-based incentives in coastal and marine conservation. The aims of the meeting were to:

- catalyze the building of a global community of practice to support payment for ecosystem services (PES) and other innovative financing mechanisms for marine and coastal conservation;
- create a strategy to reach consensus on a “blueprint for action” to guide future marine PES, offsets, and other market-based solutions to marine conservation problems;
- lay the groundwork for developing a global set of marine PES test projects among public and private sector partners; and
- distribute meeting outputs to inform policy makers, industry leaders, resource managers, conservation organizations, and coastal communities.

The meeting was a unique and historic event, bringing stakeholders from multiple coastal and marine user groups together for the first time to talk about market-based conservation mechanisms. Rather than focusing on the state of existing marine and coastal markets, the meeting concentrated on developing new financing tools and approaches and expanding the use of market-based mechanisms to other services, such as coastline stabilization, beach maintenance and production, fish nursery functions of mangroves and seagrass beds, coastal water quality and ocean carbon storage. Topics covered during the meeting included: the role of science in marine ecosystem services valuation; the roles of seafood quality markets; engaging the tourism sector in protection of marine biodiversity; the implications of offshore development for communities, businesses, and government; trends of sustainable fisheries; and the future of market-based approaches and tools in conserving marine and coastal resources.

The participants’ list and the final agenda are attached as annexes. Presentations and participant interviews from the event are available online at:

- [http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page\\_id=7444&section=news\\_articles&eod=1](http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page_id=7444&section=news_articles&eod=1)
- [http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page\\_id=7439&section=news\\_articles&eod=1](http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/article.page.php?page_id=7439&section=news_articles&eod=1)

## **KATOOMBA – MEKONG (*JUNE 2010*)**

---

On June 23-24, 2010, Forest Trends co-hosted, along with Vietnam’s Ministry of Agriculture and Rural Development and Ministry of Natural Resources and the Environment, the XVII Global Katoomba Meeting in Hanoi, Vietnam. More than 400 stakeholders from more than 30 countries participated in the event. The Government of Vietnam in particular identified and invited more than 200 Vietnamese stakeholders from national and local government, civil society, and the private sector. In addition to USAID, more than 15 sponsors and partners were associated with the event, including the Norwegian Embassy, Asian Development Bank, Generation, the MacArthur Foundation, the Moore Foundation, Winrock, Mangroves for the Future, CIFOR, GTZ, the World Agroforestry Centre, Tropenbos International, the Rainforest Alliance, SNV and VietnamNet.

The event included moderated sessions among policy makers, international and regional technical experts, the business community, the environmental community and others from the region and around the world, discussing the current state of, and potential for, payments for ecosystem markets, challenges, and creative solutions which are pertinent to the Southeast Asia region. Topics included pioneering initiatives in water, forest-based as well as marine based carbon sequestration and biodiversity markets which, in conjunction with REDD, have the capability to reduce global carbon emissions and help conserve natural ecosystems. Sessions also covered information on benefits sharing and leakage effects. The full agenda, audio, visual and PowerPoint presentations are now all posted on the Katoomba XVII website.

The meeting fulfilled its objective in raising the public profile of PES in Vietnam. The sessions were opened by senior government officials, such as Nguyen Thien Nhan, Deputy Prime Minister and Cao Duc Phat, Minister, Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD). Other important speakers included Mr. Nguyen Tuan Phu, the director of sectoral economic department of the Office of the Government.

The event's press conference was well attended by national media, which complemented the partnership earlier established with *VietnamNet*, an on-line resource with over 3 million readers, that produced a series of articles for broad Vietnamese audiences. Overall, the meeting or the topic of PES was featured in more than 24 local newspapers and television shows. A sample of media reports is attached in the annexes. Prior to the event, a series of articles on market-based mechanisms such as PES and Biodiversity Offsets had been featured by *VietnamNet* and *Thiennhien.net*.

As part of continued efforts at awareness raising and training, Forest Trends created new approaches to merging information about the event itself and training materials at: <http://live.katoombagroup.org>, where information about the conference was posted side-by-side with links to training materials and additional resources. For example, more than 10 video interviews were conducted with leading experts, such as Tim Boyle, the coordinator of UNREDD Regional Program. The conference itself was broadcast live, with audio and video streaming of all presentations. The site has had over 3,000 visits since it opened, with about 1,000 unique visitors. Forest Trends experience with this broadcast system is that these materials continue to be accessed for 1.5 years after the event.

The event also unveiled numerous new materials created specifically for the gathering in both English and Vietnamese including:

- *“Beyond Borders: REDD and PES in the ASEAN Region,”* a compilation of articles covering such as issues as:
  - Payments for Ecosystem Services: Scaling Up...and Down
  - State of the Forest Carbon Markets Asia
  - Round Peg, Square Hole: Forest Carbon under Existing Law in Southeast Asia
  - Oddar Meanchey: REDD in Cambodia Participatory Forest Management
  - What is a Social Impact Assessment?
  - Asian Governments Explore Ecosystem Markets for Environmental Protection
  - The State of Play in MRV and REDD
  - The Prospects for PES in Vietnam
  - The Potential of Biodiversity Offsets in Vietnam
  - China and PES: New Approaches for Environmental Forestry
- *“Tools for the Tides: Exploring Coastal and Marine Markets,”* a series of articles that explore how emerging tools to use environmental finance to preserve endangered species, improve water quality and preserve wetlands can be expanded to the ocean and coastal resources, where fish are

vanishing and coastal environments are rapidly engaging despite being a critical component to climate change mitigation as well as adaptation.

In addition to these new documents, other Forest Trends publications relevant to PES in the region were translated into Vietnamese including:

- *Payments for Ecosystem Services: Getting Started*
- *Negotiating for Nature's Services*
- *Payments for Marine Ecosystem Services: Getting Started with Marine and Coastal Services*
- *State of Watershed Payments: An Emerging Marketplace*
- *State of Biodiversity Markets: Offset and Compensation Programs Worldwide, Asia Excerpt*
- *Overview documents for biodiversity offsets and the Business Biodiversity Offsets Programs*

Together, these documents will form basis materials, already translated into Vietnamese, for basic training programs to be developed with university professors based in Hanoi.

### **Katoomba Workshop on Coastal Management, Mangroves and Carbon Sequestration**

The Katoomba workshop on June 25-27 on coastal management, mangroves, and carbon sequestration—which was held in a Ramsar site in Nam Dinh province—brought together more than 70 carbon market specialists and mangrove experts from 14 countries to discuss the opportunities and issues related to mangrove carbon financing in Viet Nam. Participants included Vietnamese government officials and researchers from Hanoi and NamDinhProvince, field practitioners, resource managers, donor representatives, and the media. In addition to Viet Nam, representatives attended from the following countries: India, Myanmar, Philippines, Sri Lanka and Thailand.

The workshop was a joint initiative of Mangroves for the Future (MFF), Forest Trends (FT), Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD) and Ministry of Natural Resources and Environment (MONRE) as a contribution to the XVII Katoomba Meeting held in Hanoi on 23-24 June, which addressed the broader issues of payments for environmental services.

The workshop included presentations, plenary discussions, and working groups covering a range of topics such as: mangrove ecology, carbon monitoring, financing issues, and local livelihoods. Additional sessions were offered on how to measure carbon stocks and sequestration rates, case studies of mangrove conservation in Vietnam, the policy framework for mangrove management, and opportunities for carbon financing under the regulated (i.e., CDM, REDD) and voluntary markets.

The workshop was preceded by a field visit to Xuan Thuy National Park, Viet Nam's first Ramsar site. Established in 1989, the park covers 5,000 hectares (of which 1,300 hectares are mangroves) and is very important for both biodiversity conservation (especially for migratory birds) and income generation (mainly coastal aquaculture and fisheries activities).

Copies of the presentations are available at <http://live.katoombagroup.org> and [www.mangrovesforthefuture.org](http://www.mangrovesforthefuture.org).



## **KATOOMBA – MAP EVENT**

---

### **PERU:**

From May 24-27, 2010, Forest Trends held the second community PES and REDD training workshop in the city of Puerto Maldonado, in the Department of Madre Dios, Peru. The workshop was co-organized with the following partner organizations: Initiative for the Conservation of the Andean Amazon (ICAA), Institute for Amazonian Environmental Research (IPAM), Association for the Conservation of the Amazonian Basin (ACCA), Peruvian Society for Environmental Law (SPDA) and the Organization for Tropical Studies (OTS). The workshop was supported by the Moore Foundation, the United States Agency for International Development (USAID), the United Nations Development Program (UNDP), the Global Environmental Facility (GEF) and the Norwegian Agency for Development Co-Operation (NORAD). The World Agroforestry Center (ICRAF) and the National Service for Protected Areas (SERNAP) also collaborated in the design and execution of the workshop.

The training consisted of 12 modules spread over 4 days covering topics such as:

- reading and interpreting graphs and maps,
- climate change and forests,
- ecosystem services,
- payments and compensation for ecosystem services,
- ecosystem services in Madre de Dios,
- carbon markets and opportunities for local communities,
- REDD and PES in the Peruvian legislation,
- integrating with the MAP region,
- international climate negotiations and impacts on the region,
- PES contracts, and
- the importance of social environmental standards in REDD projects.

In addition, two case studies from Madre de Dios were presented, including on the: ACCA's REDD Project in the Conservation Concession Los Amigos and the Madre de Dios Amazon REDD Project of Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral (AIDER).

Throughout the program, additional time was provided for participant interaction and lively discussions facilitated by the instructors and organizers.

Instructors included renowned leaders in PES and REDD such as Lucio Pedroni (Carbon Decisions International), Jose Luis Capella (SPDA), Marcos Ruginz Tito (ICRAF), Foster Brown (Woods Hole Research Center) and Elsa Mendoza (IPAM).

In total, 125 participants attended the workshop - the majority from Peru, but also eight participants from Bolivia and three from Ecuador. Instructors came from various countries including the United States, Costa Rica, Brazil, Ecuador and Peru. Participants represented institutions and community based organizations, including the Coordinator of Indigenous Organizations of the Amazon River Basin (COICA), the National Organization of the Amazon Indigenous Peoples of Peru (AIDSESP), the Native Federation of the Madre de Dios River and Tributaries (FENAMAD), the Indigenous Forestry Association (AFIMAD), and the Confederation of Indigenous Peoples of Bolivia (CIDOB); research institutions such as the Association for Integrated Research and Development (AIDER), The Southern Institute (SUR), the National University of Madre de Dios (UNAMAD), and the Institute for Research in the Peruvian Amazon (IIAP); local non-governmental organizations including the Peruvian Foundation for the Conservation of Nature (ProNaturaleza) and the Institute for the Common Good. There were also

representatives from government agencies including the Regional Government of Madre de Dios (GOREMAD) and the National Service for Protected Areas (SERNAP).

Presentations from the event are available at: [http://www.katoombagroup.org/event\\_details.php?id=42](http://www.katoombagroup.org/event_details.php?id=42)

#### **BOLIVIA:**

Due to political unrest in the Pando region, we decided to postpone the third training in the MAP region until 2011.

#### **USAID BROWNBAG ON FOREST CARBON**

---

Forest Trends presented a series of seminars at USAID based on work, including:

##### **Investing in Forest Carbon: An Independent Review of Lessons Learned**

**A presentation by Michael Jenkins, Katherine Hamilton, & David Tepper of Forest Trends**

##### *Description:*

Forestry projects jump-started the global carbon offset market in the early 1990s. Over the past twenty years however, forest carbon projects have proven contentious and complex in practice. In light of major policy developments since Copenhagen including the formation of a multinational Interim REDD+ Partnership and the expected flow of billions of dollars into forest-based climate mitigation in the years to come, it is timely to assess the lessons learned from forest carbon project experiences to date, and implications for the pathways forward.

This seminar presented the findings from a new Investing in Forest Carbon report by Forest Trends distilling lessons learned from interviews with more than forty leaders in forest carbon, from investors through standard setters, project developers and sellers. Emphasis was placed on enabling policy and legal conditions, project screening practices, and key hurdles each project must overcome.

##### **Nested Approaches & Mobilizing Early Start Private Finance for REDD**

**A presentation by Jacob Olander, Michael Jenkins, & David Tepper of Forest Trends**

##### *Description:*

International negotiations are probably closer to agreement on reducing emissions from deforestation and degradation (REDD) than on any other element of the climate change agenda, but it is far from clear what role projects and private investment will play. Though enthusiasm for REDD finance for projects continues to grow in some quarters, policies determining how and whether the kinds of project-level activities investors find attractive may account for carbon, integrate into national systems, and be compensated for reducing emissions are still contentious – and have many still waiting on the sidelines.

Drawing on Forest Trends' work in Latin America and Africa, this seminar discussed current efforts and proposals to make sure REDD projects integrate or “nest” coherently in national frameworks and to enable private investment to flow, despite the many policy uncertainties.

<http://danviet.vn/6872p24c44/hoi-thao-quoc-te-chi-tra-dich-vu-moi-truong-rung.htm>

24/06/2010 | 22:15

### **Hội thảo Quốc tế chi trả dịch vụ môi trường rừng**

**(NTNN) - Sáng 23-6, tại Hà Nội đã khai mạc Hội nghị Katoomba XVII về chi trả dịch vụ hệ sinh thái (PES) khu vực Đông Nam Á.**

Đây là diễn đàn để các nhà quản lý cấp cao, các tổ chức quốc tế chia sẻ kiến thức về thị trường và những vấn đề liên quan tới chi trả dịch vụ môi trường.

Tại hội nghị, Phó Thủ tướng Nguyễn Thiện Nhân nêu rõ: Chi trả dịch vụ môi trường rừng chính là chia sẻ gánh nặng ngân sách với Chính phủ để bảo vệ môi trường. Thông qua Hội nghị, Việt Nam sẵn sàng chia sẻ những kinh nghiệm với các quốc gia khác, đồng thời mong muốn nhận được những kinh nghiệm quý từ các quốc gia trong khu vực về lĩnh vực trên, VN mong muốn các tổ chức quốc tế tiếp tục hỗ trợ tích cực cho mô hình mới mẻ này.

Hội nghị Katoomba XVII tổ chức tại Hà Nội từ 23 đến 24-6, thu hút hơn 400 đại biểu đến từ hơn 30 quốc gia bao gồm các nhà hoạch định chính sách, nhà khoa học, các tổ chức tài chính lớn... Các đại biểu quốc tế và Việt Nam sẽ tập trung thảo luận các vấn đề: Tiềm năng thị trường PES ở châu Á; chi trả dịch vụ hệ sinh thái rừng - lưu vực; chia sẻ lợi ích và cơ chế chi trả...

Đình Thắng

<http://news.ndthuan.com/cong-nghe/2010/06/05/107171-thi-truong-moi-truong-o-viet-nam-se-nong-len.shtml>

### **Thị trường Môi trường ở Việt Nam sẽ nóng lên**

**- Một sự kiện về môi trường trái đất, "Cuộc gặp gỡ Katoomba XVII" sẽ diễn ra ở Hà Nội vào ngày 24 và 25 tháng 6. VietNamNet trân trọng giới thiệu bài viết của ông Michael Jenkins, Chủ tịch tổ chức quốc tế "Forest Trends", một trong những đơn vị đồng tổ chức sự kiện nói trên.**

Bảo tồn sự đa dạng sinh học và hệ sinh thái tự nhiên có ý nghĩa lớn lao và mang tính sống còn đối với nhân loại. Càng ngày thế giới càng nhận thức đầy đủ rằng, các hệ sinh thái như rừng cây, rừng ngập mặn, đất ngập nước và các rặng san hô cần thiết cho các quốc gia, cho xã hội loài người như thế nào.

Chính chúng mang lại môi trường sống quan trọng cho con người bằng các "dịch vụ" khác nhau, từ cung cấp nguồn nước sạch, bảo đảm sự thụ phấn cho hoa màu, tạo nên sự màu mỡ cho đất đai, kiểm soát được lũ lụt và dịch hại, đến "dịch vụ" hấp thụ bớt khí thải độc hại carbonic...

Do tầm quan trọng của các "dịch vụ môi trường" nói trên, gần đây, năm 2005, một dự án lớn - "Đánh giá hệ sinh thái thiên niên kỷ" - với sự tham gia của 1.300 nhà khoa học khắp nơi trên thế giới đã được triển khai. Kết quả thực hiện dự án đã khẳng định sự đóng góp quan trọng của các dịch vụ hệ sinh thái và đa dạng sinh học đối với đời sống của con người, với nền kinh tế và sự lành mạnh của bản thân hệ sinh thái. Tuy nhiên, việc cung cấp tài chính cho công việc bảo tồn đa dạng sinh học và hệ sinh thái thường là không đủ để đạt được các mục tiêu quản lý hệ sinh thái. Mặt khác, các hoạt động kinh tế lại thường tạo ra những động cơ để bỏ qua hoặc làm tổn hại đến sự lành mạnh của bản thân hệ sinh thái.

Vì những lẽ đó, trong những năm gần đây, trên khắp thế giới, các quốc gia đã bắt đầu quan tâm đến một loại thị trường mới, gọi là Thị trường Môi trường và cả những Chương trình Chi trả cho những người có công bảo tồn hoặc phục hồi các dịch vụ sinh thái bằng cách cung cấp các hệ sinh thái biển, nước ngọt, và đất đai canh tác màu mỡ.

Những cơ chế này tạo ra một phương pháp tiếp cận sáng tạo nhằm bảo tồn sự đa dạng sinh học đang bị đe dọa, thông qua việc trao giá trị thị trường cho các dịch vụ này. Đây là một việc cực kỳ quan trọng đối với các quốc gia như Việt Nam đang cố gắng đạt được những mục tiêu quốc gia về bảo tồn đa dạng sinh học và bảo tồn các dịch vụ hệ sinh thái quan trọng đối với sinh kế của con người và sự phát triển kinh tế.

Chi trả dịch vụ hệ sinh thái (PES) đang nổi lên ở những nơi các doanh nghiệp, nhà nước, các tổ chức phi lợi nhuận quan tâm giải quyết các vấn đề cụ thể về môi trường. Các chương trình này tạo ra một nguồn thu nhập mới cho các hoạt động quản lý đất đai, phục hồi, bảo tồn, và sử dụng bền vững, có tiềm năng lớn để khuyến khích quản lý hệ sinh thái bền vững. Hiện nay, hàng tỉ đô la đang được giao dịch thông qua các thị trường mới nổi về carbon, nước, đa dạng sinh học và chúng ta đang chuẩn bị sẵn sàng cho một sự gia tăng đáng kể trong các thị trường này khi chúng ngày càng mở rộng.

Hiện nay các nước ở Châu Á, đặc biệt là Việt Nam có tiềm năng dẫn đầu trong việc trình diễn các thị trường dịch vụ hệ sinh thái như carbon rừng, lưu vực, biển, ven biển. Việc bù trừ đa dạng sinh học có thể giúp cải thiện chất lượng môi trường và các triển vọng kinh tế dài hạn cho hàng triệu người trong vùng Mekong.

Chính vì lẽ đó, Hà Nội được lựa chọn để tổ chức một sự kiện liên quan, "Cuộc gặp gỡ Katoomba XVII", vào ngày 24 và 25 tháng 6, do Tổ chức "Forest Trends", Bộ Nông nghiệp & Phát triển nông thôn và Bộ Tài nguyên & Môi trường Việt Nam đồng phối hợp tổ chức.

Sự kiện này sẽ là nơi tụ hội của những người lập chính sách, cộng đồng khoa học, các cơ quan tài chính lớn, các lãnh đạo doanh nghiệp, các tổ chức phi chính phủ, các tổ chức cộng đồng trong khu vực và các chuyên gia trên khắp thế giới để thảo luận về hiện trạng, tiềm năng của các thị trường PES trong vùng Mekong và ASEAN.

Các thảo luận này sẽ tập trung vào các sáng kiến thí điểm về hấp thụ carbon thông qua rừng, biển, vùng ven biển và các thị trường đa dạng sinh học, kết hợp với REDD (Giảm phát thải do mất rừng và suy thoái rừng ở các quốc gia đang phát triển), có khả năng giúp bảo tồn các hệ sinh thái tự nhiên, giúp giảm phát thải carbon toàn cầu và đặc biệt là hạn chế đáng kể sự biến đổi khí hậu đang đe dọa loài người hiện nay. "Cuộc gặp gỡ Katoomba XVII" chắc sẽ góp phần thúc đẩy Thị trường Môi trường ở nước chủ nhà Việt Nam khởi sắc, nóng lên.

<http://vietnamnet.vn/khoahoc/201006/Chong-phat-thai-CO2-Viet-Nam-di-dau-khu-vuc-917695/>

Chống phát thải CO2: Việt Nam đi đầu khu vực

Cập nhật lúc 03:55, Thứ Tư, 23/06/2010 (GMT+7)



**- Kinh nghiệm nhiều năm kết hợp với sự tham gia sớm trong quá trình chuẩn bị REDD+ giúp Việt Nam đóng vai trò dẫn đầu trong khu vực. Điều này đã được nhà hoạt động môi trường có tên tuổi trên thế giới, ông Charlotte Streck nhìn nhận. Nhân sự kiện Hội nghị Quốc tế “Chi trả dịch vụ môi trường và Giảm phát thải do mất rừng và suy thoái rừng” diễn ra ở Hà Nội trong các ngày 23 và 24/6/2010. Chúng tôi trân trọng giới thiệu bài viết của ông gửi đến VietNamNet.**

Trong cuộc chiến chống biến đổi khí hậu, trợ thủ đắc lực của con người là rừng. Rừng vừa lưu trữ, vừa hấp thụ bớt khí thải CO2 làm hâm nóng quả đất. Trước tình trạng rừng bị phá hoại ngày càng nhiều đặc biệt ở châu Á hay châu Mỹ La tinh, Liên Hiệp Quốc đã thiết lập chương trình cắt giảm khí thải CO2 bằng cách hỗ trợ các nước nghèo bảo tồn rừng.

Sáng kiến này mang tên là: "giảm việc phát thải khí nhà kính gây ra do mất rừng và suy thoái rừng ở các quốc gia đang phát triển", viết gọn là REDD (viết tắt của cụm từ tiếng Anh "Reduced mission from Deforestation and Forest Degradation in Developping Countries").

**Hội nghị thượng đỉnh LHQ về Biến đổi khí hậu (12/2009) họp ở Copenhagen đã bày tỏ sự cam kết tạo ra những động lực để thực hiện REED, nâng sáng kiến REED thành REED+. Ở đây dấu "+" có nghĩa là mở rộng qui mô của cơ chế REED bao gồm không chỉ bảo tồn rừng và tăng cường trữ lượng cacbon, mà cả quản lý bền vững rừng nữa.**

**Tuy Hội nghị không đạt được kết quả như mong muốn song REDD+ xuất hiện nổi bật trong bản Thỏa thuận Copenhagen. Các nước phát triển đã cam kết 3.5 tỉ đô la cho quỹ phản ứng nhanh của REDD+.**

Việt Nam tích cực tham gia trong các thương lượng biến đổi khí hậu quốc tế và đứng ở hàng đầu trong việc thí điểm thực hiện REDD+. Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng đã phê duyệt Chương trình Mục tiêu quốc gia ứng phó biến đổi khí hậu từ tháng 12/2008. Chương trình đã được thực hiện ở Việt Nam và đang tiến hành cả ở các nước láng giềng như Lào và Campuchia. Trong ngành lâm nghiệp, Việt Nam là một trong một số ít quốc gia tham gia trong cả quá trình chuẩn bị cho REDD+ và Chương trình UN REDD của Liên Hiệp Quốc; đồng thời bày tỏ mong muốn tham gia trong việc thực thi pháp luật về rừng, quản lý, và hành động buôn bán của EU.

Chính sách lâm nghiệp tích cực của Việt Nam đã thực hiện từ lâu và cũng đã thí điểm các chương trình trồng rừng và chi trả dịch vụ hệ sinh thái (PES) trong vòng 20 năm qua. Từ đầu những năm 1990, đã trồng lại khoảng 4 triệu hecta rừng và phục hồi khoảng 40% độ che phủ rừng trước đây. Tỷ lệ mất rừng nguyên thủy đã giảm 77.9% từ cuối những năm 1990. Do vậy, Việt Nam là một trong một vài quốc gia có kinh nghiệm trong việc thực hiện các chương trình trồng rừng.

Ở cấp quốc tế, sự thành công của Việt Nam trong việc ngăn chặn khuynh hướng mất rừng và chương trình trồng rừng là một trường hợp tiêu biểu về việc thực hiện hợp phần “cộng” của REDD+, có nghĩa là hỗ trợ cho việc quản lý rừng bền vững và tăng diện tích rừng. Đây là một trong những quốc gia đầu tiên tham gia chuẩn bị cho REDD+ và cũng có thể là quốc gia đầu tiên đưa ra đề xuất về mức tham khảo để cấp tín chỉ cho việc hấp thụ khí thải cacbon từ việc trồng rừng chứ không chỉ từ việc giảm mất rừng. Khi thực hiện ở cấp quốc gia, REDD+ tạo cơ hội cho Việt Nam trình diễn thành công các bài học rút ra từ việc thực hiện Chương trình 5 triệu hecta rừng của mình (Chương trình 661). Việc tham gia trong REDD+ có thể sẽ giúp Việt Nam mở rộng và cải tổ, điều chỉnh Chương trình 661 bắt đầu thực hiện từ năm 1998. Với kinh phí bổ sung, Chương trình 661 có thể mở rộng phạm vi, bao gồm cả việc bảo vệ rừng hiện tại, đặc biệt là rừng tự nhiên. Việc hỗ trợ thêm và xác định mục tiêu cho việc trồng rừng sẽ làm giảm áp lực đối với các khu rừng tự nhiên còn lại. Việc gắn Chương trình 661 với REDD+ còn giúp cho việc giám sát, theo dõi của chương trình và việc áp dụng phương pháp chi trả chặt chẽ hơn. Các nguồn lực quốc tế thông qua cơ chế REDD+ có thể tạo ra những quỹ mới cho việc xây dựng và củng cố năng lực của chính quyền địa phương.

Tuy nhiên khi độ che phủ rừng tăng, việc suy giảm chất lượng và suy thoái rừng vẫn đang còn là một vấn đề của ngành lâm nghiệp, và sự suy thoái rừng là phổ biến đối với những khu rừng có mật độ cacbon cao nhất. Việc xây dựng các chương trình chống suy thoái rừng thông qua các nguồn tài chính dài hạn để quản lý rừng bền vững đã được xác định là một chiến lược REDD+ ở Việt Nam. Các chương trình rừng cộng đồng cũng có thể tạo ra những thí dụ về việc chia sẻ lợi ích từ REDD+ đối với quốc tế. Ở vùng Tây Nguyên, nơi có tỉ lệ suy thoái rừng cao, các chương trình quản lý rừng cộng đồng có thể tạo ra những cơ hội phát triển quan trọng cho người nghèo nông thôn và người dân tộc.

Các Quỹ Bảo vệ và Phát triển rừng (Quỹ BV&PTR) của Việt Nam có thể là nơi tiếp nhận về kỹ năng quản lý và phân bổ tài chính của REDD+ ở cấp quốc gia. Mục tiêu của các quỹ này là huy động nguồn lực để bảo vệ các khu rừng còn lại, thu hút sự tham gia của các bên có liên quan trong việc bảo vệ và quản lý rừng, và tăng cường tính hiệu quả của việc quản lý rừng. Các Quỹ BV&PTR với sự phân cấp của mình có thể thực hiện các chương trình REDD+ về các chi trả và phân bổ các lợi ích khác cho các địa phương với sự tham gia của các Ban Quản lý rừng. Quỹ BV&PTR cấp tỉnh hiện đang được thí điểm như một phần của dự án PES ở Lưu vực sông Đồng Nai, tỉnh Lâm Đồng.

Việc thực hiện REDD+ ở Việt Nam vẫn còn nhiều thách thức, đòi hỏi phải có sự chuyển biến về cách quản lý rừng tự nhiên với tầm nhìn dài hạn theo quan điểm phát triển bền vững. Việc áp dụng một chiến lược REDD+ ở cấp quốc gia cần được hỗ trợ bởi một khung thực hiện hiệu quả, hướng dẫn cho chính quyền địa phương và các nhà quản lý rừng về quyền hạn và trách nhiệm của họ, khắc phục những khác biệt giữa các chính sách cấp địa phương và cấp quốc gia.

Kinh nghiệm kết hợp với sự tham gia sớm trong quá trình chuẩn bị REDD+ giúp Việt Nam đóng vai trò dẫn đầu trong khu vực. Nội dung triển khai các hoạt động của Chương trình REDD+ bao gồm nhiều vấn

đề phải dựa vào các nỗ lực để tạo ra những động cơ ở cấp địa phương nhằm bảo vệ rừng và tăng độ che phủ rừng.

Như vậy, Việt Nam đã tiến hành các bước đầu tiên. Vấn đề còn lại là tùy thuộc vào sự hỗ trợ của cộng đồng quốc tế đối với các nỗ lực này.

### **Việt Nam tiên phong chi trả cho dịch vụ môi trường**

23/06/2010 | 14:52:00

Từ khóa : [PES](#), [Môi trường](#), [Rừng](#), [Nước sạch](#), [Hệ sinh thái](#)

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn Cao Đức Phát, cho biết Việt Nam là một trong những quốc gia đầu tiên trong khu vực tiên phong trong việc thực hiện chi trả các dịch vụ môi trường.

Năm 2009, Việt Nam cũng là nước đầu tiên ở Đông Nam Á thực hiện thí điểm chi trả dịch vụ môi trường rừng ở hai tỉnh Lâm Đồng và Sơn La, thu được 77 tỷ đồng góp vào Quỹ Bảo vệ và Phát triển Rừng Việt Nam.

Thông tin này được công bố tại Hội nghị quốc tế Katoomba Đông Nam Á 2010 nhóm họp tại Hà Nội trong hai ngày 23-24/6. Đây là cơ hội để các nhà lãnh đạo Việt Nam và quốc tế chia sẻ kiến thức về thị trường và những cơ hội mới liên quan tới chi trả dịch vụ môi trường (PES) tại Việt Nam cũng như các quốc gia khác ở châu Á.

Nhiều đại biểu cho rằng, việc thực hiện chi trả dịch vụ môi trường giúp từng người dân của cộng đồng có thể được hưởng lợi trực tiếp từ dịch vụ họ mang lại.

Nói cách khác, những người cung cấp dịch vụ môi trường cần phải được chi trả hoặc bồi hoàn cho những gì họ làm để duy trì chức năng của hệ sinh thái, và những người sử dụng dịch vụ môi trường nên chi trả cho những dịch vụ này.

Theo đó, các sáng kiến tiên phong trong thị trường bảo vệ nguồn nước, hấp thụ carbon từ nguồn tài nguyên rừng và biển của mỗi quốc gia sẽ được đưa ra thảo luận tại hội nghị.

Những sáng kiến này sẽ góp phần làm giảm phát thải carbon toàn cầu, tránh được biến đổi khí hậu nghiêm trọng và giúp bảo tồn hệ sinh thái tự nhiên.

Tại Việt Nam, hiện chính phủ và các tổ chức quốc tế đang nỗ lực áp dụng các công cụ thị trường và bồi hoàn tổn thất đa dạng sinh học do xây dựng cơ sở hạ tầng gây ra... Thông qua hội nghị này, Việt Nam mong muốn tiếp tục nhận được những đóng góp quý báu từ các quốc gia khác trong khu vực về lĩnh vực này để triển khai có hiệu quả, cải thiện môi trường sống./.

Hội nghị Katoomba tổ chức tại Việt Nam lần này thu hút trên 400 đại biểu đến từ hơn 30 quốc gia bao gồm các nhà hoạch định chính sách, các nhà khoa học, các tổ chức tài chính lớn, nhà đầu tư, các tổ chức phi chính phủ, xã hội dân sự và các cộng đồng địa phương trong khu vực và trên toàn thế giới.


Cảm Thơ (Vietnam+)



<http://vietnamnet.vn/khoahoc/201006/Chi-tra-dich-vu-moi-truong-VN-se-di-tien-phong-917925/>

Chi trả dịch vụ môi trường: VN sẽ đi tiên phong

Cập nhật lúc 00:10, Thứ Năm, 24/06/2010 (GMT+7)

 - Hơn 400 đại biểu đến từ 30 quốc gia trên thế giới đã đến tham dự Hội nghị Quốc tế Katoomba Đông Nam Á 2010 về “Chi trả dịch vụ môi trường và Giảm phát thải do mất rừng và suy thoái rừng”, một lĩnh vực tiềm năng nhưng còn khá mới mẻ ở Việt Nam.

Các dịch vụ môi trường đang đóng một vai trò quan trọng trong việc bảo tồn tài nguyên thiên nhiên, xóa đói giảm nghèo cũng như cải thiện sinh kế. Vì vậy, thị trường “Chi trả dịch vụ môi trường” (Payments for Ecosystem Services - PES) đang dần trở thành một điểm nóng nhận được sự quan tâm của nhiều quốc gia trên thế giới.

Tuy nhiên, đối với nhiều quốc gia trong khu vực Đông Nam Á, bao gồm cả Việt Nam thì PES vẫn là một khái niệm còn khá mới mẻ. Trong bối cảnh đó, Hội nghị Quốc tế Katoomba Đông Nam Á 2010 là một diễn đàn rộng rãi để các bên tham gia chia sẻ những kiến thức về thị trường cũng như những cơ hội mới liên quan đến PES tại Việt Nam và các quốc gia khác ở châu Á.

Trên thực tế, từ năm 2008, Chính phủ Việt Nam đã ban hành Quyết định 380/QĐ-TTg về chính sách thí điểm chi trả dịch vụ môi trường rừng (PFES) tại hai tỉnh Lâm Đồng và Sơn La.

Hiện tại, Chính phủ Việt Nam cũng đang tiến hành xây dựng một nghị định về chính sách chi trả dịch vụ môi trường rừng để thực hiện trong cả nước. Đây là những văn bản thể hiện quyết tâm của Chính phủ Việt Nam trong việc phát triển kinh tế gắn liền với bảo vệ rừng, bảo vệ môi trường và xóa đói giảm nghèo.

Nỗ lực của Việt Nam trong những năm qua đã được cộng đồng quốc tế ghi nhận. Ông Michael Jenkins, Chủ tịch Tổ chức Forest Trends, đơn vị đồng tổ chức Hội nghị lần này khẳng định: “Việt Nam là quốc gia đi đầu trong việc ban hành các cơ chế pháp luật hỗ trợ thực hiện chi trả dịch vụ môi trường. Và đó cũng là lý do chúng tôi chọn Việt Nam là nơi tổ chức Katoomba XVII”.

Tuy nhiên, ở thời điểm hiện tại, việc triển khai thị trường PES ở Việt Nam vẫn đang đứng trước nhiều thách thức. Do vậy, Hội nghị Quốc tế Katoomba Hà Nội 2010, sẽ là cơ hội tốt để chúng ta cùng cố và mở rộng sự hỗ trợ và hợp tác quốc tế trong việc triển khai thị trường còn rất mới mẻ này.

Phát biểu tại lễ khai mạc, Phó thủ tướng Chính phủ Nguyễn Thiện Nhân khẳng định: “Mỗi chúng ta sẽ sống hạnh phúc hơn khi được sống trong môi trường xanh và trong lành. Đó là ý nghĩa cao cả và tốt đẹp mà chúng ta cùng nhau đến đây tham dự cuộc hội thảo quan trọng này. Chúng ta hãy tăng cường hợp tác để chính sách chi trả dịch vụ môi trường sẽ thành công ở mỗi quốc gia, ở khu vực và trên toàn thế giới”.

- **Lê Văn**

<http://www.nhandan.com.vn/tinbai/?top=41&sub=72&article=177536>

Cập nhật 18:11 ngày 23-06-2010

Việt Nam tiên phong chi trả dịch vụ môi trường rừng ở Đông - Nam Á

---





**ANNEX 2: SUMMARY**  
**Katoomba XVII Workshop**  
**COASTAL MANAGEMENT, MANGROVES, AND CARBON SEQUESTRATION**  
**25-27 June 2010, Xuan Thuy, Nam Dinh Province**  
**Socialist Republic of Viet Nam**

---

The Katoomba workshop on June 25-27 on coastal management, mangroves, and carbon sequestration brought together more than 70 carbon market specialists and mangrove experts from 14 countries to discuss the opportunities and issues related to mangrove carbon financing in Viet Nam. Participants included Vietnamese government officials and researchers from Hanoi and NamDinhProvince, field practitioners, resource managers, donor representatives, and the media. In addition to Viet Nam, the following Asian countries were represented: India, Myanmar, Philippines, Sri Lanka and Thailand.

The workshop was a joint initiative of Mangroves for the Future (MFF), Forest Trends (FT), Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD) and Ministry of Natural Resources and Environment (MONRE) as a contribution to the XVII Katoomba Meeting held in Hanoi on 23-24 June, which addressed the broader issues of payments for environmental services.

The workshop comprised presentations, plenary discussions, and working groups covering a range of topics including mangrove ecology, carbon monitoring, financing issues, and local livelihoods. There were sessions on how to measure carbon stocks and sequestration rates, case studies of mangrove conservation in Vietnam, the policy framework for mangrove management, and opportunities for carbon financing under the regulated (i.e., CDM, REDD) and voluntary markets.

The workshop was preceded by a field visit to Xuan Thuy National Park, Viet Nam's first Ramsar site. Established in 1989, the park covers 5,000 hectares (of which 1,300 hectares are mangroves) and is very important for both biodiversity conservation (especially for migratory birds) and income generation (mainly coastal aquaculture and fisheries activities).

This summary presents the major issues concerning mangroves in Viet Nam that were highlighted in the workshop presentations, followed by the main conclusions and recommendations that emerged from the discussions. Copies of the presentations are available at [www.forest-trends.org](http://www.forest-trends.org) and [www.mangrovesforthefuture.org](http://www.mangrovesforthefuture.org).

### **Findings**

As a result of chemical defoliation in the south during the 1970s and large-scale clearing for shrimp and fish farming in the 1980s and 1990s, Viet Nam lost about two-thirds of its mangroves by 2000, and what remains is highly fragmented. GIS databases from MARD's Forest Inventory and Planning Institute (FIPI) and MONRE show that the total area of mangroves in Viet Nam in 2005 was no more than 150,000 hectares (other government reports indicate 250,000 hectares), with an average patch size of about 100 hectares. (By comparison, the area of mangroves in Indonesia was about 2.5 million hectares in 2005.) According to the Forest Science Institute of Vietnam (FSIV), the average mangrove carbon stock is also low at less than 40 tons/hectare.

The small patch size is important because the fixed costs of a carbon project must be shared over a small area of forest and correspondingly small amount of carbon. This increases the risk of project failure, which is mainly due to the inability to generate enough carbon credits during the early phase of a project when the start-up costs are high. Because many mangrove forests were cleared after December 31, 1989, they would not be eligible for CDM funding. But they could still be eligible for the voluntary carbon market,

which requires that the land be non-forest 10 years before (i.e., 2000). The voluntary market also allows more land use options (e.g., REDD) and simpler methodology requirements than CDM. While the voluntary market probably holds greater potential than the regulated market for mangrove carbon projects, there are currently no voluntary projects in Viet Nam.

Although the area of mangroves has increased since 2000 as a result of replanting, the scope for large-scale recovery is limited by several factors. The first is the lack of available land. Viet Nam's coastline is densely populated and intensively used. Aquaculture is highly profitable at least in the short term and even when ponds are abandoned, land leveling, hydrological restoration, and other human interventions are usually required to make the site suitable for mangrove recolonisation.

An indicator of the competition over coastal resources is the high opportunity cost for mangrove conservation. In Xuan Thuy, clam collection on the mud flats where mangroves could be planted is highly profitable and limits the extent to which external financing could make mangroves a viable land use option. In Can Gio Biosphere Reserve, which contains 33,000 hectares of mangroves (the largest contiguous block in Vietnam) and is just 60 km from Ho Chi Minh City (HCMC), the city government pays local households \$35/hectare/annum to protect the mangroves. HCMC can afford to pay this price, but most authorities elsewhere in Viet Nam may not.

Linked to the high opportunity costs of mangrove conservation is weak management. Most of Viet Nam's national parks and nature reserves are under the control of the provincial authorities that prioritize development over conservation. Surrounded by 46,000 people, half of whom depend on the park for their livelihoods, XuanThuyNational Park is a case in point. Analysis of satellite images shows that the area of mangroves shrunk rapidly as shrimp ponds were established throughout the buffer zone and even in the core zone. The area of mangroves recovered after 2000 as a result of a replanting campaign supported by the Danish Red Cross from 1997 to 2002 (about 2,400 hectares of mangroves were planted), but land encroachment and over-exploitation of coastal resources continue. Similarly, MuiCaMauNational Park, which contains Viet Nam's second largest area of mangroves, has 10,000 people living inside it and has experienced rapid deforestation.

Another constraint is the highly dynamic coastline of the Mekong Delta where 70% of Viet Nam's mangroves are found. Heavy sediment flow from the MekongRiver and powerful along-shore currents result in distinct patterns of coastal erosion and accretion from sedimentation. While mangrove replanting is possible on accreting shores, these are very dynamic as new land is created and land is lost in close proximity. Thus, the persistence of mangrove conservation projects may be an issue. The experience from Kien Giang Province, where the construction of canals to the sea in the late 1990s triggered intense coastal scouring and mangrove loss, highlights the unintended consequences of infrastructure development in such environmentally sensitive areas. This raises the question of whether or not REDD funds should be used to compensate for the effect of badly designed infrastructure.

Another limitation on mangrove recovery is linked to the low survival rates of government supported projects. The traditional approach has been to use Programme 661 funds to pay local people as day laborers to plant and protect mangroves. But young mangroves require care to protect them from natural hazards as well as human interference, and without the whole-hearted participation of local communities, mortality rates are usually high. Conversely, CARE and GTZ supported projects in Thanh Hoa and Soc Trang Provinces, respectively, have shown how the use of co-management arrangements, which give local people a long-term interest in mangroves, can greatly increase their survival rate.

It may be difficult to scale up promising co-management arrangements because 70% of mangroves are classified as protection or special use forest (i.e., protected areas) and consequently fall under the control

of government management boards and cannot be allocated to households. This also has implications in terms of the distribution of revenues derived from the mangroves, particularly as they relate to local communities.

An issue highlighted by the Can Gio case study is the risk of planting mangroves in high densities (10,000 seedlings/hectare is the government standard). The mangroves that were planted from 1978 are now starting to die off, perhaps due to competition for light, or because of being crowded together so closely they are particularly susceptible to insect attack. Because of their designation as protection forest, thinning of these mangroves is banned. The GTZ project in Soc Trang is supporting selective mangrove clearing to test the impact of diversifying the forest system.

### **Conclusions and Recommendations**

There is potential to develop carbon marketing and PES projects in Viet Nam, especially in some of the mangrove areas in the Red and Mekong River Deltas. However, several challenges lie ahead. These include defining exactly what mangroves are in Viet Nam's forest classification system and the eligibility of mangroves in global carbon market mechanisms. Nonetheless, there are grounds for optimism.

Because of their important storm and flood protection functions, the government is convinced of the economic case of protecting mangroves, particularly now with the additional threat of sea level rise. They are no longer considered "mosquito ridden, foul smelling places" as one participant put it. The case studies also documented the importance of mangroves for fish breeding grounds and in the case of Can Gio for filtering dirty water discharged from HCMC and nearby industrial zones. In other words, carbon is likely to be only one of several environmental services that could be marketed in Viet Nam.

MARD's mangrove recovery plan, which aims to replant or restore 300,000 hectares of mangroves by 2013, provides a supportive national policy framework, even if the implementation modalities have still to be defined. (Since the workshop, MARD has expressed interest in preparing a decree to support community-based payments for ecosystem service for mangroves. This would build on the payments for forest environmental services decree that MARD has drafted following two years of pilots and would be an opportunity to address management authority, community participation, benefit sharing, etc.)

There are also technical difficulties regarding carbon measurements in mangrove ecosystems, especially the below-ground carbon accumulation, the dynamic nature of mangrove forests, and the need to better understand and quantify the other economic values of mangroves, especially for aquaculture and coastal infrastructure development. However the session on mangrove carbon measurement showed that Viet Nam's universities and research centers have adequate capacity to monitor carbon stocks and to value the other goods and services that mangrove forests provide.

The ability of mangroves to adapt to sea level rise hinges on the response of different species (hence the importance of species selection) and allowing space for mangroves and other coastal vegetation to migrate inland. In other words, it may be possible over time to assemble a patchwork of natural and semi-natural habitats, including but not restricted to mangroves, that could increase the economies of scale for carbon marketing.

In the short term, the MFF will support the preparation of a National Strategy Action Plan (NSAP) for Viet Nam, which will include identifying potential field level projects to help implement the strategy. There may be a need to create a regional working group (which MFF could facilitate) as a mechanism to continue the carbon related discussions that includes the neighboring countries of India, Indonesia, Myanmar, Philippines, Sri Lanka, and Thailand. This will ensure that international expertise and experiences are shared on an on-going basis.



This report was made possible by the generous support of the American people through the United States Agency for International Development (USAID), under the terms of the TransLinks Cooperative Agreement No.EPP-A-00-06-00014-00 to The Wildlife Conservation Society (WCS). TransLinks is a partnership of the Wildlife Conservation Society, The Earth Institute, Enterprise Works/VITA, Forest Trends and The Land Tenure Center. The contents are the responsibility of the authors and do not necessarily reflect the views of USAID or the United States Government.