



# Welcome to the Darwin Initiative Seminar Series!

Day 2: Wednesday 22<sup>nd</sup> April 2026





# Session 3: Scaling Impact

**Session chaired by: Noëlle Kümpel**



Department  
for Environment  
Food & Rural Affairs





# Scaling Conservation of Himalayan Plants and Fungi Through Sustainable Trade

Bryony Morgan  
TRAFFIC



Department  
for Environment  
Food & Rural Affairs



**BIODIVERSITY**  
CHALLENGE FUNDS

# Introduction to TRAFFIC



TRAFFIC is a leading NGO with 50 years' experience.

We work globally to ensure that trade in wild species is legal and sustainable, for the benefit of the planet and people.

- 150 + global members of staff.
- 100 + projects worldwide.
- A presence in over 45 countries / territories.
- Offices in five continents.



# Introduction to DAREX012



- DAREX012: Scaling conservation of Himalayan plants and fungi through sustainable trade (2024-2029).
- Built on six years of prior work, designed to scale successful approaches across landscapes, species and institutions.
  - 25-018: Succeeding with CITES: Sustainable & Equitable Jatamansi Trade from Nepal (2018-2021)
  - 28-026: Himalayan Plants for People: Sustainable Trade for Biodiversity & Development (2021-2024).
- From pilots → policy → systems at scale.



**TRAFFIC**



Session 3: Scaling Impact  
Bryony Morgan

# Piloting and Upscaling

2018 – 2021



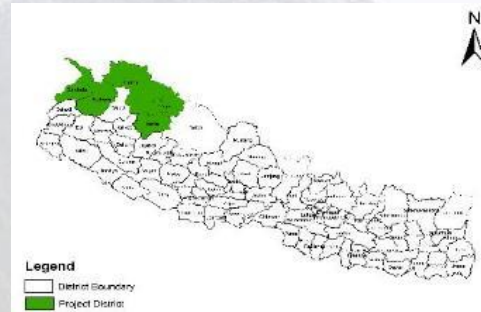
**2 districts**

**1 species** (Jatamansi)

**> 10,000 hectares**

**> 2,000 harvesters**

2021 - 2024



**5 districts**

**5 species** (+ Banlasun, Kutki, Setakchini, Atis )

**> 33,000 hectares**

**> 5,500 harvesters**

2024 - 2029



**27+1 districts**

**10+ species** (+ Padamchal, Satuwa, Yarsagumba, Guchichyau, and Panchaunle)

**110,000 hectares**

**15,000 harvesters**

Session 3: Scaling Impact  
Bryony Morgan

# Project Legacy - enduring impact



Legacy review of *25-018: Succeeding with CITES* demonstrated lasting impacts:

## Biodiversity

Foundations laid for sustainable management of >10,000 hectares of community forests through management plans informed by baseline inventories and annual management.

## Markets

Strengthened market mechanisms (auditors trained; FairWild certification continued post-project with follow-up audits and additional company uptake), supporting sustained responsible sourcing.

## Livelihoods and inclusion

Helped restore an important income source linked to legal Jatamansi trade; reached 2,090 harvesters (44% women), with relevance for poor and disadvantaged groups.

## Policy

Provided technical support that contributed to amending Nepal's CITES Act and developing CITES Regulations, enabling legal and sustainable trade in Appendix II species incl. Jatamansi.

# Impact and Outcome



## Impact:

**Sustainable management of Himalayan wild plants and fungi**, with value chains that incentivise equitable trade, increase value-addition, reduce poverty, and conserve species and ecologically-fragile landscapes.



## Outcome:

**Floral and fungal diversity in 10 mountainous Himalayan districts is conserved** through sustainable, traceable and equitable trade, based on empowered and resilient communities, strengthened policies and responsible value chains.



Session 3: Scaling Impact  
Bryony Morgan

# Project Outputs



## Nepal's high-altitude Himalayas:

- Improve conservation, resource management, and sustainable trade **capacities and capabilities** with particular attention to excluded groups.
- Develop pathways to improve **livelihoods of harvesters** from long-term sustainable, equitable trade in wild plants and fungi.
- Deploy participatory **land and species management** and monitoring approaches.

## Linked to China, India, Europe, and US:

- Enable **sustainable value chains** based on traceable, certifiable trade.
- Amend **policies, trade agreements, and legal frameworks** along the trade chains from Nepal to consumer countries.



Session 3: Scaling Impact  
Bryony Morgan

# Partners and Collaborators



## Partners:

- TRAFFIC;
- ANSAB (Asia Network for Sustainable Agriculture and Bioresources);
- FECOFUN (Federation of Community Forestry Users Nepal);
- FairWild Foundation;
- University of Copenhagen;
- University of Oxford;
- Tribhuvan University;
- Worldwide Fund for Nature India (WWF India)

## Collaborators:

- Ministry of Forests and Environment, Nepal;
- Provincial Forest Ministries;
- Nepal Herbs and Herbal Products Association (NEHHPA);
- China Association of Traditional Chinese Medicine (CATCM);
- China Standard Conformity Assessment Co. Ltd. (CSCA);
- Terra Himalaya Pvt. Ltd.



# Capacity and Capability



- Output 1: Capacities and capabilities of stakeholders - in particular women and excluded groups - are improved to enable improved conservation, resource management and sustainable trade.



Session 3: Scaling Impact  
Bryony Morgan

# Improved Livelihoods



- Output 2: Over 10,000 harvesters benefit from improved livelihoods from long-term, sustainable, equitable trade in Non-timber Forest Products (NTFPs).



Session 3: Scaling Impact  
Bryony Morgan

# Land and Species Management



- Output 3: Over 110,000 hectares of high-altitude Himalayas are sustainably managed through participatory land and species management and monitoring approaches



Session 3: Scaling Impact  
Bryony Morgan

# Sustainable Value Chains



- Output 4: Sustainable Himalayan wild NTFP value chains enabled from harvest to consumers based on traceable, certifiable production systems.



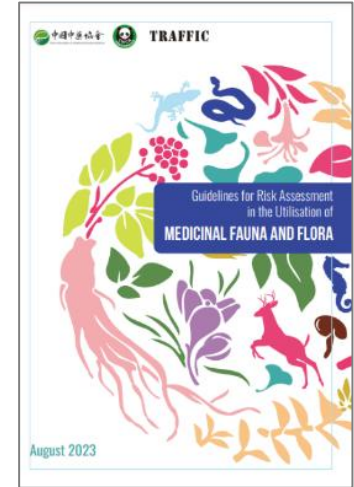
# Policy and Regulations



- Output 5: Policies, trade agreements, and legal frameworks along the trade chains from Nepal to consumer countries include provisions for sustainable, traceable trade in wild plant and fungi ingredients, in line with CBD and CITES commitments.



Convention on  
Biological Diversity



SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS

# Sustainability Strategy (i)



## **Stakeholder capacity enhanced**

- Harvesting communities: community-based forest management, sustainable harvesting, governance through development, and mobilisation of Local Resource Persons.
- Micro, Small, and Medium Enterprises: entrepreneurship development, business planning, processing and product development, marketing.
- Government authorities: local, provincial, and federal levels.

## **Plans, strategy and policy developed**

- Development of management plans – community, district, and national levels based on the data of national level stock assessment.
- CITES Act and Regulations, rationalisation of royalty rates of NTFPs.
- Bilateral, regional, and international policies and cooperation (e.g. Sustainability forum 2026 in Nepal).

# Sustainability Strategy (ii)



## **Traceability and transparency of trade enhanced**

- Bilateral and regional coordination, mainly with India and China.
- Traceability pilot and scale up plans.
- Supply chain certification, trade barriers removed (e.g. pest risk assessments).

## **Knowledge products**

- Inventory methodology.
- Sustainable harvesting guidelines of commercially important species.
- Best practices, lessons learned, and success stories.

## **Engagement and ownership of government and business associations**

- Consultation and collaboration in every stage.



Thanks for listening!



Session 3: Scaling Impact  
Bryony Morgan



# Sustainable KBA conservation through the strengthening of city-based water funds

Nigel Asquith  
Fundación Natura Bolivia



Department  
for Environment  
Food & Rural Affairs



# Projects



Project Reference Number	Project Title	Dates
21-008	Reciprocal Watershed Agreements: conserving Bolivia's Chaco through improved livelihoods	2014-2017
DARCC036	Building Capacity for Reciprocal Watershed Agreements in the Tropical Andes	2023-2024
DARNV006	Replenishing Bolivia's Water Footprint: Scaling Watershed Conservation through Public-Private Partnerships	2022-2024
IWT109	Preventing the extinction of Bolivia's Critically Endangered Red-fronted Macaw	2022-2025
<b>32-019</b>	<b>Sustainable KBA conservation through the strengthening of city-based water funds</b>	<b>2025-2030</b>
DAREX015	Sustainable financing for protected area management in Bolivia's Andean foothills	2025-2030



Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

# GO BIG OR GO HOME.

**£12 billion annual income**

**410,000 employees**

**36,821 locations**



For Subway to reach £12 billion in sales the business model needed to be...

Good enough

Big enough

Simple enough

Cheap enough

Is it worth scaling?

Good enough

Can it make a dent  
in a big problem?

Big enough

Can someone else  
do it for you?

Simple enough

Everyone has a  
price point

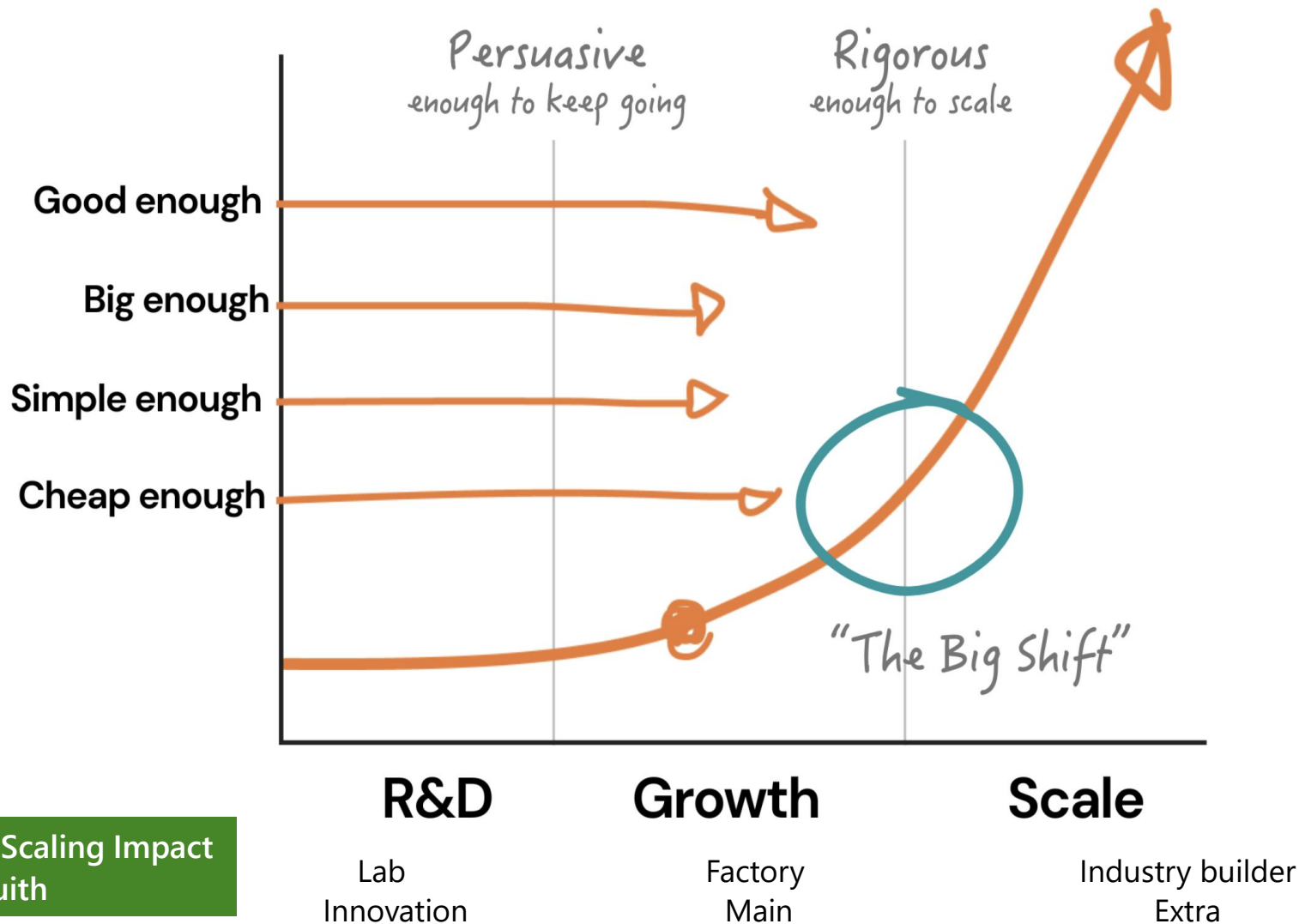
Cheap enough

Those who produce  
water, **share it**,  
those who benefit  
from water, **share  
the benefits**

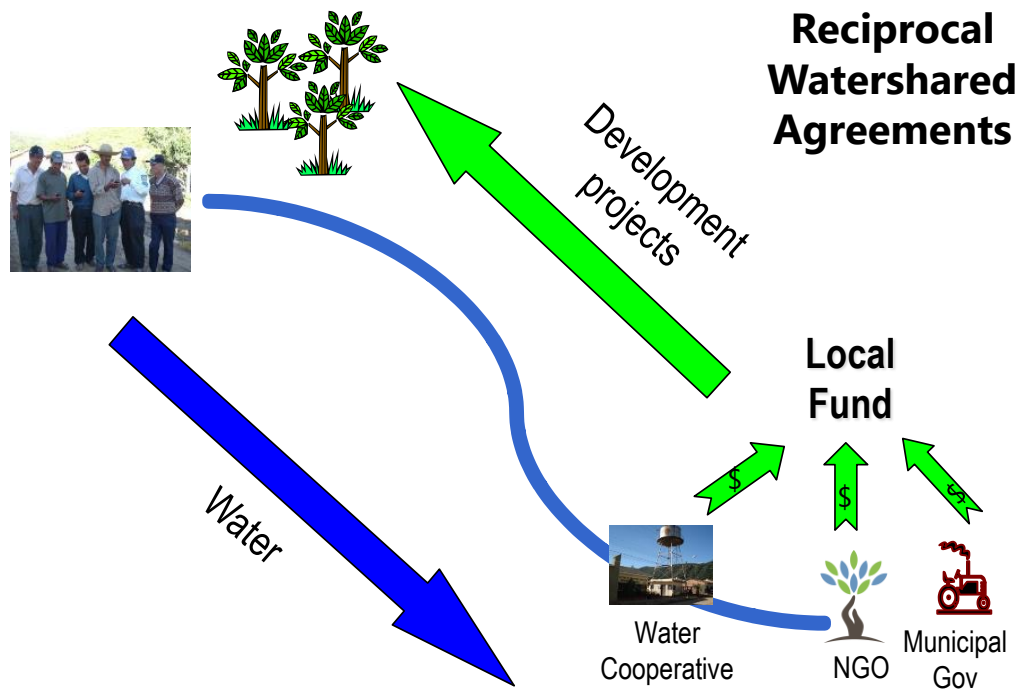


The  
vision

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith



R&D



Good  
enough?

R&D



Good  
enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

**R&D**

**CONTRATO PRIVADO PARA LA CONSERVACIÓN DE VERTIENTES DE AGUA Y BOSQUE**

**Nivel 1**

El presente contrato es suscrito bajo conocimiento del H. Alcalde municipal, comité de vigilancia y los respectivos concejales del municipio de Moro Moro.

**Primera. Naturaleza Jurídica**

El presente contrato se inscribe al amparo del Código Civil Boliviano según lo establecido en el artículo 451, que determina que la voluntad de las partes de asumir obligaciones de hacer o no hacer, se convierte en ley entre ellos, mientras no violente el ordenamiento jurídico vigente. Los artículos 519 y 520 del Código Civil indican que el contrato tiene fuerza de ley entre las partes contratantes y, no puede ser disuelto sino por consentimiento mutuo o por causas autorizadas por la ley. Se presume que el mismo es ejecutado de buena fe y obliga no solo a lo expresado en él, sino también a todos los efectos que derivan de su naturaleza.

**Segunda. De las partes**

La Fundación Natura Bolivia, representada por su Directora Ejecutiva, Lic. María Teresa Vargas, con C.I. 3243371 SC, con mandato suficiente según poder notarial N° 385/009 y acuerdo de su directorio, en adelante denominada como La Fundación.

La Señora **Silvia Llanos García** con C.I. N° **4710107 SC** y el señor **Fanor Llanos Vargas** con C.I. 3945176 SC, mayores de edad, habíl por ley, vecinos de la localidad de Abra del Astillero del municipio de Moro Moro, provincia Vallegrande del Departamento de Santa Cruz, quien declaran ser dueños de una propiedad denominada "El Salto" ubicada en la comunidad de Abra del Astillero, con una superficie total de hectáreas según plano de ubicación y documento adjunto al presente contrato, la cual colinda al norte con la propiedad de Familia Vargas, al sur con la propiedad de Familia Cuellar, al este con la propiedad de Familia García y al oeste con la propiedad de Familia Vargas, en adelante denominado como **El propietario**.

**Tercera. Objeto**

El propietario de manera voluntaria, se compromete a colocar bajo conservación un área de 4 hectáreas de bosque de la totalidad de su predio, para la conservación de vertientes de agua y bosque.

**Cuarta. Duración**

Este contrato tiene una duración de 3 años, contados a partir del día de su firma, con posibilidades de renovación, si así lo deciden las partes firmantes.

**Quinta. De las compensaciones**

La Fundación se compromete a entregar, plantas frutales (Chirimoya), alambres de púa y grampas a favor de **El propietario**. A cambio de la conservación de vertientes de agua y bosque, las que serán entregadas de la siguiente manera:

- a la firma del contrato, se entregará una compensación consistente en: 17 plantas de Chirimoya, además de 2 rollos de alambre y 2 kilos de grampa insumos para solucionar el acceso al agua según consta en acta de entrega adjunta al presente contrato.
- a la finalización del segundo año, se entregará una compensación consistente en 10 dólares americanos, este monto será entregado en especie, según consta en acta de entrega adjunta al presente contrato.
- a la finalización del tercer año, se entregará una compensación consistente en 10 dólares americanos, este monto será entregado en especie, según consta en acta de entrega adjunta al presente contrato.

Se deja expreso en el presente contrato que los insumos entregados el primer año serán utilizados en la comunidad de Abra del Astillero. Además el propietario se compromete a evitar el ingreso del ganado al bosque en conservación, según compromiso del propietario.

**Sexta. Obligaciones de las partes**

El propietario se compromete a cuidar la totalidad del área de 1 hectáreas de bosque en conservación que se identifican en el plano adjunto al presente contrato y se obliga a evitar:

1) Los incendios forestales

2) La cacería

3) El chacoqueo

4) Reducir el ingreso de ganado al bosque en conservación

5) Apertura de caminos

6) Cualquier actividad extractiva de los recursos naturales del área

7) Cualquier otra actividad que ponga en riesgo el área en conservación

8) Utilizar los insumos para cualquier actividad no prevista en la cláusula quinta

La Fundación se obliga a: 1) compensar al propietario en los plazos acordados 2) realizar el monitoreo e inspección del área en conservación una vez al año para determinar el fiel y estricto cumplimiento del presente contrato a la utilización de los insumos según el compromiso del propietario en la cláusula quinta.

**Séptima. Respeto al derecho propietario**

El presente contrato no otorga ningún derecho real ni usufructo a la Fundación sobre el área puesta bajo conservación. Tampoco faculta a ninguna persona particular ni institución pública ni privada, a iniciar cualquier trámite de expropiación o modificación de derechos de los legítimos propietarios del área antes mencionada.

**Octava. Solución de controversias**

En caso de controversias las partes se comprometen resolver las mismas de forma amigable a través de reuniones formales en un plazo no mayor a 30 días. Si finalmente no se logra llegar a algún acuerdo se procederá de acuerdo a la cláusula novena y según lo que establezca la legislación aplicada al caso.

**Novena. Del incumplimiento**

En caso de incumplimiento del presente contrato y agotada las instancias de solución de controversias establecidas en la cláusula octava, el propietario se compromete a devolver en efectivo o especies, a la OTB local y en beneficio de la comunidad, el monto total recibido por la compensación, y los insumos, según lo establecido en las actas adjuntas al presente contrato.

**Décima. Disolución**

Este contrato se disolverá por las siguientes causas:

- Por mutuo acuerdo entre las partes intervinientes.
- Cuando una de las partes incumpla con las condiciones establecidas dentro del presente contrato.

**Décima primera. Aceptación**

Las partes firmantes declaramos nuestra conformidad con todo lo establecido en el presente contrato, el cual surtirá todos los efectos de ley, comprometiéndonos a su fiel y estricto cumplimiento, por lo que firmamos en tres ejemplares y para un solo efecto legal. Es dado en la comunidad de Abra del Astillero a los 25 días del mes de abril de 2013.

**Beneficiario**

Sr. **Silvia Llanos García - Fanor Llanos Vargas**  
14710107 SC

Sr. **María Teresa Vargas Ríos**  
Directora Ejecutiva  
Fundación Natura Bolivia  
C.I. 3243371 SC

**OTB ABRA DEL ASTILLERO**  
Presidente de OTB  
Sr. **Manfred Orillanua V.**  
HONORABLE CONCEJALA  
Gobierno Autónomo M. Moro Moro  
Moro

Good enough?

R&D



Good  
enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

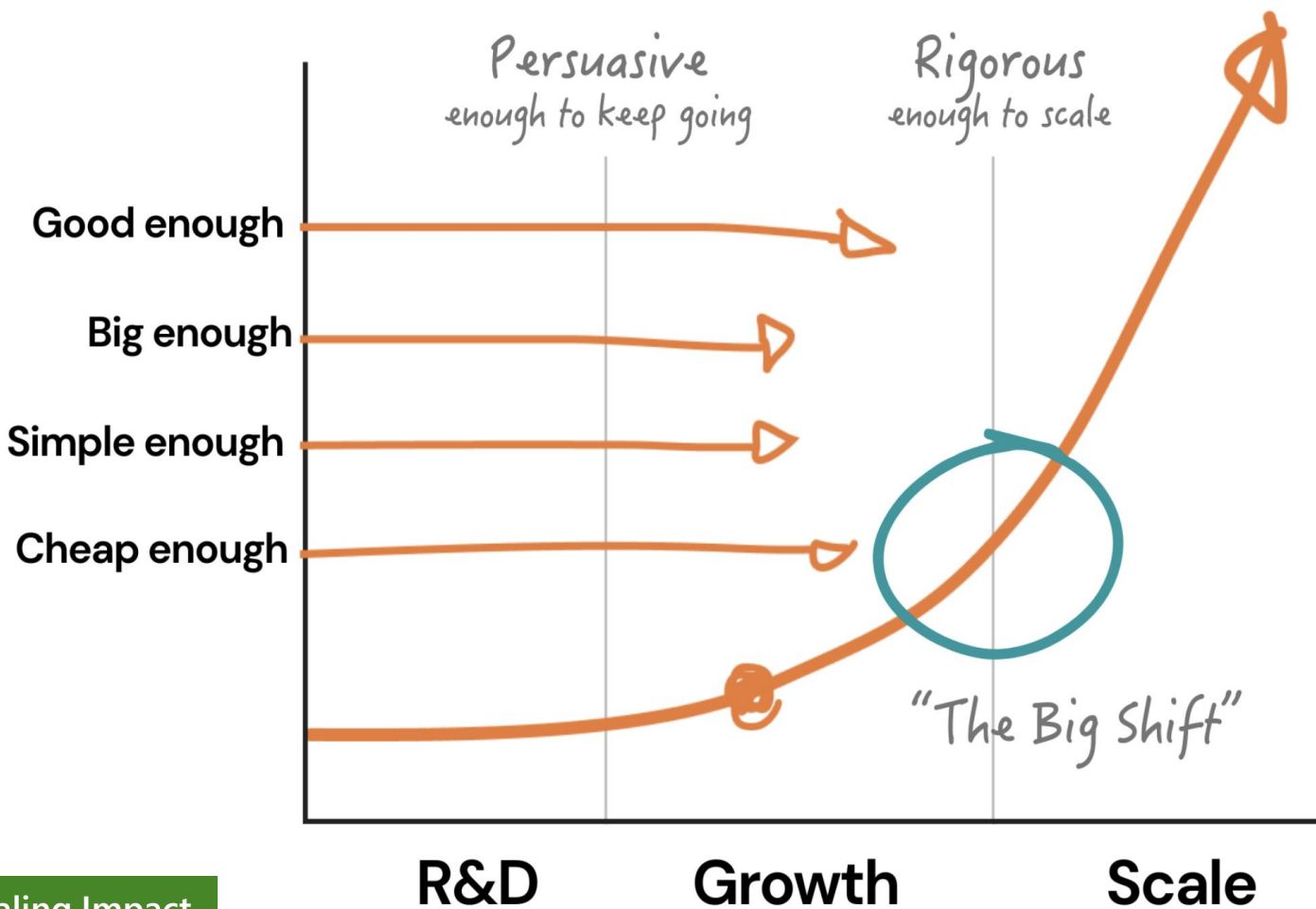
R&D

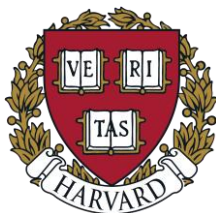


DAR21-008

Good  
enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith





Contents lists available at ScienceDirect

Ecological Economics

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/ecocon](http://www.elsevier.com/locate/ecocon)



Analysis

Payment for Environmental “Self-Service”: Exploring the Links Between Farmers' Motivation and Additionality in a Conservation Incentive Programme in the Bolivian Andes



Patrick Bottazzi<sup>a</sup>, Emma Wiik<sup>a</sup>, David Crespo<sup>b</sup>, Julia P.G. Jones<sup>a,\*</sup>

<sup>a</sup> School of Environment, Natural Resources and Geography, Bangor University, Wales, UK

<sup>b</sup> Independent Researcher, Nataniel Aguirre n°0466, Cochabamba-Cercado, Bolivia

ARTICLE INFO

Keywords:

PES  
Payment for Ecosystem Services  
Payment for watershed services  
Incentive-based conservation  
Participation  
Additionality  
Permanence

ABSTRACT

Neoclassical economic interpretations of Payment for Environmental Services (PES), which assume that participants weigh up costs and benefits, are making room for more complex analyses. However, there is still little evidence of how PES programmes interact with existing motivations to conserve, the extent to which funded conservation is additional, and the likely permanence of changes. We categorized the outcome of contracts aiming to reduce cattle grazing in riparian forest ( $n = 428$ ) and deforestation ( $n = 912$ ) by Bolivian farmers in terms of whether they were unsuitable, non-compliant, non-additional, or additional (the holy grail of PES programmes) and explored the relationship between farmers' reported motivations and the extent to which the conservation funded was additional. Up to 39% of contracts to exclude cattle, and 14% to prevent deforestation appear to be additional. Where participation is motivated by the instrumental values of nature (such as provision of clean water) contracts to exclude cattle from riparian forest are more likely to represent additional conservation. We suggest that the programme is partly acting as what we term 'payment for environmental self-service'; i.e. the external incentives enable changes in behaviour motivated by farmers' perceptions of environmental benefits they receive from the management changes incentivized.

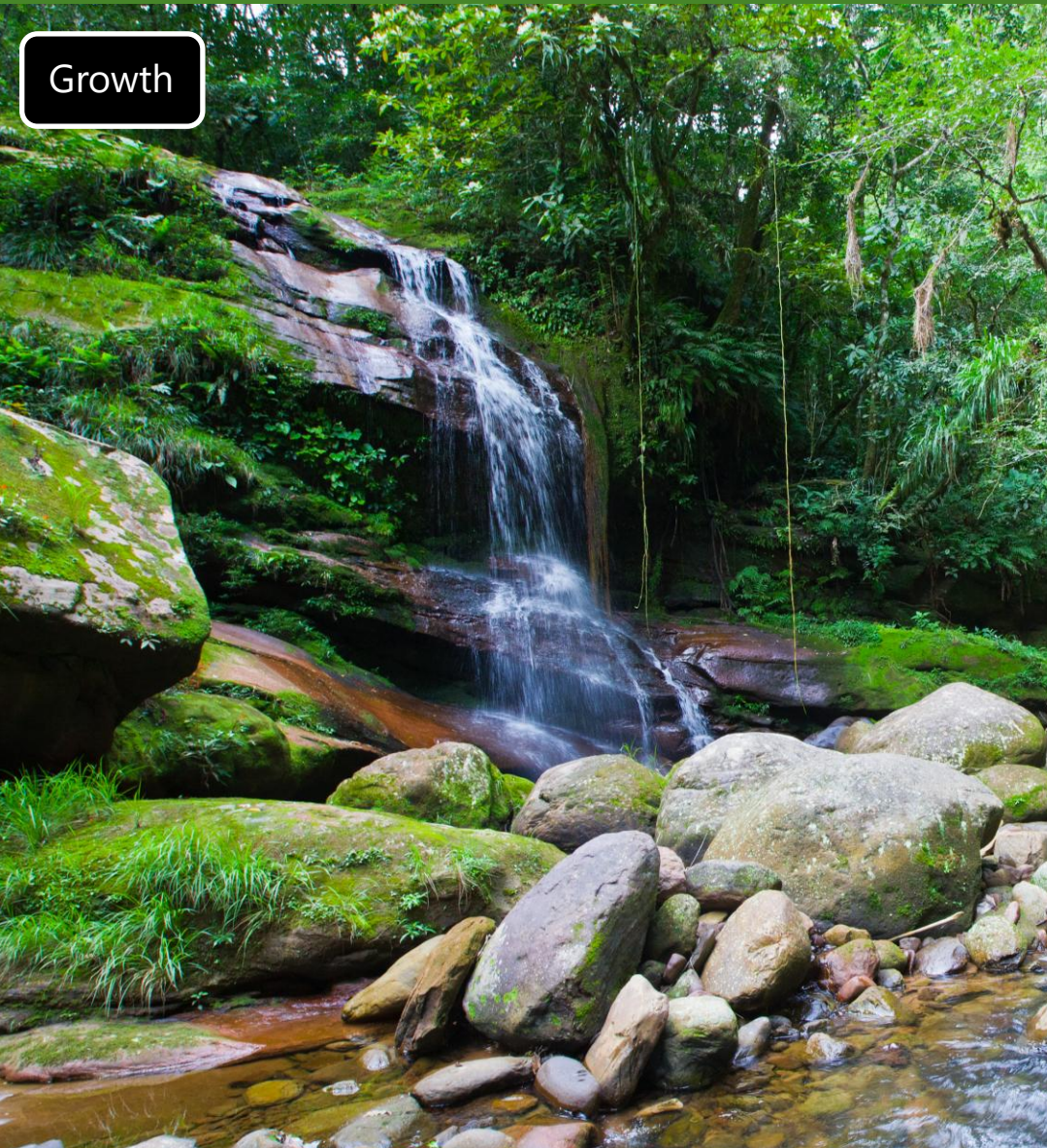
Growth



Big enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

Growth



Gobierno  
Autónomo  
Municipal  
San Ignacio de Velasco



fundaciónnatura  
BOLIVIA



RAINFOREST  
TRUST



## PLAN DE MANEJO DEL ÁREA PROTEGIDA MUNICIPAL DEL BAJO PARAGUÁ DE SAN IGNACIO DE VELASCO 2022-2031

DIAGNÓSTICO INTEGRAL,  
ZONIFICACIÓN Y PLANIFICACIÓN ESTRATEGICA

Big enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

Growth

IWT109



Big enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

Growth



Reciprocal  
Watershed  
Agreements



Protected Areas  
Created and  
Managed

Big enough?

Scale



Simple enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

Scale



- Step 1: What type of bread?
- Step 2: What type of protein?
- Step 3: Toasted?
- Step 4: Choose your salads?
- Step 5: With drink and crisps?

Simple enough?

INCENTIVOS

Scale

Municipio de Caranavi  
Comunidad San Antonio de Bolinda  
Orden del día  
1- Lista de Asistencia  
2- Lectura del Acta Anterior  
3- Proyecto ARA  
4- Caminos  
5- Salud  
6- Deportes  
7- Informe Viaje Dirigente  
8- Informe Económico  
9- Puntos Varios

fundaciónnatura  
BOLIVIA

Apoyando a las  
comunidades a proteger  
sus fuentes de agua

www.naturabolivia.org

Simple enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

Scale



# ESCUELA ARA

ACUERDOS RECÍPROCOS POR AGUA

- Step 1: Ensure basic ecological and social conditions are met
- Step 2: Create the institutional architecture
- Step 3: Build in sustainable financing
- Step 4: Negotiate the Watershared deal with land managers
- Step 5: Monitor and evaluate

Simple enough?

Scale



Simple enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith



Hugh Doulton  
& Misbahou Mohamed

# Guardians of the Water

Village of Ouzini, Anjouan Island, Comoros  
2022-2025

Scale



Simple enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

Scale

COMUNIDAD DE LOS CALEÑOS

AQUÍ SE FIRMÓ UN ACUERDO  
POR LA CONSERVACIÓN  
DE LOS BOSQUES Y EL AGUA



SI AGUA QUIERO ASEGURAR,  
LOS BOSQUES Y GUENCAS  
DE MI VALLE DEBO CONSERVAR

**CVC**

Corporación Autónoma  
Regional del Valle del Cauca  
Comprometidos con la vida

Cheap enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

Scale

ASAMBLEA LEGISLATIVA  
DEPARTAMENTAL  
CHUQUISACA

Cheap enough?

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith



Scale

PROJECTS

## WATERSHARED ACCELERATOR: Financial innovation for adaptation, mitigation and watershed management

The objective of the project is to provide improved access to water in rural communities in the mesothermal valleys, Chaco and Chiquitanía regions in Bolivia, through the financing of gray infrastructure works and the establishment of environmental conservation agreements, which improve the quality of water sources. The project will comprehensively address water management, merging conservation and development of access infrastructures, with a focus on financial sustainability and strengthening rural communities in Bolivia, in the operation, maintenance of water systems and in the conservation of water sources.

Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

Cheap enough?

DAREX015



fundaciónnatura  
BOLIVIA

GCF  
task force

BOLIVIA Pando, Santa Cruz, Tarija



SOZ  
Gobierno  
Autónomo  
Departamental  
Santa Cruz

GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE  
**Santa Cruz**  
de la Sierra  
*Solidario, moderno y participativo*

ALCALDÍA de  
**TARIJA**



Gobierno Autónomo  
Departamental de  
**TARIJA**

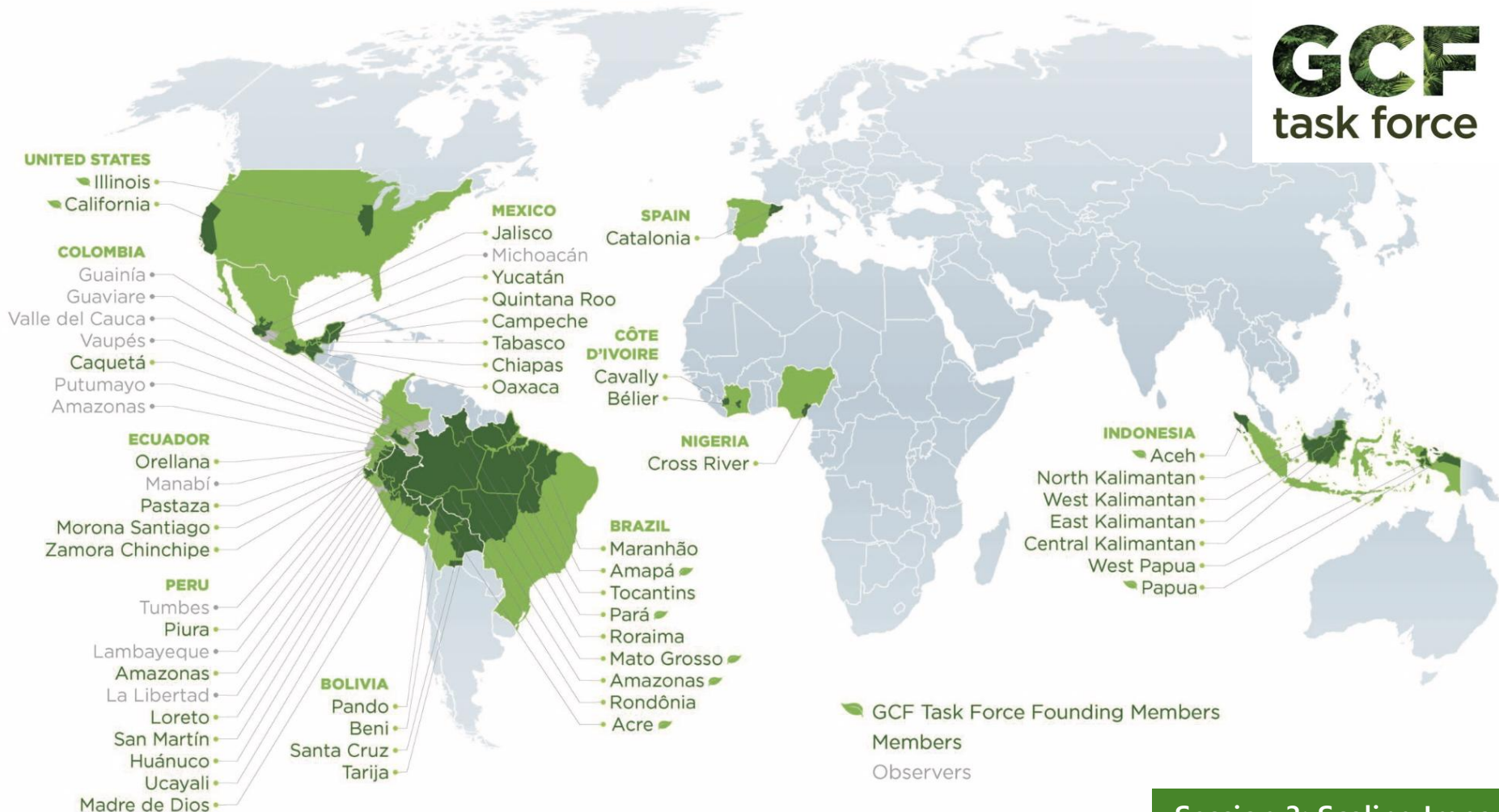


UK PACT



GOBIERNO AUTÓNOMO  
MUNICIPAL DE SUCRE

# GCF task force





**MINISTERIO DE  
PLANIFICACIÓN DEL  
DESARROLLO Y  
MEDIO AMBIENTE**

**MINISTERIO DE  
DESARROLLO PRODUCTIVO,  
RURAL Y AGUA**

### INVITACIÓN

El Estado Plurinacional de Bolivia, a través del Ministerio de Planificación del Desarrollo y el Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural, con la colaboración de Fundación Natura Bolivia y la Embajada Británica La Paz, tienen el honor de invitarle al encuentro:

ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL

# CAMBIO CLIMÁTICO



DESBLOQUEANDO FINANCIAMIENTO PARA LA NUEVA AGENDA FORESTAL DE BOLIVIA

Un espacio estratégico de diálogo y articulación orientado a impulsar el financiamiento climático, la sostenibilidad y el desarrollo de la agenda forestal del país.

28 | 29

ABRIL 2026

08:00 - 18:00 HRS

HOTEL LOS TAJIBOS  
SALÓN MAGNOLIA  
AV. SAN MARTÍN N° 455  
SANTA CRUZ • BOLIVIA

Agradecemos su distinguida presencia.

COLABORAN:





Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith



Session 3: Scaling Impact  
Nigel Asquith

# GO BIG OR GO HOME.

