

Reserva ecológica Los Yaltes

Chontal Alto - Imbabura

Proyecto

Reforestación y preservación del bosque nublado de Los Yaltes

Creación de una estación científica

Construcción de un centro de turismo ecológico



Indice

- P3 **Misión**
Objetivos
El bosque nublado
- P4 **La reserva ecológica de Los Yaltes**
Acciones
- P8 **Galería foto**
- P13 **Mapa**
- P14 **Galería cámara trampa**
- P16 **Herbarios**
- P28 **Aves**
- P35 **Contactos**
- P36 **Anexo / cartas compromiso**

Misión

Proteger los bosques nublados de la deforestación y fomentar la recuperación de la biodiversidad original.

Objetivos

El objetivo general del proyecto es la **preservación** del bosque nublado, la **información** sobre la importancia de su riqueza y de la necesidad de su recuperación y por último, la ampliación del área de la reserva.

Alcanzar el objetivo general exige la realización de diferentes metas dentro de la reserva ecológica Los Yaltes:

- > Establecer un programa de reforestación para recuperar áreas deforestadas
- > Establecer una estación científica abierta a estudiantes e investigadores que deseen trabajar en este ecosistema único
- > Desarrollar una actividad de turismo ecológico responsable dentro de la reserva
- > Implementar acogida a voluntarios internacionales para el desarrollo de habilidades en las diferentes áreas que este proyecto propone (Agronomía, biología, desarrollo local)
- > incluir a las comunidades locales a este proyecto

El bosque nublado

La reserva ecológica Los Yaltes cuenta con más de 200 hectáreas de bosque nublado, ubicado en la provincia de Imbabura, en la comunidad de Chontal Alto. La reserva debe su nombre a dos grandes árboles característicos de este ecosistema, el “Yalte rojo” y el “Yalte blanco”.

Los bosques nublados forman un ecosistema tropical particular donde las nubes y nieblas cubren el dosel gran parte del tiempo. Una gran cantidad de agua es capturada por el bosque, por condensación de gotas en las hojas de los árboles. Este cambio característico entre el cielo y el bosque influye en la ecología de este ecosistema. Hay pocos lugares donde se alcanza este equilibrio, que explica el muy bajo porcentaje de este tipo de bosque en el mundo, menos de 4%.

Los bosques nublados tienen una rica biodiversidad y un endemismo muy alto... Sin embargo, muchos de estos bosques siguen siendo no son muy conocidos como el bosque de Los Yaltes.

Estos bosques son también recursos importantes para muchas personas porque, incluso en épocas de sequía, estos bosques son capaces de capturar la última fuente de agua, es decir de las nubes, eso explica la importancia de preservarlas.

La reserva ecológica de Los Yaltes

La reserva es certificada como parte del programa Socio Bosque del Ministerio del Ambiente. Quito. Ecuador.

El 80% de la reserva sigue siendo bosque primario donde se han identificado más de 150 especies de diferentes aves, 40 especies de mamíferos como pumas y osos con anteojos (actualmente en peligro de extinción) de miles plantas tropicales, incluyendo una variedad de orquídeas increíbles y algunos muy raros, brómelas y otras epifitas. También muchos anfibios incluyendo algunas endemias como la rana marsupial o la rana de vidrio...

En este contexto, la reserva ecológica Los Yaltes en Chontal Alto es un bosque bien conservado en relación con la Cordillera del Toisan y del Choco andino que forman parte de una de las más importantes regiones de nuestro planeta que se extiende al sur de Panamá, Colombia y Ecuador noroeste en el lado oriental de los Andes.

La reserva se ubica en un zona muy montañosa donde arroyos y ríos de agua limpia y cristalina descienden de las laderas de las montañas de Toisan.

Las acciones

Reconstrucción de áreas afectadas

Varias hectáreas del bosque primario de la reserva ecológica Los Yaltes han sido degradados por la deforestación, especialmente a causa del pasto. Estos espacios, dispersos dentro de las 200 hectáreas de la reserva, representan aproximadamente 25 hectáreas. Estas áreas deforestadas son responsables de los deslizamientos de tierra, destrucción de los hábitats de los animales y la pérdida de biodiversidad. Además, los bosques nubados proporcionando recursos hídricos, su degradación puede privar a las poblaciones locales de agua.

El programa de reforestación podría lograrse por el método de las especies "Framework". Especies pioneras o ejecutivas son especies de bosque nativo que mejoran la regeneración natural de bosques y acelerar la recuperación de la biodiversidad. En este proceso de reforestación, deforestes sitios son listados por "etapas de degradación", de los menos a los más degradados. En Los Yaltes, algunos sitios requieren solo protección, deshierbe y aplicación de fertilizantes orgánicos mientras que otros están dominados por la presencia de malas hierbas y las fuentes de regeneración es insuficiente, una plantación de árboles es necesaria.

La estación científica de Los Yaltes

Los bosques nublados son ecosistemas poco explorados, que interesan a la comunidad científica. Ya, varios científicos, incluyendo de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE), han estudiado el bosque nublado de Los Yaltes. Se han realizado las primeras investigaciones (ornitológicas y botánicas). Encontramos una gran diversidad de orquídeas, incluyendo algunas plantas muy raras, vainillas o incluso medicinales como Sangre de Drago, entre otras.

Cf. Lista de las especies botánicas, Cf. Lista de las aves al fin del documento

Con el fin de promover la investigación científica en este tipo de ecosistema, el proyecto sería de desarrollar una **estación de investigación** abierta a los científicos y los estudiantes. Los investigadores tendrían acceso a un lugar de estudio del bosque nublado y nuevos descubrimientos científicos podrían ser argumentos fuertes para informar al público y las instituciones de la importancia de su conservación. Un proyecto de estudio botánico de una hectárea de la selva de nubes, en colaboración con el Universidad PUCE de Ecuador está en preparación.

Infraestructura de la estación

Actualmente, la reserva cuenta con una casa típica de colonos, década de 1940. A raíz de esta casa se construyó una habitación sencilla con terraza y con vista al bosque nublado. Este año se construyeron tres plataformas tipo "cabañas". Estas instalaciones permiten por el momento acoger cómodas carpas para los biólogos, investigadores, visitantes y becarios incluso.

La implementación de la estación científica requeriría las siguientes infraestructuras:

- De vivienda, dos plataformas-cabañas se cerrarán para convertirse en habitaciones de 36 m², con baño individual. Así, se pueden acomodar 4 personas en habitaciones doble o 8 con literas.
- La tercera plataforma se convertirá en una sala de estar común y sala de trabajo para los científicos (2 mesas de trabajo grande con armarios para guardar las muestras, especialmente muestras botánicas)
- Construcción de una plataforma de observación de aves en el corazón de la selva
- Creación de una red de senderos y miradores
- Monitoreo de cámaras trampas

Ecoturismo científico a Los Yaltes

Los tipos de turismo dirigida a Los Yaltes son ecoturismo y turismo científico.

- Construcción de un resort con capacidades de 12 personas en base de las normas de cualidades internacionales que demanda un proyecto de ecoturismo

Actividades que pueden ser ofrecidas incluyen:

- Senderos en el bosque de nubes, senderos de exploración
- Observación de aves (35 especies en el 81 en la reserva fueron descritas como atractivas para los amantes de un ornitólogo (cf. lista de aves, especie clasificada 'ATRAC'))
- Exploración y conocimiento de la diversidad botánica de los bosques de nubes (orquídeas, plantas medicinales, arboles ...)
- Fotografía naturalista
- Participación al monitoreo de cámaras trampas
- Trekking con diferentes grados de dificultades y camping en el sector
- Visita y conocimiento de las producciones de la reserva (granadilla, naranjilla, plátanos, jardines orgánicos...)
- Bañarse en el natural "jacuzzis" formados por el río Chontal, que funciona en el corazón del bosque de neblina.
- Descanso y relax con vistas al bosque de las nubes de las hamacas de la sala común

Un guía-biólogo bilingüe estará disponible a los turistas, para el descubrimiento del bosque de nubes y verter las observaciones naturalistas.

Voluntariado en Los Yaltes

Ofrecer una oportunidad para los voluntarios a participar en un proyecto de conservación del bosque de neblina al participar en la plantación de árboles, a la investigación científica, o incluso mediante la promoción de una agricultura sostenible.

Posibles actividades :

- Plantación de árboles en áreas degradadas por la deforestación
- Desarrollo diseño y sendero
- Colección de botánicos datos de la estación científica
- Planificación de un jardín de orquídeas en la estación, en el borde del río Chontal
- Desarrollo de una huerta orgánica y la aplicación de prácticas sostenibles
- Plantación de granadilla, naranjilla, plátanos...
- Fotografías naturalistas
- Mantenimiento de las cámaras trampas
- Construcción de estructuras de los estudios (observatorios de aves)
- Comunicación a través de las redes sociales

Voluntarios podrán disfrutar de misma infraestructura para científicos y turistas, pero en diferentes momentos.

... con la colaboración de las comunidades locales

La reserva ecológica Los Yaltes está situada entre las localidades de Changuayacu Alto y Chontal Alto. Las comunidades locales no se encuentran cerca y están aisladas así como algunos propietarios de granjas.

La población local no estarán directamente involucrada en la gestión de la reserva, aunque el funcionamiento y el cumplimiento de los objetivos de esto no puede hacerse sin interacción directa con estas comunidades.

Un primer componente sobre la interacción de las comunidades locales es la participación de estos en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto. Estos pueden ser contratados para las siguientes actividades:

- Cocina para biólogos y turistas
- Jardinería
- Empleados de la estación
- Guía para biólogos y turistas
- Mano de obra para el proyecto de reforestación. Mano de obra necesaria es generalmente importante y repetida en el tiempo.
- Generación de microempresas comunitarias complementarias al macro proyecto de ecoturismo

Además, a largo plazo, la actividad turística de la reserva puede conducir el desarrollo regional de iniciativas de turismo por parte de las comunidades locales. Así, se logra una alianza entre estas iniciativas y la reserva. Por ejemplo, la reserva puede proporcionar estas nuevas iniciativas en los programas de los turistas que vienen a visitar la reserva. Esta asociación será otra oportunidad para el nuevo desarrollo económico para la población local.

Un segundo componente de la integración de la población local en el proyecto sería sensibilizar sobre la importancia de la preservación de este ecosistema a través de reuniones informativas, talleres de capacitación o para la difusión de formas alternativas de desarrollo económico respetuoso de los bosques de nubes (turismo ecológico, agro forestal).

Más que la noción de desarrollo este proyecto promueve la conciencia y la protección que es esencial para el mantenimiento del bosque de nubes y la mejora de las condiciones de vida a largo plazo de las poblaciones locales.

Hacia una conservación más amplia

Para considerar una preservación a **corto, mediano y largo plazo** de este ecosistema, una prioridad del proyecto es ampliar el área cubierta por la reserva.

Esta zona tiene muchas áreas deforestadas altamente amenazadas. Con el fin de garantizar la conservación de este bosque de las nubes es esencial pensar en ampliar el área de la reserva ecológica, para detener la deforestación y restaurar el bosque nublado en esta región. Además, ampliando para reservar ofrecerá más oportunidades para la investigación científica serán más atractivo para la actividad de ecoturismo y por lo tanto representan una forma de comunicarse más en la necesidad de preservación. La creación de corredores de interconexiones para los animales es imprescindible.

Foto 1 : Ejemplo de una zona deforestada de la reserva Los Yaltes, que causa el colapso de suelo



Foto 2: Casa de la reserva Los Yaltes, donde vive la familia local



Cuarto de los voluntarios e visitantes



Fotos 3, 4 et 5 : Las cabañas, que serán designados para formar los cuartos de los científicos.





Foto 6: Vista de las casas de la reserva sobre el dosel del bosque nublado





Foto 7: La reserva con la pista a través

Elaborado en Juillet 2017 por Margot Naturel, Ingéniera agrónoma - Institut Nationale d'Enseignement Supérieure VetAgro Sup - Francia

con Philippe Molins

Asesores científicos

Miguel Rodriguez, biólogo (PUCE-Quito-Ecuador)

Alvaro Perez, botánico (PUCE-Quito-Ecuador)

Margot Naturel Ing. agrónoma (Francia)

Asesor en fotografías

Rubén Jarrin

Arquitecto

Arturo Almeida

Asesor de desarrollo internacional

Graziano Bertogli (Mansef-Milano-Italia)

Contactos Los Yaltes Reserva ecológica

Patricio Andrade - Quito-Ecuador

patricio.biotec@hotmail.com / +593 2 825811 o +593 9 82486658

Philippe Molins - Santiago de Chile

phmolins@gmail.com / +56 9 40083499

Anna Kwak Paris-France

annakwak@gmail.com / +33 6 50 96 72 20



Quito, 01 de noviembre del 2017
281-DFCEN-2017

A quien corresponda:

Por medio de la presente, la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, a través de la Escuela de Ciencias Biológicas, apoya la iniciativa de reconstrucción y protección de un Bosque alto de neblina localizado en la provincia de Imbabura, parroquia Cotacachi, cantón García Moreno localidad Chontal Alto.

La iniciativa presentada por la reserva privada "Los Yaltes", dirigida por el Señor Philippe Molins consiste en la creación de un Centro de Investigación Biológica y Botánica, paralelamente de un Centro de Turismo Sustentable dirigido al mercado científico, la Facultad brindará el soporte que se estime necesario para el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,


Mr. Esteban Baus C.
DECANO



FBC/mrg

**CONVENIO DE CONTINUIDAD Y SUBROGACIÓN DEL CONVENIO DE EJECUCIÓN No.
MAE-PSB-I-2014-I-161 ENTRE EL PROYECTO SOCIO BOSQUE DEL MINISTERIO DEL
AMBIENTE Y JOSÉ PATRICIO ANTONIO ANDRADE BEJARANO**

Comparecen a la suscripción del presente Convenio, por una parte, el Proyecto Socio Bosque del Ministerio del Ambiente, representado por el Lcdo. Santiago Esteban Kingman Garcés, en calidad de Gerente del Proyecto, en adelante denominado EL MINISTERIO; y, por otra parte, el señor José Patricio Antonio Andrade Bejarano, de estado civil casado, titular de la cédula de ciudadanía No. 170654694-0, quien actúa en representación de los señores propietarios Philippe Raymond Jacques Molins y Anna Elisabeth Kwak, en adelante denominado EJECUTOR.

Las partes acuerdan celebrar este Convenio de subrogación contenido en las siguientes cláusulas:

PRIMERA: ANTECEDENTES

- a) El artículo 71 de la Constitución de la República del Ecuador determina que el Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.
- b) El artículo 5 literal b) de la Codificación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre señala como funciones y atribuciones del Ministerio del Ambiente, velar por la conservación de los recursos forestales y naturales existentes.
- c) La Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo –SENPLADES- mediante Oficio No-SENPLADES-SIP-dap-2008-21 de fecha 2 de Julio de 2008, declaró al Proyecto Socio Bosque como proyecto prioritario del Gobierno Nacional. Dicha prioridad fue ratificada mediante Oficio No-SENPLADES-SIP-dap-2011-556, de fecha 3 de octubre de 2011.
- d) Mediante Acuerdo Ministerial No.169 de 14 de Noviembre de 2008, el Ministerio del Ambiente estableció el Proyecto Socio Bosque del Gobierno de la República del Ecuador para lograr, entre otros objetivos, la conservación de las áreas de bosques nativos, páramos y otras formaciones vegetales nativas del Ecuador, mediante la entrega de un incentivo a propietarios de estas áreas y que voluntariamente se comprometan a su conservación y protección.
- e) Mediante Acuerdos Ministeriales No.115 de 12 de Noviembre de 2009, 42 de 26 de marzo de 2010, y 130 de 28 de junio de 2011 el Ministerio del Ambiente expidió el Manual Operativo del Proyecto Socio Bosque, en el que se establecen las condiciones y requisitos que los propietarios de predios cubiertos con bosques nativos, páramos y otras formaciones vegetales nativas deben cumplir para participar en el Proyecto.
- f) El Art. 2 numeral 1.1 literal b) del Acuerdo Ministerial No. 007 de 28 de enero de 2011,

Chalguayaco Alto, 30 de Octubre del 2017

CARTA COMPROMISO

La Asociación de Agricultores y Ganaderos "CHALGUAYACO ALTO" con Acuerdo Ministerial Nro. 004 de fecha Octubre 26 del 2007, localizada en la Parroquia García Moreno, Cantón Cotacachi, Provincia Imbabura. Consiente que la preservación de los bosques de neblina es de vital importancia para la conservación del medio ambiente y son importantes generadores de lluvia, participaran directamente en la iniciativa de la Reserva Los Yaltes Chontal Alto, la misma que es dirigida por los señores Philippe Molins y Patricio Andrade.

La Asociación de Agricultores y Ganaderos "CHALGUAYACO ALTO" participara en las actividades de desarrollo de turismo sustentable en diferentes campos, conservación de los bosques, guías de turismo, apoyo logístico, generación de actividades culturales, agroecología y capacitación de personal para operar en las diferentes actividades que se generen en el proyecto de reconstrucción del bosque de neblina y además en las actividades de ecoturismo.

Para aceptación del presente documento firman.


Sr. Israel Perez

Ci. 100704327-7

PRESIDENTE

ASOCIACION DE AGRICULTORES Y GANADEROS "CHALGUAYACO ALTO"

ASOCIACIÓN DE
AGRICULTORES Y GANADEROS
"CHALGUAYACO ALTO"
ACUERDO MIN. N° 004
DEL 26/10/2007

Sr. Philippe Molins

Ci. 12AF29811

PRESIDENTE

RESERVA LOS YALTES CHONTAL ALTO

SOSTENGA MAN.SE.F
Management Senza Frontiere Onlus
CON IL SUO 5 per mille

Destini il 5 per mille delle sue imposte a Management Senza Frontiere Onlus (www.mansefonlus.org) che da 10 anni si occupa di sostenere a comunità e piccoli imprenditori principalmente di paesi in via di sviluppo nel loro cammino verso uno sviluppo sostenibile.

IL 5 per mille A MAN.SE.F ONLUS CONSENTE

- di sostenere iniziative di sviluppo integrato locale;
- di sostenere esperienze micro- ed imprenditoriali che contribuiscono al miglioramento delle condizioni di vita delle comunità locali, assicurando il rispetto dei diritti umani e combattendo qualsiasi forma di sfruttamento minorile
- di formare giovani imprenditrici ed imprenditori perché' siano preparati ad operare in una economia non solo di sussistenza
- di creare opportunità di crescita, con nuovi posti di lavoro e nuovi mercati
- di assistere le comunità emarginate ad avere un ruolo attivo nello sviluppo sostenibile locale

ALCUNE INIZIATIVE IN CORSO

Peru

Mujeres Andinas en Camino: Provincia de Huaylas

Valorizzazione del Tarwi Lupino Andino come alimento ad alto contenuto proteico

India:

WEP- Welfare and Education for the Poor Foundation. Coimbatore

Produzione di olio commestibile e altri prodotti da noci di cocco, per finanziare le scuole primarie locali

Ecuador

Comunita' Chontal Alto

Riforestazione e recupero area Los Yaltes,



COME FARE

Per destinare il 5 per mille a MAN.SE.F Onlus è sufficiente indicare il codice fiscale di MAN.SE.F.Onlus

97462320157

e apporre la firma all'interno del riquadro "Sostegno delle Associazioni e Fondazioni riconosciute che operano nei settori di cui all'art. 10, C.1, Lett. A, del D.Lgs N. 460 del 1997", alla voce "Scelta per la destinazione del cinque per mille dell'Irpef" dei modelli per la dichiarazione dei redditi.

Associazione Man.Se.F. Onlus
C.F. 97462320157 Anagrafe Onlus: 2007/85081
Sede Sociale: P.zza Luigi di Savoia 22 - 20124 Milano - I



Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt
Institut d'enseignement supérieur et de recherche
en alimentation, santé animale, sciences agronomiques et de l'environnement

VetAgro Sup

WORKPLACEMENT AGREEMENT - AGRONOMIC CURRICULUM (1 A to 3 A)

1 - EDUCATION INSTITUTION
VETAGRO SUP - Campus Agronomique
89 Avenue de l'Europe (63370 Lempdes)
2 - HOST ORGANIZATION
Name : BIOTEC, reserve privée de Chontal Alto
Address : Calixto muzu N3-79 y Napo City : Quito - Ecuador

3 - THE TRAINEE
Name : Naturel First name: Margot Gender: F M Date of birth: 23/01/1996
Address : 13 avenue de Yevait 91230 MONTFERON
mél : margot.naturel@gmail.com

INTERNSHIP TOPIC : Certification carbone d'une forêt tropicale en moyenne montagne.
Date of placement 05/06/2017 au 08/08/2017
Representing a total duration of (art. 3.1) (tick the box and indicate the number) : 9 Weeks

Table with columns: Years of studies, Theme, ECTS crédits allocation, 1 A, 2 A, 3 A, Additional internship, Intership abroad. Includes a legend for abbreviations like AET, ALIME, APVE, etc.

MANAGEMENT OF THE TRAINEE BY THE EDUCATIONAL INSTITUTION
Supervising teacher's first/last name:
Function and/ or discipline:
TRAINEE'S SUPERVISION BY THE HOST INSTITUTE
Last/First Name internship co-ordinator: Lozano Pablo
Function:
e-Mail : pablo_lozanic@yahoo.com

SPECIFIC TERMS OF THE INTERNSHIP (ART. 3.2)
AMOUNT OF GRATUITY (ART. 5.13)
LEAVE/ LEAVE OF ABSENCE (ART. 10.1)
Tick the appropriate boxes. For one month, the bonus is:
Tick the appropriate boxes:

Done in a single original (preserved by VetAgro Sup) over FIVE PAGES including ANNEXES checked in article 15
Signature in « blue »
Done in Marcy-L'Etoile on ... Done in Paris on 15/05/2017
For VetAgro Sup The General Manager Emmanuelle SOUBEYRAN
The trainee (read and approved) required Naturel
The Host Organization (stamp + signature + position of the signatory)
Supervising teacher (name + signature)
Tutor of the host organization (name + signature)