

**“PROGRAMA BI-NACIONAL DE CAPACITACIÓN DE INVESTIGADORES EN EL ESTUDIO Y MONITOREO DE AVES MIGRATORIAS”**

Nombre de la Institución a cargo: Unión de Ornitólogos de Chile (AvesChile).  
Nombres de las personas de contacto: Raúl Demangel (Presidente AvesChile), Ana María Venegas  
Dirección: Mosquito 459 oficina 103, Santiago  
País: Chile  
Teléfono: 56-2-6330315  
Fax: 56-2-6330315  
Email: [info@aveschile.cl](mailto:info@aveschile.cl) / [snaa@aveschile.cl](mailto:snaa@aveschile.cl)  
Página web: [www.aveschile.cl](http://www.aveschile.cl)

Instituciones colaboradoras :

Nombre de la Institución: Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre, Universidad de Chile  
Nombres de las personas de contacto: Cristián Estades (Director LEVS), María Angélica Vukasovic  
Dirección: Santa Rosa 11.315, La Pintana, Santiago  
País: Chile  
Teléfono: 56-2-9785871  
Fax:  
Email: [cestades@uchile.cl](mailto:cestades@uchile.cl) / [marivuka@gmail.com](mailto:marivuka@gmail.com)  
Página web: [www.forestal.uchile.cl](http://www.forestal.uchile.cl)

Nombre de la Institución: Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI)  
Nombres de las personas de contacto: Thomas Valqui (Director Dpto. Ornitología), Eveling Tavera (Coordinadora Sistema de Anillamiento)  
Dirección: Sta Rita 105 oficina 202, Huertos de San Antonio, SURCO. Lima  
País: Perú  
Teléfono: 51-1-3441701  
Fax:  
Email: [tvalqui@corbidi.org](mailto:tvalqui@corbidi.org) / [etavera@corbidi.org](mailto:etavera@corbidi.org)  
Página web: [www.corbidi.org](http://www.corbidi.org)

Santiago, 15 de junio de 2009

Señora:

Luisa Fernanda Neira S.

Departamento de Desarrollo Sustentable

Organización de Estados Americanos

Presente

Estimada Señora:

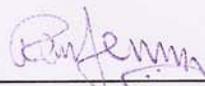
En nombre de la Unión de Ornitólogos de Chile (AvesChile, ONG sin fines de lucro) le saludo cordialmente. El objetivo principal de nuestra institución es promover la conservación y protección de las aves y de sus ambientes; su estudio e investigación, así como también su difusión y educación a la comunidad nacional. Actualmente somos el referente técnico sobre ornitología a nivel nacional y trabajamos en conjunto con organismos gubernamentales y prestigiosas universidades nacionales. Somos los editores del "boletín Chileno de Ornitología" el cual es distribuido a bibliotecas de todo el país e instituciones extranjeras. Además somos los organizadores del Congreso Chileno de Ornitología que se realiza cada dos años en nuestro país. En cuanto a capacitación, cada año organizamos cursos básicos de reconocimiento de las aves dirigidos a público general.

Reconociendo la necesidad de avanzar en el conocimiento y conservación de las aves más allá de las fronteras de los países de Sudamérica, creemos que es de vital importancia trabajar en conjunto con nuestros vecinos, mejorando la comunicación y estrechando lazos.

Es por eso que mediante la presente carta, quisiera manifestarle nuestro interés en organizar en conjunto con el Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI, ONG peruana sin fines de lucro), talleres de capacitación sobre el estudio y monitoreo de aves migratorias dirigidos a investigadores jóvenes: el primero de ellos es un "taller de elaboración de proyectos de investigación, metodologías de monitoreo y análisis de datos para el estudio de aves migratorias", al cual asistirán tanto peruanos como chilenos y se desarrollaría en la ciudad de Arica (norte de Chile, en el límite con Perú) y los otros dos talleres serían sobre "técnicas de captura, manipulación, anillamiento y toma de datos de aves en mano" a realizarse uno en las cercanías de Lima (capital de Perú) y el otro en Constitución (zona central de Chile).

AvesChile aportará a la propuesta el monto de US\$4,214.29 (cuatro mil doscientos catorce dólares con veintinueve centavos).

Esperando una buena acogida a nuestra propuesta, se despide cordialmente,



---

Raúl Demangel  
Presidente  
AvesChile



Santiago, 15 de junio de 2009

Señora:

Luisa Fernanda Neira S.

Departamento de Desarrollo Sustentable

Organización de Estados Americanos

Presente

Estimada Señora:

Mediante la presente, manifiesto el apoyo del Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre (LEVS) a la propuesta de capacitación que lidera AvesChile y que será presentada a los fondos de la Iniciativa de Especies Migratorias del Hemisferio Occidental (WHSMI).

Nuestro Laboratorio apoyará principalmente el taller de anillamiento que se realizará en Chile (Constitución), a través de la facilitación de materiales de captura y anillamiento, uso de sala y camioneta. Nuestro aporte se valora en US\$1,750 (mil setecientos cincuenta dólares).

Sin otro particular, se despide cordialmente,

---

Cristián Estades

Director

Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre

Universidad de Chile

Lima, 12 de junio, 2009



**Luisa Fernanda Neira S.**  
Department of Sustainable Development  
Organization of American States  
Presente.-

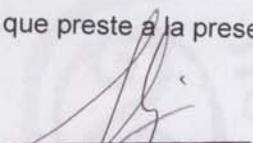
Le escribo la presente en nombre de CORBIDI (Centro de Ornitología y Biodiversidad), por motivo de la propuesta para la beca que es auspiciada por el "Western Hemisphere Migratory Species Initiative (WHMSI)" a la cual estamos postulando en conjunto con Unión de Ornitólogos de Chile (AvesChile).

CORBIDI, con el apoyo de el Wetland Trust (Reino Unido) está desarrollando la primera etapa para la implementación de un esquema de anillamiento de aves para el Perú. En el marco conceptual del esquema de anillamiento se ve como fundamental la implementación de talleres de capacitación. En ese sentido vemos con gran expectativa la idea de co-organizar talleres de identificación, monitoreo y anillamiento de aves migratorias, en forma bi-nacional con Chile. No solo tiene sentido geográfico, sino que además Chile, se encuentra muy adelantado en el desarrollo de su propio sistema de anillamiento de aves. No hay duda que el trabajo conjunto, tanto para la organización del taller, como para acciones de investigación y conservación futuras va a ser de gran productividad para la región.

Uno de los puntos centrales de los talleres, es el enfoque en el tema del Programa de Conservación de Aves Migratorias Neotropicales y el entrenamiento básico para una buena ejecución del mismo. Esto formará tanto a profesionales peruanos como a chilenos, facilitará la comunicación y coordinación entre las iniciativas de proyectos relacionados a las especies migratorias compartidas y reforzará la participación regional de profesionales relacionados a la materia.

Agradeciendo la atención que preste a la presente, quedo de Ud..

Atentamente,



Thomas Valqui Haasc  
Presidente  
(CORBIDI)

## **RESUMEN**

Se capacitarán ornitólogos jóvenes de Chile y Perú, los cuales contribuirán con información para el conocimiento y conservación de las aves migratorias transfronterizas. Se proponen tres talleres de capacitación: El primer taller (T1) dirigido a 30 personas (15 de cada país) se desarrollará en la ciudad de Arica (límite fronterizo con Perú) y tendrá una duración de 5 días. La capacitación involucrará el refuerzo de metodologías de campo y de análisis estadísticos necesarios para la elaboración de proyectos de investigación relacionados a la ornitofauna que ambos países comparten. Asimismo, se espera formar redes de trabajo entre chilenos y peruanos para realizar esfuerzos conjuntos en pro de la investigación y conservación de las aves migratorias. El segundo y tercer taller abarcarán exclusivamente el estudio de aves migratorias a través del Anillamiento; el segundo taller (T2) tendrá como sitio base la ciudad de Lima (Perú) y el tercer taller (T3) será en Constitución (zona central de Chile). Ambos talleres estarán dirigidos a un máximo de 15 participantes cada uno, donde los instructores y monitores serán los mismos, con el objetivo de estandarizar tanto las metodologías como el nivel de conocimiento requerido. Para la ejecución de estos tres talleres se encuentran asociados la Unión de Ornitólogos de Chile, el Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre de la Universidad de Chile, y el Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI) de Perú.

## **SUMMARY**

Young ornithologists of Chile and Peru will become qualified; they will contribute with information for the knowledge and conservation of the cross-border migratory birds. Three workshops are propose to be set out: The first workshop (T1) will be directed to 30 people (15 of each country) it will be developed in the city of Arica (it limits border with Peru) and will last 5 days. The qualification will involve the reinforcement of field methodologies and the necessary statistic analyses for the elaboration of projects of investigation related to the population of birds that both countries share. Also, it is hoped to form networks of work between Peruvian and Chileans and to make joint efforts for the investigation and conservation of the migratory birds. The second and third workshops will include exclusively the study of migratory birds through the Banding methodology; the second workshop (T2) will have as site base in Lima (Peru) and the third workshop (T3) will be in Constitution (central zone of Chile). Both factories will be directed to a maximum of 15 participants each, where the instructors and monitors will be the same, with the aim of standardizing the methodologies as well as the level of the required knowledge. For the execution of these three workshops are associate: Unión de Ornitólogos de Chile, Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre of Universidad de Chile, and Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI) of Perú.

## DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### JUSTIFICACIÓN

Chile y Perú en conjunto comparten la mayor proporción longitudinal de la Cordillera de los Andes y la costa pacífica de América del Sur: importantes rutas de migración de aves. Ambos países tienen en su territorio numerosos sitios de descanso e invernada de muchas especies migratorias. Actualmente, Chile cuenta con 9 sitios RAMSAR y asimismo Perú posee 13, siendo en total cerca del 30% de los sitios RAMSAR de toda la región, lo que demuestra que ambos países están implementando acciones para la conservación de las aves. No obstante, en ambos países existe un gran desconocimiento de la biología y ecología de las aves y principalmente de las migratorias transfronterizas. Esto es debido principalmente a la falta de recursos económicos para la buena realización de talleres y/o cursos, los cuales aseguren y brinden una buena capacitación a profesionales comprometidos al estudio y conservación de estas especies.

La carencia de información sobre las especies de aves migratorias tiene implicancias directas en la toma de decisiones y en el manejo adecuado de los proyectos de investigación relacionados, pues no se pueden tomar decisiones o implementar medidas si se desconocen aspectos básicos tales como la variación del estado poblacional o la sobrevivencia de estas especies, entre otros. Para poder aumentar la cantidad y calidad de la información disponible es necesario aumentar la fuerza de trabajo, específicamente, aumentar el número de personas capacitadas para generar la información base para establecer las políticas de conservación. De esta manera es una prioridad en la región la capacitación de investigadores jóvenes para que en el mediano plazo se genere dicha información.

Aumentar la calidad y cantidad de los profesionales dedicados al estudio de aves migratorias no solo permite generar más conocimiento a nivel nacional sino también a nivel continental, de esta manera las iniciativas de investigación pueden coordinarse en conjunto y con esto asegurar el estudio de las especies migratorias en todo su rango de distribución.

Para el estudio tanto de la biología como de los movimientos migratorios de las aves existen varias metodologías, sin embargo el anillamiento es la herramienta más utilizada, principalmente en países de Norteamérica y Europa, donde existe la mayor cantidad de información sobre las aves migratorias y por lo tanto mayores y mejores políticas de conservación.

En estos últimos años, tanto Chile como Perú, están comenzando a implementar sus propios sistemas de anillamiento. En Chile el sistema de anillamiento lo está implementando el Servicio Agrícola y Ganadero (SAG, entidad gubernamental), apoyado principalmente por la oficina de anillamiento de Canadá (Canadian Wildlife Service), gracias al convenio de cooperación ambiental entre ambos países. El SAG cuenta además con el apoyo de la Unión de Ornitólogos de Chile (AvesChile, ONG sin fines de lucro), el cual es materializado mediante un acuerdo público-privado. En el marco de este convenio, AvesChile presta asesoría técnica, colabora con el SAG en la difusión del sistema y está a cargo de la organización de cursos de técnicas de captura, manipulación y anillamiento de aves.

Perú, al ser un país con más de 1800 especies de aves, incluyendo especies migratorias boreales, australes y altitudinales, está a puertas de la implementación de su sistema de anillamiento. El Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI, ONG sin fines de lucro) es el encargado del desarrollo de la implementación de este sistema para Perú, contando con el apoyo del Wetland Trust y Porzana Ltd. (UK), por medio de un convenio de cooperación entre estas instituciones.

Tanto en Chile como en Perú no existen instructores locales de anillamiento, por lo que es preciso que estas capacitaciones las realicen instructores extranjeros. Esto encarece los costos para los participantes, por lo que se requiere de fondos aportados por otras instituciones para subvencionarlos y así de esta manera lograr tener anilladores y entrenadores certificados propios de cada país.

Considerando todo lo anteriormente expuesto, se proponen dos niveles de capacitación, el primero de ellos enfocado a aumentar la fuerza de trabajo en torno a la elaboración y desarrollo de proyectos de investigación y el segundo dirigido a potenciar el anillamiento de aves como herramienta para el estudio de aves migratorias.

**Nuestra propuesta implementa dos de las cinco áreas prioritarias de capacitación identificadas por la WHMSI que son: “Monitoreo y Evaluación” y “Administración (manejo y desarrollo de proyectos)”**

## METAS Y OBJETIVOS DEL PROYECTO

Meta:

Capacitar a investigadores jóvenes de Chile y Perú en la elaboración de proyectos y en el uso de técnicas de estudio y monitoreo de aves migratorias, con énfasis en el anillamiento de aves silvestres.

Nuestros objetivos son:

1. Capacitar a 30 estudiantes/profesionales (15 chilenos y 15 peruanos) para diseñar y desarrollar proyectos de investigación y conservación en aves migratorias
2. Brindar la capacitación adecuada a 30 estudiantes/profesionales (15 chilenos y 15 peruanos) como buenos anilladores y/o entrenadores en anillamiento de aves silvestres.

## ACTIVIDADES DEL PROYECTO Y METODOLOGÍAS

Se propone la realización de tres talleres. El primero de ellos bi-nacional, a realizarse en la ciudad de Arica (ciudad limítrofe entre Chile y Perú). Este taller (T1) se titula “Taller de elaboración de proyectos de investigación, metodologías de monitoreo y análisis de datos para el estudio de aves migratorias”, al cual asistirán 30 personas (15 chilenos y 15 peruanos). Este taller estará enfocado principalmente a estudiantes de pregrado de las carreras de biología, ingeniería forestal, veterinaria o carreras afines y a investigadores no experimentados. Se priorizará a aquellos que

demuestren posibilidades de realizar labores docentes. Los participantes podrán convalidar este taller como ramo electivo de sus respectivas carreras siempre y cuando su institución lo permita. Es ideal que los representantes de cada país sean de regiones diferentes de manera de que los investigadores estén distribuidos homogéneamente en todo el territorio.

Este taller tendrá una duración de 4 días y será de carácter intensivo, al final del curso cada participante diseñará un pequeño proyecto en donde demuestre que ha adquirido los conocimientos necesarios para realizar una buena investigación. En términos generales los contenidos del taller son los siguientes: identificación de temáticas relevantes a investigar en aves migratorias, elaboración y desarrollo de proyectos, postulación a fondos para financiamiento, técnicas de monitoreo, toma de datos en el campo (evaluación del hábitat), herramientas de análisis, estudio de casos, análisis estadísticos básicos y uso de herramientas computacionales (programas estadísticos, SIG, programación avanzada, entre otros). El taller incluirá tres días de sesiones teóricas y un día de campo, en el que los participantes realizarán prácticas de metodologías de muestreo y/o monitoreo (censos, conteos, anillamiento), llevándose a cabo en el mes de octubre del 2009. Asimismo, los participantes recibirán un certificado por su participación o aprobación del taller.

El segundo (T2) y tercer taller (T3) estarán enfocados exclusivamente a la capacitación de los participantes en las técnicas de captura, manipulación, anillamiento y toma de datos de aves en mano en una estación de anillamiento pre-establecida. Estos talleres se realizarán entre noviembre y diciembre del 2009 de manera consecutiva, primero se realizará el T2 en Perú y después se ejecutará el T3 en Chile.

El T2 se realizará en las cercanías de la ciudad de Lima (en Perú) y se denominará "I Taller Básico de Anillamiento de Paseriformes en Perú". Esta actividad estará dirigida a un público objetivo de 15 participantes peruanos, principalmente estudiantes de pre y postgrado. La selección de los participantes será muy exigente por cuanto es necesario asegurar que las personas capacitadas realmente apliquen los nuevos conocimientos y se logre generar mayor información acerca de las aves en Perú. Los participantes peruanos mejor evaluados en el T1 tendrán una mayor posibilidad de ser seleccionados para T2, pero también se anticipará en aquellos investigadores jóvenes que hayan o estén participando en diferentes proyectos de anillamiento. El T2 tendrá una duración de 7 días, siendo los primeros 3 días de teoría, donde se verán temas como la ética del anillador y todos los aspectos a practicar en el campo. Los últimos 4 días serán actividades prácticas, tales como: manejo de redes de niebla (buena instalación y desinstalación, cuidados requeridos y horarios de las rondas), manipulación segura de las aves en mano y diferentes técnicas para extraer aves de la red (técnica del agarre por el cuerpo, técnica de los pies primero, pose/agarre del anillador, pose del fotógrafo), elección del tamaño de anillo adecuado para la especie, correcta aplicación de el anillo, determinación del sexo y de la edad en las aves mediante características del plumaje, osificación del cráneo y estado reproductivo, toma de medidas biométricas, estudio y determinación de patrones de muda, entre otras características. Los instructores de este taller serán dos y contarán con dos monitoras para apoyo en la extracción de las aves de las redes de niebla y capacitación en la teoría. En las actividades de campo, el grupo de 15 alumnos será dividido en tres subgrupos de 5 personas para que la capacitación sea más personalizada, de esta forma cada instructor estará a cargo de 5 alumnos y las monitoras estarán a cargo del tercer grupo. Cada día los

grupos irán rotando entre los instructores y monitoras de manera de que todos puedan practicar cada uno de los procesos que abarca una estación de anillamiento.

Esta actividad se realizará con todas las autorizaciones necesarias de acuerdo a la legislación vigente en Perú.

Un taller similar al descrito anteriormente se realizará en Chile (T3). Este taller incluye los mismos contenidos y condiciones generales de T2. A diferencia del taller anterior, en éste todos los días se realizarán actividades prácticas durante la mañana, mientras que en las tardes se dictarán las charlas teóricas. El T3 se llevará a cabo en la Estación Experimental Dr. Justo Pastor León de la Facultad de Ciencias Forestales de la Universidad de Chile, en donde funciona una estación de anillamiento pionera en el país. Esta estación está ubicada en la Región del Maule, en donde existen remanentes de bosque maulino. El lugar cuenta con cabañas, comedor y áreas silvestres apropiadas para realizar esta actividad.

Los instructores de anillamiento contactados para ambos talleres, residen en Colombia, ellos trabajan anillando aves en un proyecto personal hasta mediados de noviembre, por lo que se estipularon las fechas de estos dos talleres adecuadamente a sus horarios. Para abaratar costos, se aprovecharán las facilidades de las compañías aéreas que permiten la compra de pasajes con destinos múltiples. De esta manera, los pasajes de los instructores serán desde Bogotá a Lima para el T2 donde permanecerán unos 8 días para luego viajar desde Lima a Santiago hasta que finalice el T3 y finalmente viajarán desde Santiago a Bogotá directamente. Esta combinación de destinos minimiza los costos de viaje aéreo, lo que permite asignar los recursos a otros ítems igualmente relevantes, como el hospedaje, la comida y la logística interna de cada taller.

## **MARCO DE TIEMPO/PLAN DE TRABAJO**

### **Taller 1**

El primer taller de capacitación se realizará en la ciudad de Arica. Como se mencionó anteriormente, a este taller asistirán 15 chilenos y 15 peruanos. Se estima que este taller se desarrollará durante el mes de octubre. Por ello el llamado y selección de participantes se realizará a más tardar el mes de julio, pues los participantes deben planificar su viaje e intentar conseguir fondos en el caso de que no cuenten con financiamiento propio. La fecha del taller y la programación de actividades será definida en conjunto entre AvesChile y CORBIDI dependiendo de la disponibilidad de tiempo de los profesionales que desarrollarán el taller.

Se espera que los temas a tratar estén completamente definidos a finales de agosto, de esta forma se asignarán a los profesores para que ellos preparen las charlas y los apuntes para las clases correspondientes. Los apuntes se entregarán impresos al comenzar el curso.

AvesChile realizará el llamado y selección de los participantes chilenos, mientras que CORBIDI lo realizará para los peruanos a fines de julio. Los criterios de selección serán desarrollados en conjunto en agosto.

AvesChile realizará las gestiones para reservar las acomodaciones de alumnos y profesores, lugar de las charlas, arriendo de camioneta y bus para la salida a terreno, para ello la representante viajará con unos días de anticipación.

Una vez finalizado el taller se confeccionará un informe técnico y económico.

### **Taller 2 y 3**

Estos talleres se realizarán de manera consecutiva. El taller 2 se desarrollará en Perú a finales de noviembre mientras que el taller 3 se realizará en Chile a comienzos de diciembre. La definición de la fecha de ambos talleres se realizará a penas se tenga certeza de la adjudicación de los fondos y se espera realizar la compra con tiempo para abaratar costos.

CORBIDI hará el llamado y selección de los participantes para el taller en Perú y AvesChile lo hará para el taller en Chile. Se trabajará en conjunto para los criterios de selección a comienzos de agosto y a finales de mes se darán a conocer. Se definirán los contenidos y metodologías a tratar durante septiembre y en octubre los instructores prepararán las charlas asignadas.

Finalizado el taller 3 se hará un informe completo técnico y económico de los talleres de anillamiento (por separado).

## **COMPOSICIÓN DEL EQUIPO Y ASIGNACIÓN DE TAREAS**

### **AvesChile**

Ana María Venegas es la coordinadora general de la propuesta, es la encargada de la logística de los talleres que se realizarán en Chile. Ella será quien defina el orden y la estructura de los contenidos que se desarrollarán en los talleres que se realizarán en el país. Estará a cargo de definir el perfil de los postulantes a dichos talleres y de realizar el llamado y selección de los participantes chilenos.

Además colaborará en T1 como monitora en la salida a terreno y en T2 y T3 apoyará en manejo de redes y realizará instrucción y supervisión de la extracción de las aves de las redes. En resumen, Ana María realizará actividades administrativas, de coordinación y logísticas. Será la encargada de elaborar informes de T1 y T3

Sandra Huitrayao secretaria ejecutiva, recepción de consultas y correos institucionales. Ella colaborará recibiendo y respondiendo consultas acerca de las postulaciones y estará a cargo de recibir los pagos de las inscripciones de los alumnos en los talleres que se realizarán en Chile.

### **Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre**

Cristián Estades docente del taller 1, él colaborará con la elaboración de contenidos a desarrollar durante el taller y dictará las charlas principalmente referidas a las metodologías de muestreo y algunos estudios de casos. Preparará apuntes de sus clases para ser repartidas a los alumnos. Colaborará con la definición de los

criterios de selección de los participantes para los talleres que se desarrollarán en Chile.

Martín Escobar docente del taller 1, él dictará las charlas sobre gestión y elaboración de proyectos y obtención de financiamiento, así como también del uso de metodologías de análisis de datos. Preparará apuntes de sus clases para ser repartidas a los alumnos.

María Angélica Vukasovic será monitora del taller de anillamiento a desarrollarse en Chile.

## **CORBIDI**

Thomas Valqui docente del taller 1, colaborará con la definición de contenidos de dicho taller, él estará a cargo de las charlas sobre identificación y reconocimiento de aves migratorias, uso de metodologías de muestreo y estudios de casos. Preparará apuntes de sus clases para ser repartidas a los alumnos.

Eveling Tavera será la organizadora de taller de anillamiento en Perú, será quien realice el llamado y selección de los participantes peruanos de T1 y de T2. Participará como monitora de T2 y T3. Será la encargada de elaborar informe de técnico y económico de T2.

## **RESUMEN CURRICULAR DEL EQUIPO PROPUESTO**

### Ana María Venegas

Ana María Venegas es Ingeniero Forestal de la Universidad de Chile. Desde el año 2001 que es investigadora asociada al Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre de dicha institución, realizando principalmente trabajo de campo. Ha participado en numerosas consultorías en el país. El año 2006 viaja a Colombia en donde se perfecciona en las técnicas de captura y anillamiento de passeriformes y a fines en cursos organizados por ProAves. Desde el 2007 trabaja en la Unión de Ornitólogos de Chile (AvesChile) en donde se desempeña como coordinadora de la Oficina Nacional de Anillamiento. En el año 2008 organizó el Simposio de Anillamiento en el IX Congreso Chileno de Ornitología y numerosas mesas de trabajo en el marco del Sistema Nacional de Anillamiento de Aves Silvestres (SNAA). En marzo de 2009 organiza el primer curso de anillamiento de aves en Chile. Se ha adjudicado fondos de MIGRATE, IDEAWILD y ha conseguido auspicios de empresas chilenas.

### Sandra Huitrayao

Secretaria ejecutiva, con experiencia en la organización de cursos dictados por AvesChile. Dominio de temas contables y administrativos. Excelentes capacidades de atención al público.

### Cristián Estades

Cristián Estades es Ingeniero Forestal de la Universidad de Chile, Doctor en Ecología de Vida Silvestre de la Universidad de Wisconsin, Madison. Director del Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre de la Facultad de Ciencias Forestales de Universidad de Chile, en donde se desempeña como académico desde 1993. Como académico de esta Universidad ha guiado cerca de 15 tesis de pre y post-grado. Ha desarrollado más de 10 proyectos de investigación, enfocados principalmente al manejo de fauna en ambientes productivos. Tiene más de 30 publicaciones y ha presentado en conjunto con sus alumnos y colaboradores más de 50 ponencias en congresos nacionales e internacionales. Fue editor jefe del “Boletín Chileno de Ornitología” y de la “Estrategia Nacional para la Conservación de las Aves de Chile”. Actualmente es editor asociado de la Revista Chilena de Historia Natural. Ha escrito cerca de 10 capítulos de libros nacionales. Además es socio fundador de la Unión de Ornitólogos de Chile, institución de la cual es miembro activo desarrollando consultorías y participando como profesor en numerosos cursos organizados por dicha institución.

### Martín Escobar

Ingeniero Forestal de la Universidad de Chile, candidato a doctor en la misma casa de estudios. Investigador asociado al Laboratorio de Ecología de Vida Silvestre desde el año 1998, ha participado en la elaboración y ejecución de numerosos proyectos de investigación. Martín ha escrito dos capítulos de libros, ha participado en más de 30 presentaciones a congresos y hasta la fecha ha publicado cerca de 15 artículos científicos. Ha asistido a numerosos cursos de post-grado referentes a la elaboración de proyectos, metodologías de muestreo, análisis de datos y gestión de fondos.

### María Angélica Vukasovic

María Angélica es Ecólogo-Paisajista de la Universidad Central de Chile. Investigadora asociada al Laboratorio de Ecología de Vida Silvestres desde el año 1998. Ha trabajado principalmente en la toma de datos en terreno y en la gestión de fondos. Tiene una vasta experiencia en anillamiento de aves y en metodologías de muestreo. Ha publicado una quincena de artículos científicos. Participó en la elaboración del “Libro rojo de las aves de la Sexta Región” y ha participado como asistente de campo en todos los proyectos de Cristián Estades.

### Thomas Valqui

Doctor en zoología con especialización en ornitología de “Louisiana State University”, además tiene una maestría en Ecología y Biología de la Evolución en “Princeton University” y un título de Ingeniero Forestal de la Universidad Nacional Agraria, La Molina, de Lima. Ha participado en un curso de 4 meses (16 créditos de pre-grado de la “University of Ohio” en aves migratorias en el entonces “Manomet Bird Observatory” (Manomet Center for Conservation Sciences) en Massachusetts y Cabo Rojo en Puerto Rico.

Actualmente es presidente e investigador principal del Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI) donde realiza investigación ornitológica en temas de diversidad y taxonomía, habiéndolo publicado como autor y co-autor más de 15 artículos científicos. Ha sido guía de observadores de aves, escribiendo la única guía para el Perú de "Where to Watch Birds in Peru", publicado en el 2004.

### Eveling Tavera

Eveling Tavera es Bióloga Peruana, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia en Lima. Ha tenido varias experiencias en Estaciones de Anillamiento de aves migratorias en Estados Unidos desde hace 2 años atrás, donde se le otorgó el Certificado como Anilladora por parte de la North American Banding Council, en el 2007. Ha participado de varios talleres de anillamiento tanto en Colombia como en Chile durante el 2008 y 2009. Ha venido trabajando anillando aves en Lima desde el 2005 y actualmente es Investigadora Asociada de la división de Ornitología del Centro de Ornitología y Biodiversidad (CORBIDI), en Lima – Perú, a la vez siendo la Coordinadora del Programa de Anillamiento Corbidi (PAC) en etapa de iniciación.

### Camila Gómez

Camila Gómez es bióloga Colombiana y su trayectoria profesional se ha centrado en la investigación sobre aves migratorias desde el 2004. Recibió entrenamiento como anillador y entrenador en Estados Unidos con el *Institute for Bird Populations* y en Inglaterra con el *Wetland Trust*. Junto a la Fundación ProAves de Colombia trabajó 2 años en el establecimiento de un proyecto de anillamiento de aves con el que se inició el entrenamiento de anilladores en Colombia y bajo el que se estandarizaron los protocolos para el anillamiento en el País. Allí coordinó y dirigió 6 cursos de entrenamiento en técnicas de monitoreo de aves incluyendo anillamiento como técnica central y capacitando a más de 80 personas tanto a nivel básico como avanzado. Ha ayudado a consolidar tres grupos universitarios de anillamiento en Colombia y Belize y regularmente hace entrenamiento y demostraciones de anillamiento dentro de los proyectos de investigación independientes a los que está afiliada actualmente

### Nicholas Bayly

Nicholas Bayly empezó a anillar aves hace 15 años y fue certificado como entrenador por el *British Trust for Ornithology* en el 2005. Dado que ha anillado en Inglaterra, España, Nigeria, Belice, Honduras y Colombia, el Dr. Bayly tiene bastante experiencia en anillamiento en diferentes grupos de aves, en hábitats diversos y bajo varios sistemas de anillamiento. En su capacidad de entrenador, ha enseñado en cursos en Inglaterra, en cinco cursos en Colombia, dos cursos en Belice y un curso en Chile, capacitando a más de 200 anilladores. Ha dictado una variedad de charlas tanto en inglés como español, en particular sobre temas como determinación de edad y sexo de aves en mano. En su trabajo de investigación, ha diseñado tres proyectos utilizando el anillamiento como la herramienta principal, incluyendo uno, corriendo actualmente, sobre aves migratorias en Colombia. Finalmente, ha contribuido con el desarrollo de los sistemas de anillamiento en

Latino América, especialmente en Colombia y Chile y a través de su involucramiento voluntario en la Red de Anillamiento de Aves del Hemisferio Occidental (RAAHO).

Cuadro del personal

Administrativo y coordinación								
N°	Nombre del profesional	Ingreso de personal						meses del personal
		Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
1	Ana María Venegas							3
2	Sandra Huitrayao							2,5
3	Eveling Tavera							2,5
<b>Subtotal</b>								8

Instructores, profesores y monitores								
N°	Nombre del profesional	Ingreso de personal						meses del personal
		Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
4	Cristián Estades							1
5	Martín Escobar							1
6	M. Angélica Vukasovic							0,5
7	Thomas Valqui							1
8	Nick Bayly							1,5
9	Camila Gómez							1,5
10	Ana María Venegas							1,5
11	Eveling Tavera							1,5
<b>Subtotal</b>								9,5

 indica media jornada

## Calendario de trabajo

N°	Actividad	Meses					
		Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1	Logística T1	■	■	■	■		
2	Definición de contenidos T1		■				
3	Definición de perfil y criterios de selección de participantes T1	■					
4	Llamado primer taller T1	■					
5	Recepción de postulantes		■				
6	Selección de participantes T1		■				
7	Preparación charlas y apuntes clases T1			■			
8	Taller 1				■		
9	Pago de honorarios profesores				■		
10	Logística T2 y T3		■	■	■	■	■
11	Definición de perfil y criterios de selección de participantes T2 y T3		■				
12	Llamado Segundo taller T2 y T3		■				
13	Selección de participantes T2 y T3			■			
14	Preparación charlas y apuntes clases T2 y T3			■			
15	Preparación charlas T2 y T3				■		
16	Preparación de materiales T2					■	■
17	Taller 2					■	
18	Taller 3					■	■
19	Pago de honorarios T2					■	
20	Pago de honorarios T2						■
21	Elaboración y entrega de informe T1						■
22	Elaboración y entrega de informe T2						■
23	Elaboración y entrega de informe T3						■

## RESUMEN DE GASTOS

TALLER BI-NACIONAL					APORTES ADICIONALES			TOTAL REQUERIDO
VIÁTICOS	VALOR	CANT.	DIAS	TOTAL	AVESCHILE	CORDIBI	ALUMNOS	
Profesores (habitación simple)	35,71	3	7	750,00	0,00	0,00	0,00	750,00
Alumnos (habitación doble)	26,79	30	5	4017,86	0,00	0,00	2678,57	1339,29
Coordinadoras (habitación doble)	26,79	2	10	535,71	0,00	0,00	0,00	535,71
<b>HONORARIOS</b>								
Profesores	107,14	3	4	1285,71	0,00	0,00	0,00	1285,71
Coordinadoras	53,57	2	10	1071,43	535,71	0,00	0,00	535,71
Administrativo en Stgo	26,79	1	20	535,71	535,71	0,00	0,00	0,00
Administrativo en Lima	26,79	1	20	535,71	0,00	0,00	0,00	535,71
<b>PASAJES</b>								
Santiago-Arica-Santiago	357,14	3	1	1071,43	0,00	0,00	0,00	1071,43
Lima-Tacna-Arica-Tacna-Lima	535,71	2	1	1071,43	0,00	0,00	0,00	1071,43
<b>MATERIALES Y OTROS</b>								
Apuntes	17,86	20	1	535,71	0,00	0,00	0,00	535,71
Arriendo de sala	89,29	1	3	267,86	0,00	0,00	0,00	267,86
Arriendo de bus	178,57	1	1	178,57	0,00	0,00	0,00	178,57
Arriendo de notebook y data show	53,57	1	3	160,71	160,71	0,00	0,00	0,00
Arriendo de camioneta y bencina	107,14	1	3	321,43	0,00	0,00	0,00	321,43
Uso de instalaciones (oficina Corbidi y AvesChile)	17,86	2	20	714,29	357,14	357,14	0,00	0,00
				<b>TOTAL</b>	<b>13053,57</b>	<b>MONTO REQUERIDO EN US\$</b>		<b>8428,57</b>

PASAJES INSTRUCTORES Y MONITORES TALLERES DE ANILLAMIENTO					APORTES ADICIONALES			TOTAL REQUERIDO
PASAJE	VALOR	CANT.	DIAS	TOTAL	AVESCHILE	CORDIBI	OTROS 1	
Bogotá-Lima-Santiago-Bogotá	1428,57	2	1	2857,14	0,00	0,00	0,00	2857,14
Santiago-Lima-Santiago	446,43	1	1	446,43	0,00	0,00	0,00	446,43
Lima-Santiago-Lima	446,43	1	1	446,43	0,00	0,00	0,00	446,43
<b>VIÁTICOS DE VIAJE</b>								
Alimentación y estadía instructores antes y después de cada curso	35,71	2	5	357,14	0,00	0,00	0,00	357,14
Alimentación y estadía monitoras antes y/o después del curso	35,71	2	3	214,29	0,00	0,00	0,00	214,29
				<b>TOTAL</b>	<b>4321,43</b>	<b>MONTO REQUERIDO EN US\$</b>		<b>4107,14</b>

TALLER DE ANILLAMIENTO EN PERÚ					APORTES ADICIONALES			TOTAL REQUERIDO
VIÁTICOS	VALOR	CANT.	DIAS	TOTAL	CORDIBI	AVESCHILE	ALUMNOS	
Istructores	26,79	2	8	428,57	0,00	0,00	0,00	428,57
Monitora/coordinadora	17,86	1	8	178,57	0,00	0,00	0,00	178,57
Monitora	17,86	1	10	142,86	0,00	0,00	0,00	142,86
Alumnos	17,86	15	8	2142,86	0,00	0,00	1071,43	1071,43
<b>HONORARIOS</b>								
Instructores	107,14	2	8	1714,29	0,00	0,00	0,00	1714,29
Monitora/coordinadora	89,29	1	10	892,86	0,00	357,14	0,00	535,71
Monitora	71,43	1	8	571,43	0,00	571,43	0,00	0,00
Administrativo en Lima	26,79	1	20	535,71	0,00	0,00	0,00	535,71
<b>MATERIALES Y OTROS</b>								
Apuntes	17,86	15	1	267,86	0,00	0,00	0,00	267,86
Arriendo de notebook y data show	35,71	1	3	107,14	107,14	0,00	0,00	0,00
Arriendo de camioneta y bencina	107,14	1	8	857,14	0,00	0,00	0,00	857,14
Arriendo de materiales de captura e implementos de terreno	178,57	1	4	714,29	357,14	357,14	0,00	0,00
Arriendo de sala de clases	71,43	1	3	214,29	0,00	0,00	0,00	214,29
Arriendo de minibus de transporte	142,86	1	2	285,71	0,00	0,00	0,00	285,71
Uso de instalaciones (oficina Corbidi)	17,86	1	20	357,14	357,14	0,00	0,00	0,00
				<b>TOTAL</b>	<b>9053,57</b>	<b>MONTO REQUERIDO EN US\$</b>		<b>6232,14</b>

TALLER DE ANILLAMIENTO EN CHILE					APORTES ADICIONALES			TOTAL REQUERIDO
VIÁTICOS	VALOR	CANT.	DIAS	TOTAL	AVESCHILE	ALUMNOS	LEVS	
Instructores	32,14	2	8	514,29	0,00	0,00	0,00	514,29
Monitora/coordinadora	32,14	2	10	642,86	0,00	0,00	0,00	642,86
Monitora	32,14	1	8	257,14	0,00	0,00	0,00	257,14
Alumnos	23,21	15	8	2785,71	0,00	2678,57	0,00	107,14
<b>HONORARIOS</b>								
Instructores	107,14	2	8	1714,29	0,00	0,00	0,00	1714,29
Monitora/coordinadora	89,29	1	10	892,86	0,00	0,00	0,00	892,86
Monitora	71,43	2	8	1142,86	0,00	0,00	0,00	1142,86
Administrativo en Stgo	26,79	1	20	535,71	0,00	0,00	0,00	535,71
<b>MATERIALES Y OTROS</b>								
Apuntes	26,79	15	1	401,79	0,00	0,00	0,00	401,79
Arriendo de notebook y data show	53,57	1	5	267,86	267,86	0,00	0,00	0,00
Arriendo de camioneta y bencina	125,00	1	8	1000,00	0,00	0,00	714,29	285,71
Arriendo de materiales de captura e implementos de terreno	178,57	1	7	1250,00	714,29	0,00	535,71	0,00
Arriendo de sala de clases	71,43	1	7	500,00	0,00	0,00	500,00	0,00
Arriendo de minibús de transporte	178,57	1	2	357,14	0,00	0,00	0,00	357,14
Uso de instalaciones (oficina AvesChile)	17,86	1	20	357,14	357,14	0,00	0,00	0,00
<b>TOTAL</b>				<b>12262,50</b>	<b>MONTO REQUERIDO EN US\$</b>			<b>6851,79</b>

## Monto solicitado

Taller 1	USD 8.428,57
Pasajes y viáticos Taller 2 y 3	USD 4.107,14
Taller 2	USD 6.232,14
Taller 3	USD 6.851,79
<b>TOTAL</b>	<b>USD 25.619,64</b>

## Otros aportes

AvesChile	USD 4.214,29
Corbidi	USD 1.178,57
LEVS	USD 1.750,00
Alumnos	USD 6.428,57
<b>TOTAL</b>	<b>USD 13.571,43</b>