

DESCUBRIENDO EL DOSEL

PROGRAMA DE FORMACIÓN EN TÉCNICAS DE ASCENSO, INVESTIGACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL DOSEL DE LOS BOSQUES NEOTROPICALES





Los Bosques Neotropicales son los ecosistemas más biodiversos y amenazados del planeta y el interés por su investigación como herramienta de conservación es una necesidad urgente, para esto se requiere fortalecer la capacidad en el acceso al dosel de los científicos e investigadores. En sí misma, la falta de capacitación y equipos adecuados expone a los científicos a riesgos innecesarios y cierran el camino hacia la investigación y conservación de los bosques. Por lo tanto, fortalecer la capacidad de los investigadores del Neotrópico en técnicas para el acceso al dosel mejorará nuestra comprensión del mundo natural y nos ayudará en nuestros esfuerzos para su conservación.

En cumplimiento de lo anterior la Fundación Alianza Natural Colombia y Canopy Watch International construyeron el Programa **DESCUBRIENDO EL DOSEL**, el cual tiene como objetivo fortalecer los procesos de capacitación, investigación y conservación del dosel y su biodiversidad en el Neotrópico.

El plan de estudios está diseñado para maximizar el aprendizaje experiencial. Es decir que los estudiantes realizan actividades y ejercicios con el fin de aprender cómo resolver problemas que enfrentarán al trepar árboles en la vida real. Después de cada ejercicio, los estudiantes analizan la experiencia para aprender los términos, métodos, conceptos y principios de seguridad.

Este curso enseña métodos básicos – medios y avanzados para el acceso al dosel arbóreo. Se explorarán las ventajas y limitaciones de la variedad de equipo y técnicas de cuerda que existen. La seguridad y la eficiencia se desarrollan continuamente.



PROGRAMA DE FORMACIÓN TÉCNICAS DE ASCENSO AL DOSEL



Objetivos del aprendizaje

Al final de los cursos, dependiendo del nivel de capacitación, los estudiantes podrán en general:

1. Indicar los nombres y usos del equipo para trepar árboles.
2. Diferenciar entre el equipo apropiado para trepar a los árboles, y el equipo que es similar en apariencia, pero no adecuado para el soporte de vida en los árboles, por ejemplo, equipo para alpinismo.
3. Atar los nudos críticos para trepar a los árboles, reconocer los nudos mal-atados, y explicar los tres pasos para atar cualquier nudo.
4. Supervisar una inspección previa a la escalada conducida por un asistente.
5. Instalar cuerdas en árboles con alturas de hasta 150 pies (45 m) e identificar puntos de anclaje seguros e inseguros.
6. Atar anclajes aprobados a nivel del suelo y del dosel para cuerdas de escalada, y explicar estos principios a otros estudiantes del curso. Demostrar competencia en Técnica Cuerda Sencilla (SRS o SRT en inglés) y Técnica Doble Cuerda (MRS o DRT en inglés) para el acceso al dosel arbóreo, el movimiento por el dosel, y el retorno seguro al suelo.
7. Enseñar los nudos fundamentales de escalada de árboles a otros escaladores.
8. Llevar a cabo el posicionamiento básico de trabajo: caminar en los brazos/ramas; instalación de puntos de anclaje y redirecciones.

los cursos ofertados manejan una modalidad presencial y son teórico – práctico, el cupo mínimo de estudiantes es de cinco (05), y el cupo máximo dependerá del número de instructores, por seguridad y eficacia en el curso se debe mantener una proporción de 5 estudiantes por 1 instructor.

Los cursos incluyen: instrucción teórico práctica, equipos de protección personal, equipos profesionales certificados de ascenso al dosel, certificado de asistencia.



Curso básico - Técnicas de ascenso, investigación y conservación del dosel

- Intensidad horaria: 16 horas
- Temáticas y alcance del curso:
 1. Elementos de seguridad y protección en la escalada a árboles.
 2. Conocimientos básicos, selección, manejo, inspección y mantenimiento de equipos para acceso al Dosel.
 3. Nudos aptos para la escalada en árboles
 4. Inspección preescalada y protocolo de inspección de árboles.
 5. Técnicas de Instalación de cuerdas.
 6. Sistemas de anclaje de cuerdas
 7. Reconocimiento de sistemas de ascenso al dosel
 8. Armado de Sistemas de ascenso al dosel
 9. Ascenso y descenso controlado (máximo 2 ejercicios por estudiante)
 10. Posicionamiento y uso de acoladores



Curso Intermedio Nivel 1 - Técnicas de ascenso, investigación y conservación del dosel

- Intensidad horaria: 24 horas
- Temáticas y alcance del curso:
 1. Elementos de seguridad y protección en la escalada a árboles.
 2. Conocimientos básicos, selección, manejo, inspección y mantenimiento de equipos para acceso al Dosel.
 3. Nudos aptos para la escalada en árboles
 4. Inspección preescalada y protocolo de inspección de árboles.
 5. Técnicas de Instalación de cuerdas.
 6. Sistemas de anclaje de cuerdas
 7. Reconocimiento de sistemas de ascenso al dosel
 8. Armado de Sistemas de ascenso al dosel
 9. Ascenso y descenso controlado (máximo 2 ejercicios por estudiante)
 10. Posicionamiento y uso de acoladores
 11. Introducción a los movimientos horizontales en el dosel



Curso Intermedio Nivel 2 - Técnicas de ascenso, investigación y conservación del dosel

- Intensidad horaria: 40 horas
- Temáticas y alcance del curso:
 1. Elementos de seguridad y protección en la escalada a árboles.
 2. Conocimientos básicos, selección, manejo, inspección y mantenimiento de equipos para acceso al Dosel.
 3. Nudos aptos para la escalada en árboles
 4. Inspección preescalada y protocolo de inspección de árboles.
 5. Técnicas de Instalación de cuerdas.
 6. Sistemas de anclaje de cuerdas
 7. Reconocimiento de sistemas de ascenso al dosel
 8. Armado de Sistemas de ascenso al dosel
 9. Ascenso y descenso controlado (máximo 2 ejercicios por estudiante)
 10. Posicionamiento y uso de acoladores
 11. Movimientos horizontales en el dosel
 12. **Reposicionamientos en el dosel**
 13. **Introducción al rescate aéreo**

Servicios no incluidos.

- Alimentación de participantes (desayunos, almuerzos, cenas, refrigerios, hidratación)
- Hospedaje de participantes
- Lugar para desarrollo del evento
- Transporte de estudiantes
- Seguro todo riesgo

Estos deben ser aportados por el contratante o en su defecto se pueden incluir en la cotización, si el contratante así lo requiere y solicita.

Requerimientos

Todos los participantes interesados en realizar nuestros programas de capacitación deberán presentar previamente la siguiente documentación:

- Certificado de afiliación a EPS y ARL
- Documento de aceptación del riesgo y exoneración de responsabilidad firmado
- Seguro todo riesgo (este puede ser aportado por el contratante o aportado por el curso en caso que así lo contraten)



INSTRUCTORES

DAVID ANDERSON

Doctor en biología de la universidad estatal de Louisiana. Investigador de la Ecología del dosel de bosques Neotropicales por más de 20 años con múltiples publicaciones en revistas científicas. Enseña la escalada de árboles en los EE.UU. y Latinoamérica y publica páginas web educativas sobre la ecología del dosel y el acceso al mismo.

LUIS FELIPE BARRERA RODRÍGUEZ

Director Técnico y de Proyectos de la Fundación Alianza Natural con más de 15 años de experiencia en procesos diseño, conformación y manejo de áreas protegidas e investigación y conservación de especies amenazadas. Cofundador del Proyecto Grandes Rapaces Colombia PGRC con 5 años de experiencia en trepa de árboles y ascenso al dosel para actividades de investigación e instalación de sistemas de monitoreo pasivo.





INVESTIGACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL DOSEL

El dosel de los bosques Neotropicales es uno de los estratos biológicos más desconocidos y menos explorado por los científicos, aun así, durante la última década han aumentado las iniciativas que buscan conocer la biodiversidad y las dinámicas ecológicas del dosel ya sea estudiándolo desde el suelo, mediante el uso de sensores remotos o mediante su acceso directo.

El programa Descubriendo el Dosel se ha centrado el desarrollo de métodos directos de investigación en el dosel, a continuación, se muestran los servicios de investigación ofertados por el equipo técnico de la Fundación Alianza Natural Colombia y el programa Descubriendo el Dosel.

- Colecta de material vegetal en el dosel
- Instalación de trampas para captura de fauna en el dosel
- Instalación de cámaras trampa en el dosel
- Instalación de otros dispositivos de monitoreo pasivo o registro de datos en el dosel





Colecta de material vegetal

La colecta de material vegetal es una de las actividades más comunes en los estudios de flora e investigaciones botánicas, lamentablemente el acceso al dosel en la mayoría de estos estudios es limitado y la colecta de material vegetal (hojas, frutos, flores) de especies de árboles muy altos o plantas epifitas no es posible. Con el acceso directo al dosel mediante técnicas de trepa es posible realizar la colecta del material requerido por los investigadores de una manera segura tanto para el árbol como para el investigador.

Este servicio de colecta de material vegetal, medición de copas de árboles, toma de medidas de follaje, ramas, etc, lo realizará el profesional del dosel quien seguirá los lineamientos y métodos indicados por la empresa o investigador contratante.



Instalación de trampas para captura de fauna en el dosel

El trampeo es uno de los métodos directos de captura y estudio de múltiples grupos de vertebrados e invertebrados. Los métodos de captura directa son variados dependiendo del grupo biológico a estudiar, particularmente para el dosel, contamos con la experiencia en la instalación de los siguientes métodos de trampeo:

- Trampas Sherman - Mamíferos
- Trampas Tomahawk – Mamíferos
- Redes de niebla – Murciélagos y Aves
- Trampas de Caída – Mamíferos y Artrópodos
- Trampas Malaise
- Trampas Van Someren – Rydon

La instalación de los diferentes tipos de trampas lo realizará el profesional del dosel quien seguirá los lineamientos y métodos indicados por la empresa o investigador contratante.





Instalación de cámaras trampa en el dosel

El fototrampeo es una de las técnicas de monitoreo pasivo más reconocidas, de mayor uso y éxito entre los biólogos y científicos a nivel mundial. Esta técnica ha permitido desde hacer seguimiento a especies “raras”, hasta descubrir nuevas especies para la ciencia o redescubrir especies que se creían extintas. El **fototrampeo en el dosel** no es la excepción, esta técnica novedosa ha sido implementada en mayor proporción durante la última década y ha permitido a los científicos conocer más sobre la diversidad de especies de fauna que habitan el dosel, patrones de uso, movimiento, comportamiento y demás aspectos de la ecología de estas especies y sus interacciones con el dosel.

El equipo técnico de la Fundación Alianza Natural Colombia y el programa Descubriendo el Dosel cuenta con más de 3 años de experiencia en la instalación de cámaras trampa en el dosel para múltiples estudios de riqueza, diversidad y ecología de especies de fauna en el dosel. Este servicio lo realizará el profesional del dosel quien seguirá los lineamientos y métodos indicados por la empresa o investigador contratante.

Dependiendo de las necesidades de la empresa o investigador contratante también se prestará el servicio de alquiler de **cámaras trampa** para monitoreo en el dosel y de **alquiler de soportes de cámaras trampa**.

Instalación de otros dispositivos de monitoreo pasivo o registro de datos en el dosel

Existen múltiples dispositivos de monitoreo y toma o registro de datos en el dosel, entre estos encontramos:

- Audiomoths
- Termohigrometros
- Estaciones meteorológicas
- Sensores de radiación solar
- Sensores de evapotranspiración
- Entre otros

Estos equipos pueden ser instalados de manera directa en el dosel para la toma de datos siguiendo los lineamientos y diseño de muestreo construido por la empresa o investigador contratante.





Para mayor información sobre cursos, capacitaciones, métodos de investigación, instalación de equipos en el dosel y cotización de servicios por favor contactar a:

Luis Felipe Barrera R

Director Técnico y de Proyectos

Fundación Alianza Natural Colombia

Email: info@alianzanatural.org, lbarrera@alianzanatural.org

Móvil / WhatsApp: (+57) 320 800 1319

