



### TÉRMINOS DE REFERENCIA

#### I. ANTECEDENTES

La Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) a través del Departamento Central de Investigación (DCI) requiere conformar equipos multidisciplinarios de investigación para la formulación, la ejecución y el desarrollo de los proyectos y actividades planificadas durante la segunda etapa del proyecto “**Estructura, composición y biomasa de bosques a lo largo de un gradiente altitudinal en el Parque Nacional Machalilla (PNM) y alrededores**” dentro de la Línea de Investigación “Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad”.

#### II. DATOS GENERALES

- Nombre del cargo:** Investigador III
- Nivel académico:** Doctor (PHD) en ciencias forestales, ecología, biología o áreas afines.
- Salario mensual:** Acorde a experiencia y publicaciones
- Incorporación:** Inmediata
- Supervisado por:** Directora del DCI.
- Supervisa a:** Investigador I, auxiliares de Investigación, estudiantes becarios y tesisistas.
- Lugar de trabajo:** Universidad Laica “Eloy Alfaro de Manabí” (ULEAM)
- Lugar de residencia:** Cantón Manta, provincia de Manabí.
- Zona de estudio:** Cantón Manta, provincia de Manabí, Ecuador.

#### III. DESCRIPCIÓN DEL CARGO

El/la investigador(a) será el líder del proyecto DCI-ULEAM, “Estructura, composición y biomasa de bosques a lo largo de un gradiente altitudinal en el Parque Nacional Machalilla (PNM) y alrededores”. A pesar de su elevado endemismo de especies, el conocimiento ecológico sobre bosques costeros de Ecuador, es limitado. En esta región, la disponibilidad hídrica para las plantas aumenta con la altitud, reflejada por el cambio de los bosques caducifolios secos en tierras bajas inferiores a 300m pasando por bosques transicionales sobre los 200m hasta llegar a los bosques húmedos de neblina en topos cordilleranos. Ante tales cambiantes condiciones de hábitats desde la base hasta el tope de montañas es necesario conocer como varían espacial y temporalmente la estructura, biomasa, riqueza y composición florística del bosque regional. En este sentido el objetivo general del presente proyecto es estudiar la estructura, la riqueza, la composición florística y la biomasa aérea de comunidades arbóreas de bosque seco caducifolio,



bosque de transición y bosque siempre-verde húmedo tanto en su componente espacial (es decir a lo largo de un gradiente altitudinal en el PNM) como en su componente temporal. Esta meta se pretende alcanzar en el marco de una investigación ecológica a largo plazo que comprende dos etapas. La primera etapa aborda el estudio del primer componente, el espacial, esta primera etapa del proyecto está siendo adelantada desde el mes de julio 2014 y está previsto que culminará el 30 de junio 2015, generando la línea base de conocimientos que servirá de para el desarrollo del segundo componente, el temporal, durante la segunda etapa del proyecto. El segundo componente abordará el monitoreo de los parámetros arbóreos registrados durante la primera etapa, mediante inventarios sucesivos de la red parcelas permanentes de muestreo forestal a lo largo de un gradiente altitudinal.

#### **IV. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

El/la investigador(a) será responsable y liderará el proyecto durante esta segunda etapa, durante la cual se realizará el primer inventario sucesivo que busca evaluar los cambios temporales de estructura, la riqueza, la composición florística y la biomasa aérea de comunidades arbóreas en las parcelas permanentes de muestreo forestal a lo largo de un gradiente altitudinal en el PNM. Asimismo, completará la caracterización biofísica de las comunidades arbóreas en las parcelas permanentes de muestreo forestal a lo largo de un gradiente altitudinal en el PNM iniciada durante la primera etapa, haciendo una caracterización físico-química de los suelos de las parcelas.

Las actividades requieren frecuente trabajo de campo y pernoctar en el área de estudio.

#### **V. PRINCIPALES RESPONSABILIDADES**

- Liderar el proyecto “Estructura, composición y biomasa de bosques a lo largo de un gradiente altitudinal en el Parque Nacional Machalilla (PNM) y alrededores”, durante la segunda etapa, dirigiendo el levantamiento de datos en el campo, el procesamiento y análisis posterior de los datos y haciendo la redacción del informe técnico y manuscrito a publicar.
- Diseñar una metodología para realizar el primer inventario sucesivo de las parcelas permanentes de muestreo forestal a lo largo de un gradiente altitudinal en el PNM.
- Diseñar una metodología para obtener una caracterización físico-química de los suelos de las comunidades arbóreas en las parcelas permanentes de muestreo forestal a lo largo de un gradiente altitudinal en el PNM.
- Desarrollar el primer inventario sucesivo de las parcelas permanentes de muestreo forestal, en la medida de lo posible en colaboración con un docente de la ULEAM y funcionarios del PNM.
- Desarrollar la caracterización físico-química de los suelos en las comunidades arbóreas de las parcelas permanentes de muestreo forestal.
- Continuar el proceso de identificación de las especies arbóreas presentes en las parcelas permanentes
- Supervisar la capacitación del personal que fuera asignado a su área de trabajo (investigadores, estudiantes becarios, y tesisistas), asegurando que tengan oportunidades de desarrollo profesional e intelectual
- Supervisar la contratación adiestramiento y supervisión del personal que fuera asignado a su área de trabajo (obreros y guías de campo).



- Asegurar la administración eficaz y eficiente de las actividades a su cargo, cumpliendo con todas las políticas, procedimientos, reglas y fechas límite del DCI y de la ULEAM.

### VI. PRODUCTOS ESPERADOS.

1. Plan de trabajo de la segunda etapa del proyecto
2. Planillas originales de la información registrada en campo durante la segunda etapa del proyecto
3. Base de datos digital actualizada de la información registrada en las planillas de campo durante la segunda etapa del proyecto.
4. Informe final,
5. Manuscrito sometido a publicación en una revista indexada
6. Personas capacitadas en el ámbito del proyecto liderado por el contratado.

### VII. PERFIL Y COMPETENCIAS REQUERIDAS

- Profesional con título de doctorado ciencias forestales, ecología, biología, ciencias ambientales o disciplinas afines con énfasis en bosques tropicales
- Experiencia profesional en investigación ecológica de bosques en el campo.
- Conocimiento de diseño experimental y métodos estándar para la investigación ecológica de vegetación en bosques tropicales.
- Experiencia en el manejo de bases de datos y los análisis estadísticos básicos.

#### Otros atributos:

- Disponibilidad para condiciones laborales con frecuente trabajo de campo y pernocta en el área de estudio.
- Buena condición física y disponibilidad para trabajar en lugares de difícil acceso y bajo distintas condiciones ambientales
- Liderazgo para manejo de pequeños equipos de trabajo (2-4 personas).
- Facilidad para integrarse en un equipo multidisciplinario y diverso, manteniendo buenas relaciones con el equipo de trabajo.
- Capacidad para trabajar en un ambiente dinámico que presenta oportunidades y retos
- Las candidaturas pertenecientes a mujeres y miembros de minorías y otros grupos vulnerables tendrán preferencia en caso de igualdad entre candidatos.

### VIII. Condiciones y términos del contrato

El trabajo tiene una duración de 12 meses en la modalidad de prestación de Servicios Técnicos Especializados (extranjeros) o contrato de Servicios Profesionales (ecuatorianos) de conformidad a la Ley Orgánica de Servicio Público vigente. Se trabajará a tiempo completo y en forma presencial.



**UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ**

Manta – Ecuador

**DEPARTAMENTO CENTRAL DE INVESTIGACIÓN**

Dirección: Ciudadela Universitaria, vía a San Mateo. Teléf. 2623740 2620288 Ext. 256, 257 Telefax: 2629470



### **IX. RECEPCIÓN DE POSTULACIONES**

Los aspirantes deben enviar los siguientes archivos en formato digital:

Carta de intención, propuesta de trabajo corta indicando aspiración de remuneración mensual.  
Curriculum vitae (Hoja de vida actualizada), a las siguientes direcciones de correo electrónico:

[depinvest@uleam.edu.ec](mailto:depinvest@uleam.edu.ec)

[lionelher@yahoo.com](mailto:lionelher@yahoo.com)

[sandra.soledispa@uleam.edu.ec](mailto:sandra.soledispa@uleam.edu.ec)