



### **Taller de sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS)**

Granja Cocodrilia, Domingo 3 de julio

Ponentes:

Raymond Carthy, Andrew Ortega, Lonnie McCaskill, Carlos Piña, Marco Lopez Luna, Jeff Lang.

#### **Objetivo y resultados esperados:**

La tecnología UAS se está volviendo más barata y accesible, y está demostrando ser una herramienta útil en la investigación y conservación de la vida silvestre. Dentro del Grupo de Especialistas de Cocodrilos hay tanto usuarios activos de UAS y personas interesadas en usarla en su propio trabajo. Este taller inaugural tiene como objetivo reunir a usuarios experimentados y nuevos para compartir información e ideas con el objetivo de iniciar un Grupo de usuarios de UAS interactivo dentro de la comunidad CSG.

#### **0800-1000 Introducción a los sistemas de aeronaves no tripuladas (UAS)**

- Presentaciones: ponentes, taller, resumen del taller.
- Preparando la escena
- ¿Qué es un vehículo aéreo no tripulado (UAV)? tipos (ala fija, multirotor); controles; sensores, ¿cómo vuela un dron?
- ¿Cuáles son los componentes de un UAS?: Plataforma, sensor (es), estación terrestre, sistema posterior de procesamiento de datos, sistema de almacenamiento de datos.
- Montaje, mantenimiento y solución de problemas de componentes del sistema UAS.
- Consideraciones de seguridad y reglamentarias.
- Información de referencia.
- ¿Cómo puede UAS mejorar los esfuerzos de investigación / conservación?

#### **1000-1030 Receso**

### **1030-1200 Aplicaciones UAS**

- Ajustar la herramienta a la pregunta; Soluciones; Estudios de caso.

### **1200-1330 ALMUERZO**

### **1330-1600 UAS básicos y prácticos**

- Preparación, precauciones y problemas: "Tres P" del uso de UAS para la recopilación de datos científicos.
- Condiciones de vuelo óptimas y no óptimas.
- Mapeo espacial (ortomosaicos) y estimación de densidad (transectos) con UAS; Cómo configurar vuelos en diferentes programas y sus utilidades.
- Práctica de planificación de vuelo. Demostración y vuelos de práctica (Sujeto a la disponibilidad de equipos UAS y permisos).
- Sesión de cierre: Discusión de procedimientos operativos estándar, pautas y ética para el uso de drones en la investigación y conservación de cocodrilos.