

## 0-9

**2.4 GHz Frecuencia del dron**

## GLOSARIO DE TERMINOS

Esta frecuencia de dron transfiere datos a una distancia mayor que 5,8 GHz pero a velocidades mas lentas.

**5.8 GHz Frecuencia del dron**

Esta frecuencia de dron transfiere datos mas rapido pero a una distancia mas corta.

**AFAC**

Agencia Federal de Aviación Civil. México.

**Acelerometro**

Un dispositivo que mide la aceleración o cambios rápidos en el movimiento. El controlador de vuelo (la unidad central de procesamiento del dron) utiliza un acelerómetro para los UAV para la estabilización del vuelo.

**Autonomous flight (vuelo autonomo)**

Vuelo de UAVs que está controlado por programación interna, en lugar de una persona con control de radio, que dirige el dron hacia dónde volar.

**Área de trabajo**

Un área dedicada donde se encuentran la estación base y el espacio operativo del dron.

**AGL**

Sobre el nivel del suelo

## B

**BVLOS (Beyond Vision Line of Sight)**

Más allá de la línea de visión.

**Brushless Motor (Motor sin escobillas)**

Los motores sin escobillas son más eficientes y duraderos en comparación con los motores con escobillas. Tienen imanes permanentes que giran alrededor de una armadura fija.

**Background Map (Mapa de fondo)**

Un mapa 2D visual de una región que presenta accidentes geográficos, carreteras, etc., sobre el que se superponen datos adicionales, también conocido como mapa base.

**Balanced Battery Charger (Cargador de batería equilibrado)**

Tecnología inteligente utilizada para cargar y equilibrar baterías Lipo internamente.

## C

**Collision/obstacle Avoidance (Prevención de colisiones/obstáculos)**

Un sistema de visión que permite a los UAV detectar obstáculos en su camino y evitar colisiones.

**Center of Gravity (Centro de gravedad)**

El lugar donde se encuentra la mayor parte del peso de la aeronave. El centro de gravedad debe colocarse casi perfectamente en el centro del UAV para garantizar un vuelo nivelado y estabilidad en el aire.

**Controller (Controlador)**

Un dispositivo de mano que utiliza señales de radio para controlar el dron.

**Ceiling height (Altura del techo)**

La altura vertical máxima ajustable a la que puede volar el dron dentro del área de trabajo permitida.

**Check Point**

Un punto medido en el suelo utilizado para verificar la precisión de las salidas fotogramétricas. Estos incluyen DSM, nubes de puntos, malla 3D, orto mosaicos y DTM.

## **Contour Map (Mapa de contorno)**

Un mapa topográfico que delinea la elevación de la superficie usando líneas de contorno.

## **D**

### **Dron**

Término común utilizado con mayor frecuencia por los medios de comunicación y el público en general para definir un vehículo aéreo no tripulado.

### **Dron de ala fija**

Un dron que vuela usando un ala para generar sustentación frente a un ala giratoria (rotativa) o un vehículo multi rotor.

### **DTM Digital Terrain Model (Modelo de terreno digital)**

Una visualización 3D de datos vectoriales que presenta un terreno natural y puntos espaciados regularmente.

## **E**

### **EO/IR: electroóptico/infrarrojo**

Se refiere a sensores electroópticos/infrarrojos.

### **ESC Electric Speed Control (control electrónico de velocidad)**

Un dispositivo electrónico conectado a la fuente de alimentación de los drones y al controlador de vuelo para variar la velocidad y la dirección de los motores de los drones.

### **Electromagnetic Interference (EMI) (interferencia electromagnética)**

Interferencia eléctrica causada por la proximidad a metales, imanes, líneas eléctricas o torres de telefonía.

## **F**

### **FAA**

Federal Aviation Administration – US national aviation authority

### **FPV – Vista en primera persona**

Método de vuelo en el que un piloto controla el dron a través de una cámara montada en el vehículo que proporciona una vista como si el piloto/operador estuviera volando a bordo, teniendo la perspectiva del piloto.

### **Firmware**

El software integrado en el controlador de vuelo de los drones, las baterías o el control remoto.

### **FC Flight Controller (Controlador de Vuelo)**

Un dispositivo que recibe las entradas de los sensores (giroscopio, acelerómetro, GPS, sensores de visión, sensores ultrasónicos) y el control remoto del dron que luego envía entradas a los motores y controles electrónicos de velocidad sobre cómo debe moverse el dron.

## **G**

### **GPS**

Sistema de Posicionamiento Global. El GPS no requiere que el usuario transmita ningún dato y funciona independientemente de cualquier recepción telefónica o de Internet.

### **Gimbal**

Soporte pivotante que permite la rotación sobre un solo eje. A menudo se usa para estabilizar una cámara de video en un dron.

### **Geofencing (Geocercas)**

Tecnología que utiliza un sistema de posicionamiento global (GPS GLONASS) para establecer un límite geográfico virtual para evitar que los drones vuelen hacia áreas específicas.

### **GLONASS - GNSS (Globalnaya Navigazionnaya Sputnikovaya Sistema, o**

Es otra red de satélites que utilizan los drones para comprender dónde se encuentran en el espacio.

## Global Navigation Satellite System)

### I

**IP67 Ingress Protection, o grado de protección**

Es nivel de resistencia frente al polvo y al agua de todo tipo de dispositivos

### L

**LOS (Line of Sight)**

Línea de visión. Método de vuelo en el que el piloto/operador del dron mantiene una línea visual directa del vehículo.

**LiPo - Batería de polímero de litio**

Tipo de batería de uso común para drones pequeños.

**Lidar**

Detección de luz y alcance. Tecnología de detección remota que mide la distancia con un láser.

### M

**Multi rotor**

Dron con más de un rotor.

**MSL - Mean Sea Level (nivel medio del mar)**

Se refiere a la altitud por encima de la altura media del océano/mar. Un UAV que vuela a 120 pies con una colina de 30 pies debajo todavía estaría a 120 pies MSL.

### N

**Nozzle**

Boquilla/Boquilla de aspersión.

### P

**Photogrammetry (Fotogrametría)**

Método para realizar mediciones basadas en fotografías.

**Photogrammetric Mapping (Mapeo fotogramétrico)**

Método de elaboración de mapas utilizando medidas de fotografías

**Precision Agriculture (Agricultura de precisión)**

Concepto de gestión agrícola basado en la observación, la medición y la respuesta a la variabilidad inter e intra campo en los cultivos.

**Propeller (Hélice, Propela)**

Una pala en ángulo se usa para crear un área de alta y baja presión para proporcionar sustentación o empuje.

**Pairing (Emparejamiento)**

Un procedimiento para vincular el dron al controlador, controlador a controlador, dispositivo a dispositivo.

**Pitch**

Cuando la parte delantera del dron se mueve hacia arriba y hacia abajo.

**Payload (Carga útil)**

Un componente o producto transportado por un dron para cumplir una misión específica. En el caso de los drones de imágenes aéreas, la carga útil es la cámara.

### Q

**Quadcopter/Cuadricóptero**

Un dron multi rotor con cuatro motores – Ejemplo: Dron XAG

### R

**RPA**

Aeronaves pilotadas a distancia.

<b>RPAS</b>	Sistema de aeronaves pilotadas a distancia
<b>RPV</b>	Vehículo pilotado a distancia. Aplicable al R150
<b>ROA</b>	Aeronaves operadas a distancia
<b>RTL - RETURN TO LAUNCH</b>	Función programada por la cual un dron puede regresar de forma autónoma a su punto de lanzamiento original
<b>RTH - RETURN TO HOME</b>	Función programada por la cual un dron puede regresar de forma autónoma a su punto de despegue original.
<b>ROLL</b>	Cuando los lados del dron suben y bajan.
<b>RTK Real Time Kinematic (Kinemática en tiempo real)</b>	Una técnica utilizada para mejorar la precisión de los datos de posición derivados de los sistemas de posicionamiento basados en satélites, que se basa en una única estación de referencia o una estación virtual interpolada para proporcionar correcciones en tiempo real.
<b>RPM (Revoluciones por minuto)</b>	Describe la velocidad de rotación de un motor u otra máquina.
<b>sUAS</b>	Pequeño sistema aéreo no tripulado – drones de menos de 25 Kilos (55 libras). Concepto de gestión agrícola basado en la observación, la medición y la respuesta a la variabilidad inter e intra campo en los cultivos
<b>T</b>	
<b>Telemetry / Data (Telemetría)</b>	Un flujo de datos digital bidireccional entre el UAV y una estación terrestre que se utiliza para comunicar datos de vuelo e instrucciones para controlar el UAV.
<b>Trim</b>	Botones en el control remoto que controlan el balanceo, cabeceo, guiñada y aceleración.
<b>U</b>	
<b>UAS</b>	Sistema(s) de aeronaves no tripuladas, es una aeronave sin ningún piloto humano
<b>V</b>	
<b>VLOS</b>	Línea de visión visual
<b>VTOL</b>	Despegue y aterrizaje vertical
<b>VTOL Drone</b>	Dron de despegue y aterrizaje vertical
<b>Vegetation Indexes (Índices de vegetación)</b>	Uso de datos multispectrales que observan cómo las plantas reflejan diferentes longitudes de onda de luz
<b>W</b>	
<b>Waypoints (Puntos de ruta)</b>	Un conjunto de coordenadas que definen un punto en el espacio. Los waypoints se utilizan para crear rutas de vuelo para drones.
<b>Y</b>	
<b>Yaw</b>	Orbitando el dron de derecha a izquierda.