

# Procedimiento previo a vuelo con dron Autel EVO II Pro

Cada vez que se esté a punto de iniciar un vuelo, tanto fotogramétrico, como uno manual, se debe hacer un proceso de calibración, el cual se divide en tres partes:

- Calibración IMU
- Calibración de brújula
- Calibración automática del Gimbal





En primera instancia, debemos iniciar la aplicación de campo Autel Explorer, pinchando la opción "Misión", y luego "Polígono".



Una vez dentro de la misión, procedemos a generar el área a volar, y nos dirigimos a la esquina superior derecha, en donde veremos un engranaje, el cual pincharemos para entrar en las opciones avanzadas y calibraciones.





Configuraciones	Control de vuelo	×
窸 Control de vuelo	Modo Principiante	
	Cuando está habilitado, la altitud máxima, la distancia y la velocidad serán limitadas. Lo vuelo inteligentes se desactivarán.	s modos de
Navegación visual	Go-Home Altitude (25 - 800m)	N/A
齿 Control remoto	La aeronave volará a casa utilizando la altitud Go-Home o la altitud actual de la aeronave mayor. Si el Sistema de visión hacia adelante / hacia atrás está habilitado, la aeronave a evitar obstáculos cuando se detecte.	e, la que sea Iscenderá para
密 Transmisión de imagen	Modo de velocidad	tándar Ridículo
鄮 Batería de aviones	Límite de velocidad (Evitar obstáculos)	5 m/s
靣 Gimbal	Límite de altitud (30m - 800m)	N/A
টা Live		

#### Calibración de la IMU

Una vez dentro de las opciones avanzadas, pinchamos "Control de vuelo", y bajamos hasta ver las opciones "Calibración de la brújula" e "IMU Calibration".

Configuraciones	Control de vuelo		×
影 Control de vuelo	Modo de velocidad	Esta	ándar Ridículo
m RTK	Límite de velocidad (Evitar obstáculos)		5 m/s
<ul> <li>Navegación visual</li> </ul>	Límite de altitud (30m - 800m)		N/A
尚 Control remoto	Límite de distancia		
🖂 Transmisión de	30	500	N/A
<ul> <li>imagen</li> <li>部 Batería de aviones</li> </ul>	Calibración de la brújula		>
S Cimbal	IMU Calibration		>
onnbar  اک Live	Ajustes avanzados		>

Lo primero que se debe hacer, es la calibración de la IMU. Esta no es necesario hacerla cada vez que se vuele, pero si hacerla cada cierto tiempo (una vez al mes sería ideal)



Una vez que se comience el proceso de calibración de la IMU, se debe ubicar el drone en una zona plana, y seguir las instrucciones e imágenes que se verán en pantalla. Se debe hacer los seis pasos que se muestran en pantalla para completar la calibración.

Configu	raciones	< IMU Calibration >	×
器 Contro	l de vuelo		
📼 RTK		<u>фф</u> ф	
	ación visual		
齿 Contro	l remoto	Please remove the propellers, fold the arms and place the aircraft on a horizontal surface	
図 図 Imager	nisión de 1	<ul> <li>Follow the instruction to place the aircraft and keep it still</li> <li>During calibration, the gimbal will not work</li> </ul>	
郎 Batería	de aviones	Comenzando la calibración	
靣 Gimbal			
টা Live			

## **Calibración Gimbal**

Una vez finalizada la calibración de la IMU, debemos dirigirnos a la pestaña Gimbal, la cual se encuentra a la izquierda de la pantalla, y cuando se ingrese a esta pestaña, se debe pinchar la opción "Calibración Automática del GImbal". Es de suma importancia que al momento de hacer esto, el drone debe estar con sus brazos desplegados y sin su protector de cámara, ya que durante la calibración se harán movimientos para verificar el estado y calibrar el sensor.



	Configura	ciones	Gimbal	×
	Navegac	Navegación visual	Modo cardán	N/A
	卣 Control r	emoto	Ajustar Gimbal	comienzo
	密 Transmis imagen	Transmisión de imagen	Calibración automática de Gimbal	>
	🕮 Bateria d	le avienes	Cl (mito do inclinación del cardón (20° estendide hacio esthe)	
	靣 Gimbal			
	i Live		Gimbal Pitch EXP Sensitivity	1
	Security			
	≋ General			

	Configuraciones	< Gimbal	×		
۲	Navegación visual				
÷	Control remoto				
ß	Transmisión de imagen				
嚻	Batería de aviones	Coloque el avión horizontalmente y manténgalo quieto.			
₫	Gimbal				
ð	Live	Comenzando la			
Ø	Security	calibración			
ᇮ	General				



#### Calibración de la brújula

El tercer y último paso para calibrar el equipo, es la calibración de la burbuja electrónica del drone, para lo cual debemos dirigirnos nuevamente a la pestaña "Control remoto", la cual se encuentra arriba a la izquierda, y una vez que se ingresó a esta opción, seleccionar "Calibración de la brújula", y luego comenzar la calibración y seguir las instrucciones que se indicarán en pantalla.





Finalizados estos tres procesos, ya se puede operar sin problema el equipo.



## Importante

La calibración de la IMU no es necesario realizarla cada vez que se vuele, basta con hacerlo una vez al mes, o cada dos meses.

Con respecto a la calibración de Gimbal y Burbuja, se debe hacer antes del primer vuelo del día, no necesariamente antes de cada vuelo, pero si, como se mencinó, antes del primero del día.