



Drone Agrícola de Aspersión | Ficha Técnica

15 L Capacidad	5 m Aspersión	4 L/min Caudal	16 kg Peso	RTK Navegación	7 min Autonomía
-------------------	------------------	-------------------	---------------	-------------------	--------------------

1. IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

Nombre / Modelo	JLSV MX15
Fabricante	JLSV Drones – Precision Aerial Systems
Categoría	Drone agrícola multirótor de mediana capacidad
Aplicación	Aspersión de agroquímicos, fertilizantes y biológicos
Versión ficha	v1.0 – 2025

2. MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Estructura principal	Aluminio aeronáutico de alta resistencia
Brazos / armazón	Fibra de carbono (CFRP) – alta rigidez y bajo peso
Componentes auxiliares	Nylon técnico de ingeniería (PA66/PA12)
Ventajas	Estructura ligera y robusta optimizada para uso intensivo

3. DIMENSIONES Y PESO

Peso vacío con batería	16 kg
Peso máximo al despegue	~31 kg (estimado con carga completa 15 L)
Número de rotores	Multirótor (configuración de fábrica)
Dimensiones de transporte	Caja: 80 x 80 x 80 cm (largo x ancho x alto)
Garantía	12 meses — ver condiciones en Carta de Garantía incluida

4. SISTEMA DE PROPULSIÓN

Motores	Brushless DC – 110 KV
---------	-----------------------

Tipo motor	BLDC de alta eficiencia energética sin escobillas
Hélices	Según configuración de fábrica para 110 KV

■ 5. BATERÍA Y AUTONOMÍA

Tipo de batería	LiPo de alta descarga (incluida en peso vacío)
Tiempo de vuelo operativo	~7 minutos (con carga completa de 15 L)
Nota autonomía	Varía según carga, viento y altitud de operación

■ 6. SISTEMA DE ASPERSIÓN

Capacidad del tanque	15 litros
Tipo de boquillas	Centrífugas – atomización rotatoria de precisión
Ancho de aspersión efectivo	5 metros
Caudal máximo de descarga	4 litros por minuto
Velocidad de trabajo	5 m/s recomendada (18 km/h)
Cobertura estimada	~1.5 ha por ciclo de carga (cálculo teórico)

■ 7. VUELO Y NAVEGACIÓN

Sistema GPS	Doble antena GNSS con corrección RTK
Precisión posicionamiento	RTK: ±2 cm horizontal / ±3 cm vertical
Sensor terreno	Seguimiento de terreno (radar/lidar altimétrico)
Sensor obstáculos	Detección y evasión de obstáculos
Altitud operativa	Según requerimiento del cultivo y regulación local
Velocidad máxima viento	≤ 10 m/s (36 km/h) — restricción operativa
Alcance control remoto	1 500 m en línea de vista despejada

■ 8. CONDICIONES DE OPERACIÓN

Condición climática	Operación en condiciones SIN lluvia
Viento máximo	≤ 10 m/s — NO operar con viento superior
Temperatura operativa	Consultar especificaciones de batería del fabricante
Iluminación	Condiciones de visibilidad adecuada (VFR)

■ 9. NORMATIVIDAD Y REGULACIÓN AERONÁUTICA

El operador es responsable de conocer, obtener y cumplir la normatividad aeronáutica y fitosanitaria del país donde opere el equipo. Resumen orientativo:

■ ■ México	AFAC/DGAC – SCT. El MX15 (16 kg) puede requerir registro según tipo de operación. Ref.: CO AV-23/10 R3.
■ ■ EE. UU.	FAA – Part 107 aplicable (<55 lb). Requiere piloto certificado. Pesticidas regulados por EPA.
■ ■ Brasil	ANAC/DECEA. Registro obligatorio. Uso agrícola bajo normativa MAPA.
■ ■ Europa	EASA – UE 2019/945. Categoría «específica» con declaración o autorización según operación.
Otros	Consultar autoridad aeronáutica civil nacional y entidades fitosanitarias locales.

■ **AVISO LEGAL:** Este equipo NO incluye certificaciones aeronáuticas propias. El operador asume toda responsabilidad regulatoria. El uso de agroquímicos debe registrarse por la legislación fitosanitaria local vigente.

■ 10. GLOSARIO TÉCNICO

RTK	Real-Time Kinematic – corrección GPS centimétrica en tiempo real.
KV (motor)	RPM por voltio aplicado al motor sin carga.
CFRP	Carbon Fiber Reinforced Polymer – fibra de carbono reforzada.
Boquilla centrífuga	Atomizador rotatorio que genera gotas de tamaño controlado.
Caudal	Volumen de líquido descargado por unidad de tiempo (L/min).
GNSS	Sistema satelital global de posicionamiento.
VFR	Visual Flight Rules – operación a la vista del piloto.

Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso. | Tel: 924 136 6755 | JLSV Drones – Precision Aerial Systems