

# DRONE ANDINO

DRONE PARA  
MONITOREO DE  
CALIDAD DEL AIRE



## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



**Configuración**  
Hexacóptero (06 rotores)



**Medidas de Hélices**  
18" x 6.1" (diámetro por paso)



**Sistema de Posicionamiento**  
GPS / GLONASS / Galileo / Bai Du



**Velocidad Máxima**  
40 km/h



**Temperatura de Operación**  
0°C - 40°C



**Sistema de Telemetría**  
Red móvil 3G / 4G  
Radiofrecuencia



**Rango Radio Control**  
2 km (con línea de vista)



**Sistema de Medición de Calidad del aire**  
07 Sensores de Gases: CO, SO2, NO2, O3, H2S, VOCs, CO2  
01 Sensor de material particulado: PM1, PM2.5



**Sistema de Propulsión**  
Eléctrico (motores brushless)



**Material de Hélices**  
Fibra de carbono



**Tiempo Máximo de Vuelo a Nivel del Mar\***  
45 minutos (descarga de baterías al 20%)



**Velocidad Recomendada**  
30 km/h (vuelo autónomo)



**Vuelo Lineal Máximo**  
20 km



**Rango de Telemetría**  
Cobertura de red móvil  
Radiofrecuencia: hasta 10 km.



**Sistema de Video**  
Radiofrecuencia 2.4GHz



**Rango de Sensores**  
0 – 13 ppm (CO)  
0 – 11 ppm (NO2)  
0 – 11 ppm (SO2)  
0 – 5 ppm (O3)  
0 – 3 ppm (H2S)  
0 – 5000 ppm (CO2)  
0 – 300 µg/m3 (PM10)  
0 – 300 µg/m3 (PM2.5)



**Medidas de Drone**  
143 cm x 48 cm  
(diámetro por altura)



**Peso (Sin Carga Útil)**  
6.7 kg



**Tiempo Máximo de Vuelo en Altura**  
25 minutos a 5000 msnm



**Resistencia al Viento**  
35 km/h



**Rango de Vuelo (Ida y Vuelta)**  
10 km



**Radio Control Para Vuelo (Manual)**  
Futaba T6K



**Rango de Video**  
5 km (con línea de vista)



**Precisión**  
1 - 10ppb (gases)  
0.01 µg/m3 (polvo)



**Material de Estructura**  
Fibra de carbono



**Peso de Carga Útil**  
800 gr.



**Altitud Máxima de Vuelo**  
5500 msnm



**Sistema de Potencia**  
2 x LiPo 6S 11Ah (en paralelo, total 22.2V 22Ah)



**Parámetros Medidos en Vuelo**  
Datos de calidad del aire y climáticos, distancia recorrida, posición GPS, velocidad, nivel de batería



**Funciones de Radio Control para vuelo**  
Throttle, pitch, yaw, roll, modo de vuelo (manual, estabilizado, altitude hold, loiter, autónomo)



**Resolución de Video**  
1080 P

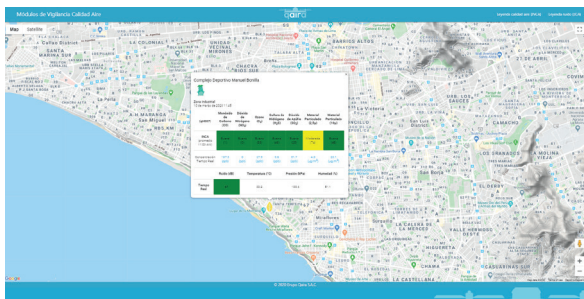


**Referencia**  
Mediciones geo-referenciadas con GPS

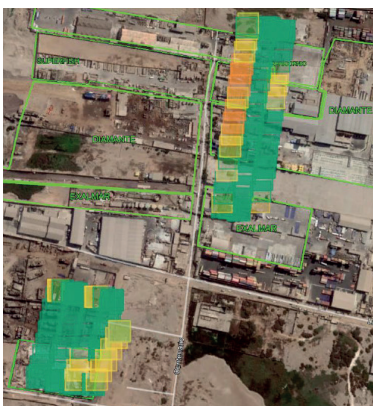
\*El tiempo de vuelo varía según el peso de la carga útil.

\*\*La configuración estándar del control de vuelo es por internet, el control manual por radio solo es posible si se saca el drone del hangar qBOX.

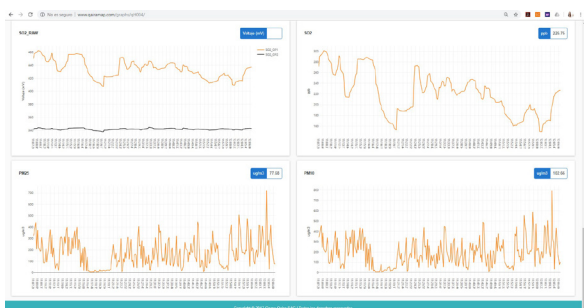
- Software de procesamiento de información de calidad del aire y visualización en mapa en tiempo real.



- Visualización de valores INCA y datos climáticos en tiempo real y promedios INCA horarios según R.M. N°181-2016-MINAM.



- Descarga de datos históricos.



## SOFTWARE "QAIRAMAP"