



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DEPARTAMENTO PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

**DPA**

**Departamento  
Prevención de  
Accidentes**

**INFORME FINAL  
ACCIDENTE DE AVIACIÓN  
Nº 1744AB**

Aeronave : RPAS (DRONE)  
Lugar : PALACIO LA MONEDA,  
COMUNA SANTIAGO, REGIÓN  
METROPOLITANA.  
Fecha : 05 DE JUNIO DE 2015.

## **ANTECEDENTES**

La metodología de la Investigación considera las Normas y Métodos Recomendados (SARPs) establecidos en el Anexo 13, "Investigación de Accidentes de Aviación", al Convenio de Chicago publicado por la Organización de Aviación Civil Internacional, y lo establecido en el "Reglamento sobre Investigaciones de Accidentes e Incidentes de Aviación" (DAR-13), aprobado por Decreto Supremo N° 216 de fecha 03 de diciembre del 2003.

## **DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE**

El día 05 de junio de 2015, el operador de un RPAS<sup>1</sup>, marca Steady Drone, sin registro de matrícula, se encontraba sobre el techo de un edificio ubicado en calle Bandera N° 140, controlando un vuelo con el propósito de capturar imágenes de video a una grúa que había en el lugar.

Repentinamente y en forma inesperada, el operador perdió el control de la aeronave, la que se desplazó hacia el sector de la plaza de La Constitución, terminando su recorrido al estrellarse en el arco de detección de metales, ubicado en la puerta principal del Palacio de La Moneda.

La aeronave quedó destruida y no hubo lesionados causados por el Drone.

### **1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS**

#### **1.1. Reseña del vuelo**

- 1.1.1. El día 05 de junio de 2015, un operador de RPAS se encontraba realizando actividades de vuelo con un aparato de su propiedad, con el propósito de hacer una filmación a una grúa ubicada en el techo de un edificio de la calle Bandera.
- 1.1.2. Se realizaron dos vuelos. El primero sobre el edificio, a una altura entre 10 a 15 metros en el perímetro del edificio, sin que se registraran problemas y manteniendo el operador el control permanente de la aeronave
- 1.1.3. Posteriormente, el operador realizó un segundo vuelo hasta 40 metros de altura sobre el edificio, durante lo cual se produjo una pérdida de control del RPA<sup>2</sup>, el que se desplazó primero por la periferia del edificio, durante lo cual el operador perdió el

---

<sup>1</sup> RPAS: Sistema de aeronave pilotada a distancia (definición según DAN 151).

<sup>2</sup> RPA: Aeronave pilotada a distancia (definición según DAN 151).

contacto visual, y posteriormente, el RPA se desplazó en descenso una distancia aproximada de 190 metros, hasta impactar contra el portal de detección de metales ubicado en la puerta principal del Palacio La Moneda.

1.1.4. El impacto provocó que la aeronave quedara destruida, pero no se registraron lesionados.

1.2. **LESIONES A PERSONAS**

No hubo.

1.3. **DAÑOS EN EL RPA**

La aeronave resultó destruida a causa del impacto contra el portal detector de metales, ubicado en el pórtico del Palacio de La Moneda.

**Ver anexo "A", Informe Técnico.**

1.4. **OTROS DAÑOS**

Daños en el portal detector de metales de la puerta principal del Palacio de La Moneda.

1.5. **INFORMACIÓN DEL OPERADOR DEL RPAS**

<b>EDAD</b>	31 años.
<b>CREDECIAL</b>	No tiene.
<b>HABILITACIONES</b>	No.
<b>REGISTRA ACC/INCID.</b>	No.

1.5.1. **Experiencia**

El operador indicó que tenía una experiencia de aproximadamente 80 vuelos.

1.6. **INFORMACIÓN SOBRE EL RPAS**

1.6.1. **Antecedentes**

Fabricante : South Africa Steady Drone.  
 Modelo : FLARE.  
 Dimensiones : 40 cm. de diámetro.  
 Peso : 3 kg.

---

Autonomía : 15 minutos.  
 Paracaídas de emergencia: No tiene.

1.6.2. **Inspecciones**

El RPAS no estuvo disponible para el proceso investigativo, debido a que el operador manifestó que con posterioridad al suceso desechó el aparato y sus componentes, producto del nivel de daños sufridos.

El equipo investigador concurrió hasta el lugar del suceso, observando la zona en que se realizó la operación y constatando los daños en el portal detector de metales del Palacio La Moneda.

1.6.3. **Peso**

3 kilos de peso.

1.7. **INFORMACIÓN METEOROLÓGICA**

El informe técnico operacional N° 252/15, emitido por la Dirección Meteorológica de Chile, indicó que no hubo presencia de nubosidad en el sector en estudio ni fenómenos significativos, agregando que en el sector de Quinta Normal se observó viento de 2 nudos, 16,1° C. de temperatura, 47% de humedad y visibilidad mayor a 5 kilómetros, y sin existir información específica del punto en que se realizó la operación.

Por otra parte, el operador del RPAS indicó que al momento del suceso habría existido *“una racha de viento con intensidad superior a los límites operacionales del aparato, al estar operando entre los edificios del lugar”*.

**Ver anexo “B” Informe Meteorológico.**

1.8. **INFORMACIÓN DEL LUGAR DEL SUCESO**

Lugar del suceso : Puerta principal del Palacio La Moneda, Santiago, Región Metropolitana.  
 Ubicación del pórtico : Lat. 33° 26' 32" S Long. 70° 39' 14" O.  
 Elevación del lugar : 542 metros (sobre el nivel medio del mar).  
 Elevación del edificio : 630 metros (sobre el nivel medio del mar).

**Ver anexo “C” Fotografías.**

1.9. **RELATOS**

1.9.1. **Extracto del relato del operador**

El operador manifestó que alrededor de las 13:00 horas del día viernes 05 de Junio, se encontraba realizando actividades de vuelo con un RPAS de su propiedad, con el propósito de hacer una filmación a una grúa ubicada en el techo de un edificio.

Realizó dos vuelos, el primero sobre el edificio a una altura entre 10 a 15 metros, sin registrar problemas.

El segundo vuelo se efectuó hasta 40 metros de altura sobre el edificio y comenzó paulatinamente a perder el control del aparato, que se desplazó por la periferia del edificio sin que pudiera controlarlo, perdiéndolo de vista en las cercanías de la plaza de la Constitución.

El operador estima que perdió el control del RPA debido a la circulación de viento entre los edificios del lugar.

Señaló que el RPA quedó destruido, por lo cual desechó el aparato y sus componentes.

2. **ANÁLISIS**

2.1. De acuerdo a los antecedentes de la investigación, mientras el RPA se desplazaba aproximadamente a 40 metros de altura sobre el área en que operaba, el operador perdió el control del aparato, probablemente a consecuencia de la circulación de viento entre los edificios del sector, que habrían sobrepasado los límites de operación, tal como lo señaló en su declaración.

2.2. A consecuencia de la pérdida de control, el RPA se desplazó en descenso hasta impactar contra un portal detector de metales ubicado en uno de los accesos al Palacio La Moneda.

2.3. El RPAS no contaba con el registro ni las autorizaciones exigidas reglamentariamente para operar.

3. **CONCLUSIONES**

3.1. El RPA impactó contra el portal detector de metales ubicado en uno de los accesos al Palacio La Moneda, a consecuencia de que su operador perdió el control del aparato durante la operación, debido probablemente a la circulación de viento entre los edificios existentes en la zona de operación.

3.2. El viento imperante al momento del suceso, probablemente habría superado los límites de operación del RPA.

---

- 3.3. A consecuencia del suceso, el RPA resultó destruido y el portal detector de metales con daños.
- 3.4. El RPAS no se encontraba registrado en la Dirección General de Aeronáutica Civil y el operador no contaba con las autorizaciones requeridas reglamentariamente.

4. **CAUSA MÁS PROBABLE**

Pérdida de control, a consecuencia que la intensidad del viento existente en el lugar del suceso, habría superado los límites de operación del RPA.



ANDRÉS BARROS VILLA  
INVESTIGADOR ENCARGADO

**ANEXOS**

- Anexo "A" Informe Técnico.  
Anexo "B" Informe Meteorológico.  
Anexo "C" Fotografías.

**DISTRIBUCIÓN**

EJ. N° 1.- DGAC., DPA, Expediente N° 1744AB.

---