



INFORME PRELIMINAR ACCIDENTE

COL-19- 21-GIA

**Pérdida de altura y colisión contra
el terreno**

BELL 206 L3, Matrícula HK 3312

30 de abril de 2019

**Sabanalarga, Antioquia -
Colombia**



ADVERTENCIA

La información aquí presentada por la Autoridad de AIG de Colombia, Grupo de Investigación de Accidentes Aéreos - GRIAA se emite de acuerdo a las disposiciones establecidas en el Anexo 13 de la Organización de Aviación Civil Internacional y la reglamentación nacional del Reglamento Aeronáutico de Colombia, RAC 114.

Todas las investigaciones que se realizan tienen como único objetivo la mejora de la seguridad aérea y no tienen la intención de establecer culpa o responsabilidad. Las investigaciones realizadas son independientes, y llevadas a cabo sin perjuicio de cualquier acción judicial o administrativa que se pueda tomar para determinar la culpa o la responsabilidad.

Este documento es un Informe Preliminar y ha sido preparado con base en la información inicial recolectada durante el curso de la investigación, sin ningún tipo de análisis. Nada en la presentación de este documento, o en ninguno de los puntos planteados en él, debe interpretarse como una indicación de las conclusiones de la investigación.

SINOPSIS

Aeronave:	BELL 206 L3 HK3312
Fecha y hora del Accidente:	30 de abril de 2019, 10:30 HL (15:30 UTC)
Lugar del Accidente:	Sabanalarga-, Antioquia - Colombia
Coordenadas:	N 06°54 51" W 75° 46 19"
Tipo de Operación:	Trabajos Aéreos Especiales – transporte de carga con eslinga.
Explotador:	Sociedad Aeronáutica de Santander SASA, Colombia
Personas a bordo:	01 tripulante.

1. Historia del vuelo

El día 30 de abril, la Dirección de Operaciones de la compañía, programó al helicóptero HK3312 Bell 206 L3 para realizar un vuelo con carga externa para un proyecto de interconexión eléctrica en Sabanalarga, Antioquia. El helicóptero despegó a las 08:45 HL desde el Batallón del Ejército Nacional, ubicado en la vereda Villa Luz de Ituango Antioquia, con destino al acopio en la vereda Toledo del mismo municipio, ubicado a una elevación de 1540 ft. En este lugar se realizó el planeamiento para enganchar y trasladar la carga.

El helicóptero llegó al lugar asignado en las coordenadas N 06°54 51" W 75° 46 19", con una elevación de 8240 ft a las 10:20 HL; durante la fase de aproximación al sitio de descarga, en vuelo estabilizado, el Piloto sintió que la aeronave aumentaba el régimen de descenso; de inmediato aumentó la potencia para mantener el control de la aeronave, y no soltó la carga para evitar afectar a la comunidad en la parte baja de la montaña y poder aterrizar en un sitio seguro. En el último tercio de la aproximación el régimen de descenso de la aeronave aumentó considerablemente de forma repentina; el Piloto tuvo muy poco tiempo para recuperar la máquina del hundimiento.

Cuando la carga hizo contacto con el terreno, el helicóptero continuó en un pronunciado descenso a muy baja altura; la reacción del Piloto fue darle dirección hacia adelante buscando un poco de traslación, pero la aeronave hizo contacto con el terreno de forma irregular presentándose volteo dinámico hacia la izquierda.

El Piloto realizó el procedimiento para apagado de motor y evacuó la aeronave, ileso, por sus propios medios; observó que del área de la planta motriz provenía fuego, el cual fue controlado con el extintor de cabina, siendo apoyado por personal de la compañía contratista de la operación en tierra. Posteriormente el Piloto notificó el evento, por vía telefónica, a la Dirección de Operaciones de la compañía.

El accidente se presentó bajo condiciones meteorológicas visuales.

Un helicóptero de la misma empresa realizó la evacuación del Piloto hacia la ciudad de Medellín para chequeo médico.

La Autoridad de Investigación de Accidentes (AIA) de Colombia (Grupo de Investigación de Accidentes – GRIAA) tuvo conocimiento del accidente a las 10:40 HL (15:40 UTC) y se ordenó el desplazamiento de un Investigador desde la ciudad de Bogotá, al sitio del accidente.



Fotografía No. 1: Posición final de la aeronave HK3312

ESPACIO DEJADO INTENCIONALMENTE EN BLANCO

2. Información del área de carga

Nombre:	Valle de Toledo
Altura:	1540 ft
Coordenadas:	7° 2'54.55"N 75° 40'22.20"W
Superficie:	Plana de Gravilla

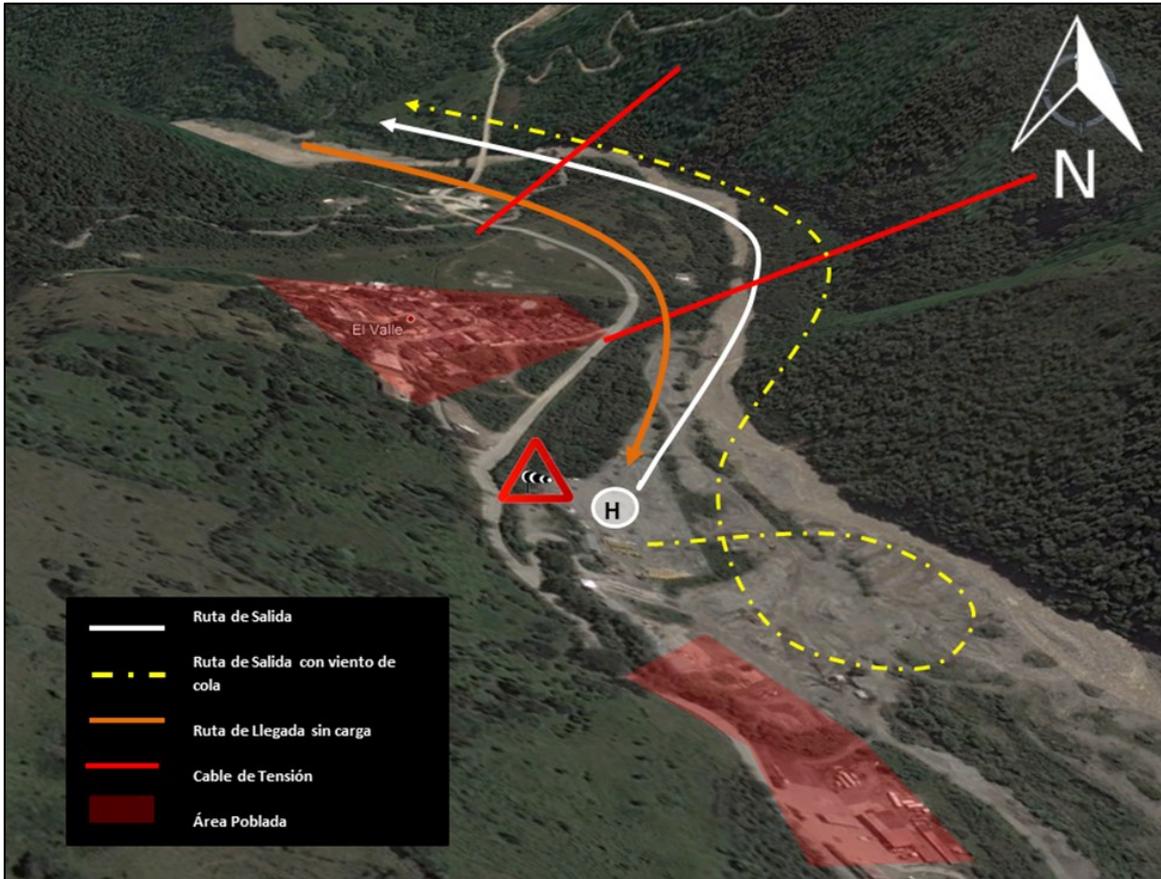


Figura No. 1: Procedimiento de aproximación y salida del helicóptero HK3312 del área de carga, Vereda Toledo

El área de maniobras del acopio es amplia y no hay presencia de obstáculos de consideración para la operación; al norte hay presencia de viviendas por lo cual se debe evitar sobrevolar este cuadrante con carga externa.

Existen dos cables de alta tensión, del NE hacia el SW, ambos altos y con pendiente, lo cual permite sobrepasarlos con suficiente altura.

Debido a que la superficie es de gravilla se debe tener en cuenta, que al momento de aterrizar se puede presentar restricción de visibilidad "Brownout" por el flujo del rotor principal.

El acopio cuenta con una manga-veleta ubicada la NW; la dirección del viento es cambiante en todo momento debido a las condiciones topográficas.

El acopio cuenta con aprovisionamiento de combustible.

3. Información del área de aterrizaje

Nombre:	Sabanalarga
Altura:	8240 ft
Coordenadas:	6°54'51.42"N 75°46'19.43"W
Superficie:	Césped



Figura No. 2: Helipuerto acondicionado para el descargue

ESPACIO DEJADO INTENCIONALMENTE EN BLANCO

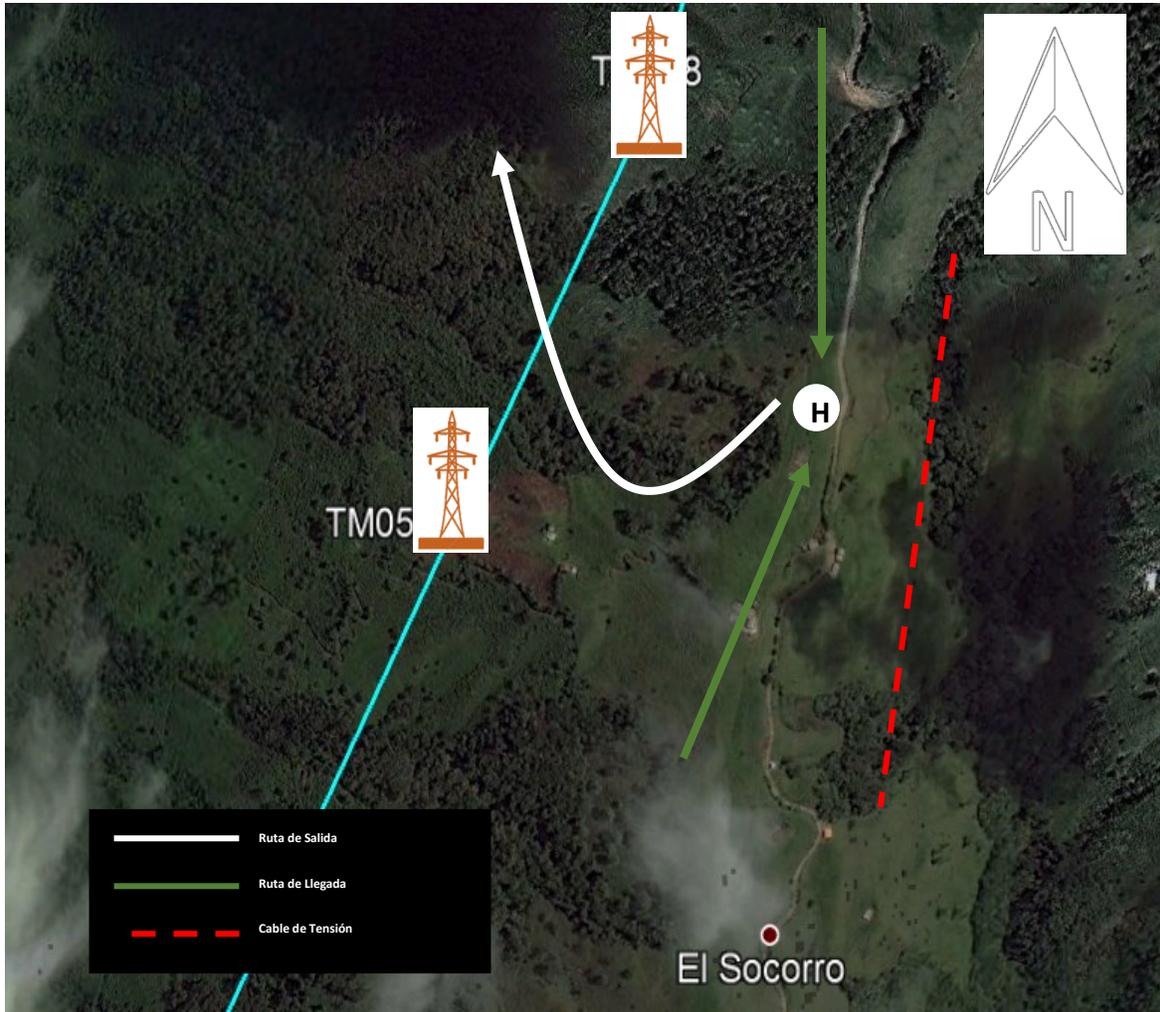


Figura No. 3: Helipuerto y obstáculos en el área de aterrizaje

El área de maniobras del acopio es amplia; el único obstáculo de consideración para operación es un árbol de mediana altura que se encuentra situado al NW del helipuerto; se debe tener en cuenta la presencia de torres de conducción eléctrica instaladas sin cableado.

Existe un cable de baja tensión que viene del S hacia el N, y que posee una pendiente que permite sobrepasarlo con suficiente altura de ser necesario; sin embargo se encuentra alejado del área de maniobras.

Se debe tener precaución por la existencia de una cerca al E, del área de maniobras al igual que una carretera en gravilla por la cual se presenta circulación de personas y vehículos.

Debido a que el acopio es de considerable altura los Pilotos deben ejercer precaución por cambios en la densidad y en la dirección del viento.

Carece de información meteorológica y de indicación de viento.



Fotografía No. 2: Área general del accidente

4. Información de la aeronave

Marca:	BELL HELICOPTER
Modelo:	BELL 206L3
Serie:	51211
Matrícula:	HK 3312
Certificado de aeronavegabilidad:	0004325
Certificado de matrícula:	R003465
Año de fabricación:	1987
Fecha de último servicio:	23/04/2019 OT 045-19
Fecha del último servicio mayor:	28/03/2019 OT 033-19
Total horas de vuelo:	11.891,0 horas

Los registros de mantenimiento presentados al GRIAA muestran que los programas de mantenimiento del helicóptero y de sus componentes se encontraban vigentes.

El Piloto tenía vigentes sus licencias, chequeos de aptitud psicofísica y chequeos de vuelo.

Como resultado del impacto la aeronave sufrió daños sustanciales. Presentó desprendimiento del Tail Boom, parada súbita de la planta motriz por golpe de las palas con el terreno y daño en un 80% de la estructura, aproximadamente.

La aeronave se retiró del lugar del accidente a los hangares de la compañía para inspección por parte de Investigadores acreditados de Bell Helicopter y de Roll Royce.

5. Tareas pendientes para realizar en la investigación

- Realizar inspección de la aeronave, en la base principal de la empresa, para verificar la operación de la planta motriz.
- Peso y balance, cálculos de rendimiento de la aeronave.
- Verificación de las licencias y chequeos del Piloto; continuidad de su operación, experiencia en el medio.
- Cumplimiento del programa de mantenimiento de la aeronave.
- SMS y gestión de riesgos por parte de la empresa para realizar este tipo de operación. Proceso de programación del vuelo.
- Operación con carga externa: autorización, entrenamiento, programación.
- Factores de planeamiento del vuelo.
- Factores operacionales.

Información actualizada el día 30 de mayo de 2019.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

**Av. Eldorado No. 103 – 15, Piso 5°.
investigacion.accide@aerocivil.gov.co
Tel. +57 1 2963186
Bogotá D.C. - Colombia**



Grupo de Investigación de Accidentes

GRIAA

GSAN-4.5-12-035



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL