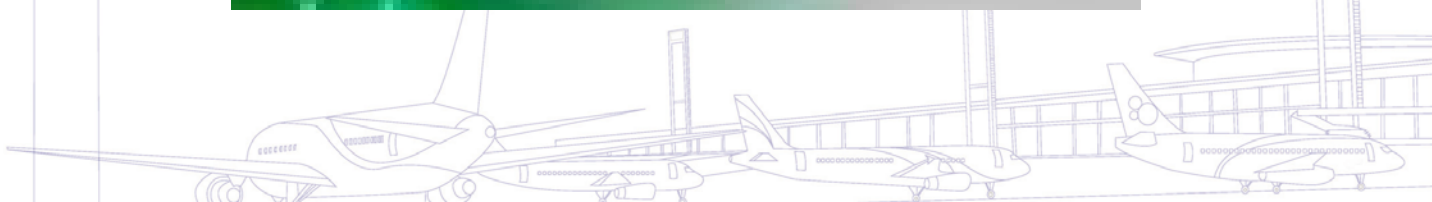
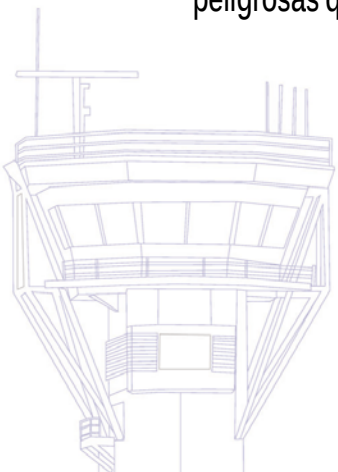


EL HAZ LÁSER Y LA SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN

En el último año, en Estados Unidos se produjeron al menos 4.000 ataques a aviones con punteros láser. Y desde 2005 a 2014, los casos se estiman en más de 17 mil.

El puntero láser es un objeto diseñado para destacar algo de interés, proyectando un pequeño punto brillante de luz sobre lo que se desee resaltar. Es un aparato relativamente sencillo y su uso puede ser variado. De fácil acceso y varían en potencia dependiendo del objetivo de su utilización.

A pesar de su aspecto inofensivo y del uso legítimo para los que estos dispositivos están diseñados, en los últimos años se han incrementado ciertas prácticas extremadamente peligrosas que atentan contra la seguridad de la navegación aérea.



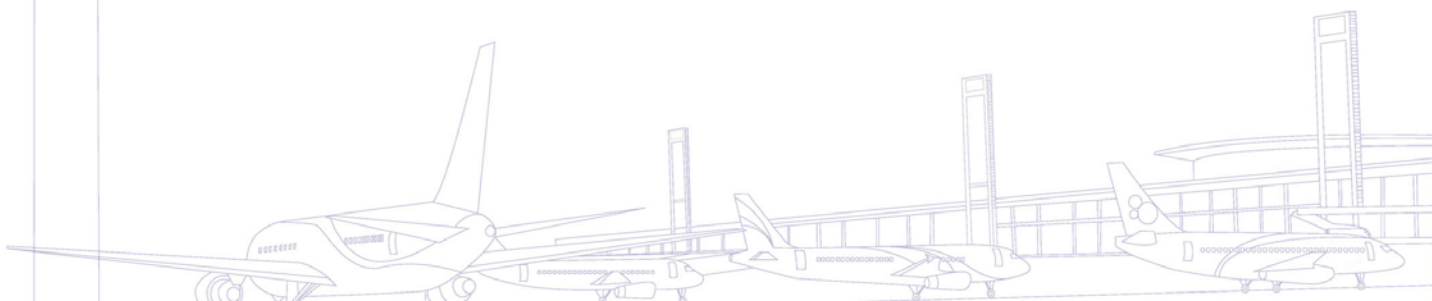
Cuando se apunta el haz de luz producido por un puntero láser a la cabina de una aeronave, pueden producirse efectos tales como deslumbramiento, ceguera temporal, distracción y/o desorientación del piloto al mando durante una fase crítica del vuelo, como el aterrizaje o despegue. En el peor de los casos, aunque se trata de algo muy poco frecuente dada la escasa potencia de los punteros láser, pueden llegar a producirse daños oculares. Lógicamente, cualquiera de estos efectos supone un peligro potencial para la seguridad operacional del vuelo.

La norma DGAC DAN 11 07, que regula algunos aspectos de la utilización de estos elementos, señala que la gama de posibles efectos biológicos asociados a la



iluminación de un haz láser, apunta a lesiones reversibles e irreversibles o histológicas que dependen de las características físicas del haz láser, de factores ambientales y de la vulnerabilidad del tejido.

La incidencia creciente de iluminaciones del personal de vuelo procedentes de haces láseres en vuelo, ha sido notificada en años recientes. Los incidentes han sucedido en primer lugar en aeropuertos situados muy cerca de grandes ciudades, de destinos de vacaciones y de centros de entretenimiento. Tales iluminaciones han llevado a respuestas de aversión (parpadeo, miradas



de reojo, movimientos de la cabeza), perjuicios visuales temporales (TVI), pérdida temporal de la visión, una diversidad de efectos psicológicos y medidas de evasión.

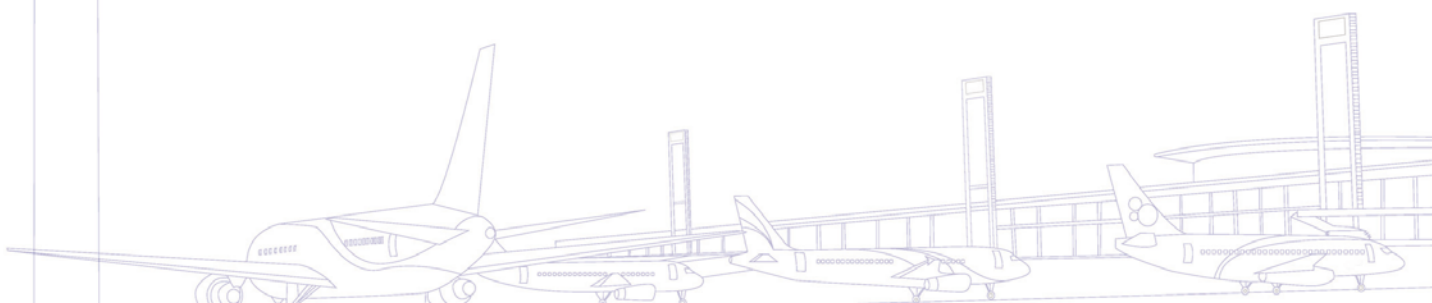


El Aeropuerto Arturo Merino Benítez no ha estado exento de esta amenaza, considerando que durante el año 2014 se registraron 97 denuncias de proyección de

láser a las aeronaves, notificadas por los pilotos de las diferentes aerolíneas que operan en nuestro principal aeropuerto del país.

Realizada la investigación conforme con los antecedentes aportados por las tripulaciones a la Torre de Control, se pudo identificar los sectores aledaños al aeropuerto que son utilizados por las personas para apuntar los haces de láser a las aeronaves.

Estos reportes han sido realizados por los pilotos durante la preparación para el aterrizaje, esto es en la fase de aproximación, entre 10 y 20 kilómetros al norte de la pista. En esta fase del vuelo se realiza en check pre aterrizaje, se prepara a la aeronave y se leen los procedimientos de "go



around”, es una fase crítica del vuelo ya que la tripulación verifica que todos los sistemas estén en perfectas condiciones para realizar un aterrizaje dentro de parámetros previamente definidos tales como, velocidad, ángulo de acercamiento y contacto visual.

Las emisiones láser identificadas provienen principalmente de zonas urbanas y suburbanas ubicadas en los sectores de Tiltil, Batuco, Lampa, Quilicura, Colina y camino Lo Boza al norte del Aeropuerto, Lo Echevers costado Oriente y sitio eriazo entre San Pablo y Ruta 68, como se ilustra en la figura N° 1.



Figura N° 1: Zona de emisión de haz láser

Tal como lo hemos descrito, la luz láser y otros tipos de iluminación brillante son un peligro para la seguridad de la navegación aérea, principalmente por su incidencia en los pilotos durante su fase crítica del vuelo.

En cualquier caso, como de todos nosotros depende que la seguridad de las operaciones aéreas no se vea amenazada, si en alguna ocasión somos testigos de un evento láser que pudiera ser susceptible de atentar contra ella, debemos ponerlo en conocimiento de la autoridad policial y/o aeronáutica. La seguridad del vuelo y la vida de muchas personas puede depender de la notificación.

LA SEGURIDAD ES RESPONSABILIDAD DE TODOS

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL
AEROPUERTO ARTURO MERINO BENÍTEZ

