



NOTA DE ESTUDIO

ASAMBLEA — 39º PERÍODO DE SESIONES

COMITÉ EJECUTIVO Y COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 29: Agenda 2030 de las Naciones Unidas – Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

Cuestión 36: Seguridad operacional de la aviación y navegación aérea – Apoyo a la implantación

PROYECTO LOON - ANTENAS FLOTANTES DE TELEFONÍA MÓVIL EN EL CIELO

[Nota presentada por la Organización de servicios de navegación aérea civil (CANSO)]

RESUMEN

Este documento presenta una actualización del Proyecto Loon, una pesada red de globos libres no tripulados que pretende hacer llegar Internet a partes del mundo con déficit de suministro (en claro respaldo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SDG, por sus siglas en inglés) número 9 y 17 en general, y metas 9.2, 17.6, 17.8 e indicadores 17.6.2 (“Suscripciones fijas a banda ancha de Internet, por velocidad), 17.8.1 (“Proporción de individuos que utilizan Internet”) y 9.c.3 (“Porcentaje de la población alcanzada por una red de telefonía móvil, por tecnología”), en particular). En él se destacan logros recientes y los planes a futuro y, en la línea con una reciente circular de la OACI, procura la colaboración de las Autoridades de Aviación Civil y de los Proveedores de Servicios de Navegación Aérea (PSNA).

Decisión de la Asamblea: De conformidad con el Convenio de la OACI de creación y preservación de la amistad y el entendimiento entre las naciones y los pueblos del mundo a través del uso pacífico de la aviación, se invita a la Asamblea a:

- instar a los Estados a que animen a sus PSNA a informarse más sobre el Proyecto Loon, revisando la circular de la OACI AN13/22.1-16/42 (**Anexo A**);
- solicitar a los Estados que se unan a la CANSO en apoyo de la capacidad operativa del Proyecto Loon, revisando sus procedimientos estatales;
- solicitar a los Estados que establezcan Cartas-Acuerdo con relación al Proyecto Loon para permitir que los globos “Loon” puedan sobrevolar de forma segura el espacio aéreo de los Estados, lo cual ayudará a la mejora de los servicios de Internet en zonas del mundo con déficit de suministro; y
- solicitar a los Estados que establezcan Cartas-Acuerdo bilaterales o multilaterales con Estados limítrofes y con el Proyecto Loon para que los globos Loon puedan atravesar de modo seguro los límites entre regiones de información de vuelo.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con los Objetivos estratégicos Seguridad operacional y Capacidad y eficiencia de la navegación aérea.
<i>Repercusiones financieras:</i>	Ninguna.
<i>Referencias:</i>	Comunicación AN 13/22.1-16.42

¹ Las versiones en español, árabe, chino, francés, inglés y ruso fueron proporcionadas por CANSO.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Google destina sus fondos internos de Investigación y Desarrollo a la solución de desafíos mundiales. Loon procura reforzar la educación, la inversión, la información médica a distancia y los servicios de urgencias mediante la expansión de las capacidades de Internet en zonas del mundo con déficit de suministro.

1.2 Este documento presenta una actualización del Proyecto Loon, una pesada red de globos libres no tripulados que pretende hacer llegar Internet a partes del mundo con déficit de suministro (en claro respaldo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (SDG, por sus siglas en inglés) número 9 y 17 en general, y metas 9.2, 17.6, 17.8 e indicadores 17.6.2 (“Suscripciones fijas a banda ancha de Internet, por velocidad), 17.8.1 (“Proporción de individuos que utilizan Internet”) y 9.c.3 (“Porcentaje de la población alcanzada por una red de telefonía móvil, por tecnología”), en particular).

2. ANÁLISIS

2.1 Loon se inició en 2013, y al principio centró sus recursos en la ciencia del globo en sí (diseño, género, arquitectura) y en la capacidad de utilizar los vientos para navegar hacia zonas del mundo que necesitan servicios de Internet con el fin de mejorar la vida de los ciudadanos. A medida que el proyecto prosigue su investigación y desarrollo de la carga útil de comunicaciones, se avanza hacia una completa demostración/validación de la capacidad del globo para operar en una determinada región geográfica de interés.

2.2 Durante la fase de investigación y desarrollo, Loon logró mejorar el diseño del globo de forma significativa, así como su fabricación y su procedimiento de lanzamiento. Los globos son ahora robustos, permaneciendo en el aire mucho más de los 100 días previstos como meta, y se lanzan a través de un auto-lanzador desarrollado a medida que permite múltiples lanzamientos con rapidez. Loon cumple totalmente con las normas de la OACI para globos pesados y ha superado ampliamente las normas de seguridad añadiendo varios niveles en el equipamiento de seguridad (incluido ADS-B) a bordo de la carga útil.

2.3 Durante la fase de demostración/validación, Loon combinó fuentes públicamente disponibles sobre datos del viento con sus propios y numerosos datos de vuelo (más de 950 globos, 800.000 horas de vuelo y 24 millones de kilómetros de vuelo), utilizando su enorme capacidad informática para crear modelos y simulaciones que posibilitaran una navegación del globo mucho más eficiente.

2.4 Con una combinación entre dichos datos y la tecnología inteligente utilizada en el propio globo, los globos de Loon son capaces de cambiar de altitud para “engancharse” a los vientos que se desplacen a una velocidad y dirección necesarias para alcanzar una zona de servicio determinada.

2.5 Loon está finalizando su Plan de Gestión de Seguridad (PGS) y formalizando su centro de operaciones denominado Control de Misión Loon (CML), mediante el uso de las mejores prácticas empleadas en el mundo a fin de tomar los siguientes pasos operativos.

2.6 Loon tiene previstas unas series adicionales de Demostraciones Regionales, centradas en zonas con déficit de suministro, en asociación con las autoridades locales en materia de telecomunicaciones. Además, Loon se encuentra a buscando activamente relaciones de trabajo, tal como se señala en la circular de la OACI, con las Autoridades de Aviación Civil y con los proveedores de Servicios de Navegación Aérea para celebrar Cartas-Acuerdo(CA) de sobrevuelo, así como establecer posibles centros de lanzamiento y de aterrizaje.

2.7 La OACI ha lanzado recientemente la una circular (Ref.: AN13/22.1-16/42 del 17 de Junio de 2016) que comparte información con relación con el Proyecto Loon y procedimientos operativos adjuntos de diversos Estados que actualmente trabajan con el proyecto.

2.8 Loon continúa agradecido con los numerosos Estados que han colaborado con el Proyecto Loon desde su origen. Para seguir progresando hacia un servicio de Internet operativo en zonas con déficit de suministro, resultan clave las discusiones y acuerdos de sobrevuelo.

— FIN —