RLA/99/901 – Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional
Vigésima Reunión del Panel de Expertos de Aeródromos y Ayudas Terrestre
(RPEAGA/20)

Etapa virtual: a partir del 21 de septiembre de 2026
Etapa presencial: Lima, del 26 al 30 de octubre de 2026

Asunto 8: Otros asuntos

Diagrama de flujo de procedimientos para la aprobación de un Objeto Proyectado en el Espacio Aéreo (OPEA)

(Presentada por. Brasil)

Resumen

El documento informa el proceso de aprobación de OPEA en Brasil se lleva a cabo de forma integrada y electrónica, utilizando el SysAGA como principal herramienta para la recepción, análisis y tramitación de los procesos.
La Oficinas Regionales de la DECEA coordina el flujo, realizando los análisis y solicitando, según el caso, la participación de los diferentes órganos y áreas técnicas competentes.
Participan en este proceso, de acuerdo con las características del objeto, la ATM, la DT, el operador del aeródromo, el ICA y la JJAER, cada uno dentro de sus respectivas atribuciones.
Finalmente, tras la consolidación de los análisis y dictámenes técnicos, se emite la deliberación del COMAER, concluyendo el proceso de aprobación o determinando las medidas necesarias.

Referencias

Anexo 14 — Aeródromos, Volumen I — Diseño y operaciones de aeródromos;
Doc 9981, Procedimientos para los servicios de navegación aérea en aeródromos (PANS) — Aeródromos; y
Doc 9137, Manual de servicios de aeropuertos, Parte 6 — Control de obstáculos.

1. Introducción

1.1. En el contexto brasileño, el proceso de análisis y aprobación de Objeto Proyectado en el Espacio Aéreo (OPEA) se lleva a cabo de forma integrada por diferentes organizaciones y áreas técnicas,

con SysAGA como plataforma principal para la recepción, el procesamiento, el análisis y el seguimiento de los procesos.

1.2. El flujo comienza con la parte interesada, quien envía electrónicamente, a través de SysAGA, la documentación necesaria para el análisis del objeto a implementar. A partir de ese momento, el proceso sigue una secuencia de verificaciones y análisis técnicos, cuya complejidad y participación de las diferentes entidades dependen de las características, la ubicación y los posibles efectos del objeto en el espacio aéreo y las operaciones aeronáuticas.

2. Parte interesada

2.1. La parte interesada es responsable de iniciar el proceso en SysAGA y de proporcionar la información y los documentos necesarios para la caracterización de la OPEA.

2.2. Durante el proceso, la parte interesada también es responsable de responder a las notificaciones emitidas por el organismo responsable del análisis, complementando o corrigiendo la documentación cuando se identifiquen no conformidades.

2.3. Cuando corresponda, la parte interesada deberá informar, a través de SysAGA, sobre la finalización del trabajo o la actualización de la fecha prevista de finalización.

2.4. De este modo, la parte interesada participa en el proceso no solo en la fase inicial, sino también durante las etapas de complementación de documentos, corrección de no conformidades y cierre del proceso.

3. Oficinas Regionales de la DECEA

3.1. El Oficinas Regionales de la DECEA desempeña un papel fundamental en la realización del proceso de análisis de la OPEA. En Brasil, contamos con 5 (cinco) Oficinas Regionales de la DECEA, que dividen el país en 5 (cinco) regiones de análisis que normalmente siguen la Región de Información de Vuelo (FIR).

3.2. Inicialmente, verifica la jurisdicción, asegurándose de que el proceso sea gestionado por el Oficina Regional competente. Posteriormente, realiza el análisis documental, verificando si la información presentada cumple con los requisitos establecidos.

3.3. Si se identifican no conformidades, SysAGA notifica electrónicamente a la parte interesada para que realice las correcciones necesarias. El proceso puede suspenderse durante el período reglamentario para que la parte interesada presente la documentación corregida.

3.4. Una vez completada la fase documental, el Oficina Regional realiza el análisis técnico del OPEA, evaluando los posibles efectos adversos del objeto en aspectos de su competencia.

3.5. En función de las características del objeto, este análisis puede requerir la participación de otras organizaciones y áreas especializadas, mediante solicitudes de dictámenes técnicos.

3.6. Tras recibir los dictámenes pertinentes, el Oficina Regional los consolida y lleva a cabo el proceso hasta la elaboración del estudio técnico definitivo y la emisión de la decisión correspondiente.

3.7. De este modo, el Oficina Regional de la DECEA actúa como principal articulista del flujo procedimental, concentrando la gestión del proceso y coordinando la participación de las distintas entidades implicadas en el análisis.

4. Subdivisión de Tráfico Aéreo (ATM)

4.1. La Subdivisión de Tráfico Aéreo (ATM) participa en el proceso cuando la OPEA requiere una evaluación específica relacionada con aspectos de las operaciones aéreas, particularmente en los casos en que el objeto temporal requiere un Estudio Aeronáutico para determinar su viabilidad.

4.2. En estas situaciones, la Subdivisión de Tráfico Aéreo (ATM) recibe la solicitud remitida por el Subdivisión del Aeródromo (AGA) y realiza el análisis de acuerdo con los criterios establecidos para evaluar el efecto adverso del objeto en las operaciones aéreas.

4.3. Al finalizar el análisis, la Subdivisión de Tráfico Aéreo (ATM) emite un dictamen técnico concluyente.

4.4. Si se identifican no conformidades, estas se remiten al Subdivisión del Aeródromo (AGA) para que la parte interesada sea notificada y tenga la oportunidad de presentar los ajustes necesarios. Tras la corrección, se puede solicitar nuevamente a la Subdivisión de Tráfico Aéreo (ATM) que realice un nuevo análisis.

4.5. Por lo tanto, la Subdivisión de Tráfico Aéreo (ATM) contribuye específicamente a la evaluación de los impactos de la OPEA en las operaciones aéreas.

5. División Técnica (DT)

5.1. La División Técnica (DT) participa en el proceso cuando la OPEA presenta un potencial de interferencia con las ayudas a la navegación aérea, en las situaciones previstas en la normativa.

5.2. Entre los casos que pueden requerir su participación se encuentran los objetos situados cerca de las Superficies de Limitación de Obstáculos (OLS) asociadas a las ayudas a la navegación aérea o los objetos que, debido a sus características, puedan producir efectos en las señales electromagnéticas utilizadas por los sistemas de navegación.

5.3. La División Técnica (DT) recibe la solicitud remitida por el Subdivisión del Aeródromo (AGA) y realiza el análisis del posible efecto adverso de la OPEA sobre las ayudas a la navegación aérea, considerando los criterios técnicos aplicables.

5.4. Finalmente, emite un dictamen técnico concluyente y lo remite al Subdivisión del Aeródromo (AGA) a través de SysAGA.

5.5. Si se identifican no conformidades, estas se remiten al Subdivisión del Aeródromo (AGA) para que la parte interesada sea notificada y tenga la oportunidad de presentar los ajustes necesarios. Tras la corrección, se puede solicitar nuevamente a la División Técnica (DT) que realice un nuevo análisis.

5.6. La participación de la División Técnica (DT), por lo tanto, está principalmente relacionada con la protección y el correcto funcionamiento de las ayudas a la navegación aérea.

6. Operador del aeródromo o su representante legal

6.1. El operador del aeródromo, o su representante legal, participa en el proceso cuando la OPEA pueda producir efectos en las condiciones operativas actuales o futuras del aeródromo.

6.2. Esta participación es especialmente relevante en el caso de objetos temporales cuya implementación pueda requerir cambios en el código de referencia del aeródromo o la

modificación de las distancias declaradas, o cuando exista la posibilidad de cambios en las condiciones operativas previstas en la planificación del aeródromo.

6.3. El operador debe evaluar, entre otros aspectos, si el objeto puede causar:

a) degradación del tipo de operación del aeródromo;
b) inviabilidad para operar un determinado tipo de aeronave;
c) alteración de las condiciones operativas existentes o planificadas; o
d) otras modificaciones relevantes a las condiciones operativas del aeródromo.

6.4. Tras la evaluación, el operador emite un dictamen técnico concluyente, que se remite a la Oficina Regional del DECEA para su integración en el proceso.

6.5. Su participación es, por lo tanto, fundamental para evaluar la compatibilidad del OPEA con las condiciones operativas actuales y futuras del aeródromo.

7. Instituto de Cartografía Aeronáutica (ICA)

7.1. El Instituto de Cartografía Aeronáutica (ICA) participa principalmente en la fase posterior a la autorización del objeto.

7.2. Tras la conclusión del proceso y la autorización de la OPEA, el Oficina Regional remite electrónicamente al Instituto de Cartografía Aeronáutica (ICA) los objetos autorizados que se hayan completado o de los que se haya recibido la información de finalización de la obra.

7.3. El Instituto de Cartografía Aeronáutica (ICA) extrae entonces los datos de los Objetos Proyectados en el Espacio Aéreo desde SysAGA y los pone a disposición en el portal GEOAISWEB, contribuyendo así al mantenimiento y la actualización de la información aeronáutica relativa a los objetos implantados.

7.4. De este modo, el Instituto de Cartografía Aeronáutica (ICA) desempeña un papel importante en la incorporación y disponibilidad de la información de las OPEA autorizadas en las proximidades de aeródromos y helipuertos.

8. Junta de Juicios Aeronáuticos (JJAER)

8.1. La Junta de Juicios Aeronáuticos (JJAER) participa en el proceso cuando se identifican situaciones que requieren el inicio de un procedimiento de investigación.

8.2. Un ejemplo se da cuando la parte interesada declara que la obra está en curso o finalizada, situación que puede dar lugar a un procedimiento específico conforme a los requisitos reglamentarios.

8.3. La Junta de Juicios Aeronáuticos (JJAER) también puede actuar cuando la parte interesada no presenta, dentro del plazo establecido, la información relativa a la finalización de la obra.

8.4. En estos casos, el Oficina Regional inicia el procedimiento de investigación, remitiéndolo electrónicamente a la Junta de Juicios Aeronáuticos (JJAER).

8.5. La Junta de Juicios Aeronáuticos (JJAER) recibe y analiza el procedimiento y, de acuerdo con sus competencias reglamentarias, juzga el proceso administrativo, observando las disposiciones aplicables a las restricciones relativas a los Objetos Proyectados en el Espacio Aéreo que puedan afectar negativamente a la seguridad o regularidad de las operaciones aéreas.

8.6. Su actuación se produce, por tanto, principalmente en el ámbito administrativo y de supervisión, cuando se identifican situaciones que exceden el flujo ordinario de análisis y seguimiento de la OPEA.

9. Integración de entidades en el flujo de aprobación

9.1. El proceso de análisis de la OPEA brasileña puede entenderse como un flujo integrado condicionado por la participación de diferentes especialistas, cuyo rol se define según las características del objeto y sus posibles efectos en el espacio aéreo y las operaciones aeronáuticas.

9.2. De forma simplificada, el flujo puede representarse de la siguiente manera:

Parte interesada → SysAGA (sistema) → Oficina Regional de la DECEA → Análisis de Documentos → Análisis Técnico → Dictámenes Especializados → Consolidación de Análisis → Estudio Técnico Conclusivo → Deliberación de la COMAER → Parte interesada

9.3. Durante este flujo, pueden participar diferentes entidades:

a) Subdivisión de Tráfico Aéreo (ATM) → evaluación de impactos relacionados con las operaciones aéreas;
b) División Técnica (DT) → evaluación de impactos en las ayudas a la navegación aérea;
c) Operador del Aeródromo → evaluación de impactos en las condiciones operativas actuales y futuras del aeródromo;
d) Instituto de Cartografía Aeronáutica (ICA) → procesamiento y suministro de datos sobre objetos autorizados;
e) Junta de Juicios Aeronáuticos (JJAER) → actuación en procedimientos de investigación y procesos administrativos, cuando corresponda.

10. Gestión de no conformidades

10.1. Un aspecto importante del flujo es la posibilidad de identificar no conformidades durante las diferentes etapas del análisis.

10.2. Cuando se identifica una no conformidad en el análisis documental, SysAGA notifica al interesado, quien debe presentar la documentación corregida dentro del plazo reglamentario.

10.3. Asimismo, si se identifican no conformidades durante el análisis técnico, el proceso se suspende durante el período estipulado en la normativa, lo que permite al interesado realizar los ajustes necesarios.

10.4. Tras la corrección, el proceso regresa a la etapa de análisis correspondiente, en la que pueden intervenir nuevamente los órganos técnicos responsables de emitir los dictámenes.

10.5. Si las correcciones no se presentan dentro de los plazos establecidos, el proceso puede resultar en una decisión desfavorable debido al vencimiento del plazo y al archivo, de acuerdo con el procedimiento reglamentario aplicable.

10.6. Este mecanismo permite que el proceso se lleve a cabo de manera estructurada, garantizando que el interesado tenga la oportunidad de corregir las inconsistencias detectadas, al tiempo que se establecen plazos para su tramitación.

11. Conclusión del proceso

11.1. Cuando los análisis y dictámenes necesarios sean favorables y no queden pendientes cuestiones técnicas o documentales, el Oficina Regional consolida los dictámenes de los distintos participantes y emite el Estudio Técnico concluyente.

11.2. Posteriormente, la decisión favorable o desfavorable de la Oficina Regional se comunica a la parte interesada a través de SysAGA.

11.3. Tras la autorización, el proceso queda sujeto a seguimiento en relación con la ejecución del proyecto. La parte interesada debe informar sobre la finalización de la obra o actualizar su previsión de finalización.

11.4. Una vez finalizado el proyecto autorizado, o cuando se reciba información sobre la finalización de la obra, los datos se remiten a el Instituto de Cartografía Aeronáutica (ICA) para que realice las acciones necesarias para actualizar y publicar la información en el portal GEOAISWEB.

11.5. Si la información de finalización no se presenta dentro del plazo establecido, se notifica a la parte interesada y el proceso puede suspenderse. Si la información sigue faltando, se puede iniciar un procedimiento de investigación que se remitirá a la Junta de Juicios Aeronáuticos (JJAER).

12. Visión Integrada

12.1. Así, el proceso de aprobación de OPEA en Brasil se caracteriza por una estructura colaborativa y multidisciplinaria, en la que cada participante tiene responsabilidades específicas dentro de su área de especialización.

12.2. La Oficina Regional de la DECEA funciona como elemento central que coordina el proceso; SysAGA constituye la plataforma de apoyo para el procesamiento electrónico; áreas especializadas, como ATM y DT, realizan evaluaciones técnicas específicas; el operador del aeródromo realizan evaluaciones de los impactos en las condiciones operacionales de los aeródromos, según corresponda; ICA garantiza el procesamiento y la disponibilidad de datos sobre los objetos autorizados; y JJAER actúa en los procedimientos administrativos y de investigación previstos en la normativa.

12.3. Esta división de responsabilidades permite que la decisión sobre el despliegue de una OPEA se base en diferentes perspectivas técnicas y operacionales, considerando no solo la existencia física del objeto, sino también sus posibles efectos en la seguridad, la regularidad de las operaciones aéreas, las ayudas a la navegación, el funcionamiento de los aeródromos y el uso del espacio aéreo.

12.4. Este formato también proporciona una buena base para conectar el flujo actual con el diseño de los nuevos OLS/OFS/OES, porque muestra dónde participa cada entidad y, posteriormente, nos permite mostrar qué etapas se verán afectadas por el cambio en las superficies y la evolución de SysAGA.

13. Acción sugerida

13.1. Se invita a la Vigésima Reunión del Panel de Expertos de Aeródromos a:

a) tomar nota de la información proporcionada en la presente nota informativa;

b) tomar otras acciones que estime conveniente.

- FIN –