



A35-WP/125¹
LE/11
21/9/04

ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL

ASAMBLEA — 35° PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN JURÍDICA

Cuestión 36: Informe sobre el establecimiento de un marco jurídico respecto a los sistemas CNS/ATM, incluyendo el GNSS

DESARROLLO DE UN MARCO CONTRACTUAL CONDUCENTE A UN MARCO JURÍDICO A LARGO PLAZO QUE RIJA LA IMPLANTACIÓN DEL GNSS

(Nota presentada por 41 Estados contratantes², miembros de la Conferencia Europea de Aviación Civil)

RESUMEN

El desarrollo técnico y operativo del GNSS está ya bien avanzado. Ha llegado el momento de poner en práctica un marco legal e institucional adecuado para el GNSS. Este documento propone un marco contractual global como primer paso hacia un convenio a largo plazo. El documento ha sido elaborado por EUROCONTROL en coordinación con la Comisión Europea.

El apartado 8 recoge la decisión que se propone a la Asamblea.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Tras la Resolución A32-20 de la Asamblea, se constituyó un Grupo de estudio de la Secretaría destinado a elaborar propuestas para un marco jurídico aplicable al GNSS. Dicho grupo informó a la Asamblea, en su 33° período de sesiones, de que algunos de sus miembros eran de la opinión de que el régimen jurídico en vigor podría soportar la introducción del GNSS, aunque otros pensaban que sería preciso un instrumento jurídico de derecho internacional como solución a largo plazo de los problemas jurídicos e institucionales suscitados por el GNSS. Con objeto de ofrecer un punto de partida realista a tal solución se consideró una fórmula intermedia, a saber, el desarrollo de un marco contractual a corto y medio plazo.

¹ Las versiones en español, francés, inglés y ruso fueron suministradas por la CEAC. Apéndices B y C en inglés únicamente.

² Albania, Alemania*, Armenia, Austria*, Azerbaiyán, Bélgica*, Bosnia y Herzegovina, Bulgaria, Chipre*, Croacia, Dinamarca*, Eslovaquia*, Eslovenia*, España*, Estonia*, Finlandia*, Francia*, Grecia*, Hungría*, Irlanda*, Islandia, Italia*, La ex República Yugoslava de Macedonia, Letonia*, Lituania*, Luxemburgo*, Malta*, Moldova, Mónaco, Noruega, Países Bajos*, Polonia*, Portugal*, Reino Unido*, República Checa*, Rumania, Serbia y Montenegro, Suecia*, Suiza, Turquía y Ucrania.

* En la lista precedente, se indican con asterisco los Estados miembros de la Unión Europea.

1.2 La Asamblea, en su 33º período de sesiones, encargó al Grupo de estudio que finalizara el concepto de ese «marco contractual», en tanto que marco provisional, y que se considerase la posibilidad de celebrar un convenio internacional. La secretaría del Grupo de estudio presentó su informe final sobre las deliberaciones del mismo y los resultados de sus actividades (C-WP/12197) al Consejo en marzo de 2004.

1.3 Dicho informe subraya el hecho de que continúan existiendo discrepancias de opinión entre los juristas sobre el concepto de marco contractual, así como sobre la necesidad de elaborar cuanto antes un convenio internacional. El objetivo del presente documento es explicar la necesidad de poner en práctica con carácter urgente un marco contractual global. En él se hace hincapié, asimismo, en que la celebración de un convenio cuenta con un apoyo cada vez mayor.

2. LA NECESIDAD DE UN MARCO GLOBAL

2.1 El régimen actual que rige la CNS/ATM por satélite no ofrece una solución satisfactoria a los problemas jurídicos que suscita la evolución de las tecnologías. Si bien los anexos del Convenio de Chicago (especialmente el Anexo 10) han ido a la par de los avances tecnológicos y operacionales, los problemas jurídicos e institucionales suscitados por tales avances se han quedado congelados en el tiempo.

2.2 La necesidad de un marco global surge de las implicaciones de los sistemas mundiales de navegación, de su dimensión multimodal y de la multiplicidad de los intervinientes. Los Estados quieren comprender, en particular, cómo encajan en este contexto sus responsabilidades previstas en el Artículo 28 del Convenio de Chicago, los problemas de responsabilidad civil que se plantean y los medios que les garanticen que el sistema o sistemas son seguros y fiables. En un contexto mundial, consideran que apoyarse en legislaciones y procedimientos nacionales no ofrece un medio suficientemente sólido ni eficaz para satisfacer los requisitos de tales sistemas.

2.3 La claridad y la certeza jurídica son elementos clave que conviene abordar. Las respuestas que el régimen en vigor a nivel nacional ofrece a los problemas jurídicos del GNSS a menudo no satisfacen por completo los nuevos requisitos constatados. Por consiguiente, un contexto operacional mundial podría requerir soluciones globales por medio de instrumentos jurídicos internacionales. Y, aparte de las cuestiones jurídicas que plantea, es importante el papel de las medidas encaminadas a instaurar la confianza y a generar un apoyo mundial del uso de tales sistemas.

3. SISTEMAS ACTUALES Y PREVISTOS

3.1 Además del CPS y del GLONASS, se están desarrollando varias iniciativas para mejorar los servicios de navegación y complementar los sistemas. Los avances relativos a WAAS, EGNOS y GALILEO³ subrayan el carácter mundial del GNSS y la necesidad de mantener la cooperación y las aportaciones en este ámbito.

3.2 En particular, el programa de navegación por satélite GALILEO es el primer programa de envergadura que reúne a organismos importantes como la Unión Europea y la Agencia Espacial Europea en los ámbitos tecnológico, económico, político, jurídico e institucional. Además de ofrecer un servicio abierto similar al servicio civil del GPS, el sistema GALILEO proporciona nuevas funciones dirigidas a mejorar y garantizar las prestaciones, estableciendo así las condiciones óptimas para responder a las obligaciones impuestas por las aplicaciones de importancia crucial, de las que dependen vidas humanas,

³ GALILEO es un sistema mundial que asegurará la complementariedad con el actual sistema GPS. GALILEO se basará en una constelación de 30 satélites y estaciones terrestres.

o por las aplicaciones comerciales. Es preciso que los servicios de GALILEO sean totalmente compatibles e interoperables, desde el punto de vista de los usuarios, con otros servicios GNSS, sin que exista un modo común de fallo entre los sistemas. El uso conjunto del sistema GALILEO y de otros sistemas GNSS ofrecerá buenos resultados en términos de fiabilidad, disponibilidad, cobertura, así como de otras características de navegación esenciales.

3.3 GALILEO, en tanto que sistema civil mundial, está sujeto a una serie de acuerdos de cooperación internacionales destinados a garantizar que los usuarios obtengan los máximos beneficios.

3.4 Europa ha acometido ya el establecimiento de acuerdos institucionales que garanticen la interoperabilidad con otros sistemas de navegación; se ha firmado un acuerdo técnico con los Estados Unidos (GPS). Europa ha firmado otros acuerdos bilaterales y regionales para fomentar la colaboración técnica y científica.

3.5 La implantación y la explotación comercial de GALILEO serán confiadas a un concesionario. Para garantizar la salvaguardia y la representación de los intereses públicos fundamentales se está constituyendo una estructura, denominada «Autoridad europea de supervisión del GNSS», en virtud de un reglamento del Consejo Europeo relativo a la gestión del programa europeo de radionavegación por satélite⁴.

3.6 Tal como subrayó el documento A35-WP/155 EC/22, sobre la importancia de la asignación de costes del GNSS, presentado por los Países Bajos en nombre de la Comunidad Europea y sus Estados miembros, el marco contractual propuesto en dicho documento cuenta con el apoyo de la Comisión Europea, la cual se encarga de desarrollar y estructurar la provisión de servicios de GALILEO de tal modo que el marco contractual vincule a las distintas partes que intervienen en la provisión de servicios aeronáuticos basados en el GNSS.

4. EL MARCO CONTRACTUAL

4.1 El marco contractual que aborde el GNSS deberá ofrecer una estructura capaz de acometer tanto las modalidades de derecho público como de derecho privado aplicables entre las distintas partes. Deberá ser exhaustivo y de amplio alcance, para tratar todo el abanico de cuestiones que preocupan a dichas partes. El marco contractual propuesto por los Estados de la CEAC se adjunta en el **Apéndice B**. No es nuevo, pues fue presentado ya y debatido en el 33º período de sesiones de la Asamblea, la cual pidió que se completara como medida provisional, a la espera de la realización de un posible convenio.

4.2 Está basado en un enfoque en dos niveles. En el primero de ellos, ofrece un acuerdo de reglamentación relativo a cuestiones de derecho público, que incluyen la certificación, la responsabilidad y las cuestiones jurisdiccionales. En el segundo nivel se encuentran los acuerdos de derecho privado entre las distintas partes intervinientes, en los cuales dichas partes tendrían un alto grado de autonomía, dependiendo de ciertos elementos obligatorios determinados por los acuerdos reglamentarios. Los elementos obligatorios se centrarían, entre otras cosas, en la observancia de las SARP con respecto a la continuidad, la disponibilidad, la integridad, la precisión, la fiabilidad, el reconocimiento de responsabilidad (estricta), la cobertura obligatoria de los riesgos, el recurso al arbitraje y la renuncia al derecho de invocar la inmunidad soberana. La armonización de estas partes esenciales de los contratos ayudará a lograr un marco en el que los papeles y responsabilidades de todos los intervinientes estén claras para todos y en el que las relaciones queden definidas.

⁴ En la reunión del Consejo de la UE, celebrada el 11 de junio de 2004, el Consejo aprobó el Reglamento (CE) por el que se establece la Autoridad europea de supervisión del GNSS.

4.3 Los dos elementos principales de este marco contractual, por consiguiente, son, por un lado, los contratos de derecho privado que se celebrarán entre las partes que intervienen en la cadena de puesta en práctica, explotación, provisión y utilización de las señales y sistemas GNSS y, por otro, el acuerdo de derecho público entre los Estados correspondientes para garantizar que dichos contratos estén armonizados y contengan las mismas disposiciones esenciales en lo relativo a la seguridad, la certificación, la responsabilidad, etc. Quedará así garantizada la necesaria distinción entre los elementos de derecho público y privado de este marco contractual propuesto.

4.4 El marco contractual que proponen los Estados de la CEAC en este documento no es un convenio sobre el GNSS. Si bien incluye elementos vinculantes, crea también un marco flexible y directamente disponible que abarca todos los elementos jurídicos e institucionales relativos al GNSS a nivel regional y armoniza las relaciones contractuales entre las partes implicadas, aportando claridad y certeza jurídica. Puede también, no obstante, ofrecer experiencia y conocimientos especializados y representa un primer paso que podría evolucionar hasta convertirse en un instrumento preciso de derecho internacional a largo plazo bajo los auspicios de la OACI.

5. CONSIDERACIÓN DE UN CONVENIO INTERNACIONAL

5.1 Como parte de sus cometidos, el Grupo de estudio de la Secretaría debía considerar la posibilidad de celebrar un convenio internacional con objeto de elaborar un marco jurídico a largo plazo para los sistemas CNS/ATM. El informe de la Secretaría concluye que resulta prematuro en este estadio elaborar un proyecto de convenio internacional. Los documentos presentados respectivamente por los Estados africanos, ASECNA, la Comunidad Europea y Japón en la reciente Conferencia de Navegación Aérea⁵, ilustran, no obstante, el hecho de que un gran número de Estados en la Asamblea está a favor de un convenio internacional. Teniendo esto presente, los miembros europeos del Grupo de estudio presentaron un primer proyecto de convenio. El **Apéndice C** contiene una lista con los principales elementos que debería contener el convenio.

5.2 El objetivo sería lograr un convenio especializado que se limitaría a los elementos comunes esenciales para una provisión adecuada desde el punto de vista jurídico e institucional de los servicios GNSS. Trataría, en especial, las cuestiones de responsabilidad, concretamente las de responsabilidad civil, que no pueden ser abordadas adecuadamente por medio de la solución del marco contractual. El convenio parece ser el medio más apropiado para tener en cuenta a todas las partes afectadas por un sistema mundial de este tipo a largo plazo.

5.3 Al igual que otros instrumentos similares creados por la OACI, este instrumento podría ser redactado y debatido en un plazo de tiempo razonable, y podría entrar en vigor tras sufrir relativamente pocas modificaciones, pues estaría concebido para “ir creciendo” en el transcurso de su aplicación. Brindaría a la OACI la oportunidad de desempeñar un importante papel con respecto a la coordinación mundial, entre otros aspectos.

6. CONCLUSIÓN

6.1 Como se ha indicado anteriormente, se ha venido constatando un apoyo creciente por parte de los que consideran que el status quo no responde satisfactoriamente a los problemas jurídicos e institucionales del sistema GNSS en el contexto de un nuevo servicio CNS. Lo que es más importante, la gran mayoría de los Estados, otros proveedores GNSS y los usuarios de los servicios GNSS necesitarán tener una certeza jurídica con respecto a quién es el responsable de cada uno de los aspectos concretos del

⁵ Nota WP/143, presentada por 54 Estados africanos en la 11ª Conferencia de navegación aérea y nota WP/153, presentada por 41 Estados CEAC/EUROCONTROL.

sistema, qué implica dicha responsabilidad y cuál será la carga de la prueba. La elaboración de un convenio no resta importancia a las ventajas que ofrece un marco contractual como solución provisional. Un acuerdo provisional eficaz, que aborde todas las cuestiones primordiales, compensaría adecuadamente el hecho de que un convenio podría tardar unos años en entrar en vigor. Es más, un marco contractual eficaz e inmediatamente disponible, que armonizara las relaciones contractuales entre las partes participantes en la puesta en práctica del GNSS, adaptándose en todo momento a la evolución del sistema CNS/ATM por satélite, prepararía el terreno para el convenio y fomentaría su rápida aprobación.

7. **RECOMENDACIÓN**

7.1 A la luz de lo anteriormente expuesto, se propone que la Asamblea General de la OACI haga avanzar la puesta en práctica del marco contractual, en las condiciones recogidas en el presente documento, y, de forma paralela, prosiga los trabajos sobre el convenio, sobre la base de las propuestas que contiene el documento.

8. **DECISIÓN DE LA ASAMBLEA**

8.1 Se insta a la Asamblea a que:

- a) apruebe el proyecto de resolución de la Asamblea, tal y como se recoge en el **Apéndice A** del presente documento;
- b) tome nota del enfoque sobre el marco contractual global, tal y como se expone en el **Apéndice B** del presente documento; y
- c) tome nota de los elementos relativos a un posible convenio GNSS que figuran en el **Apéndice C** del presente documento.

APÉNDICE A

PROYECTO DE RESOLUCIÓN

APLICACIÓN DE UN MARCO CONTRACTUAL A LA ESPERA DE UNA SOLUCIÓN INSTITUCIONAL A LARGO PLAZO PARA EL GNSS

Considerando que el sistema mundial de navegación por satélite (GNSS), al ser un elemento importante de los sistemas CNS/ATM de la OACI, tiene por objeto proporcionar, con cobertura mundial, servicios que son críticos para la seguridad de la navegación aérea;

Considerando que el GNSS debería ser compatible con la legislación internacional, en particular con el *Convenio sobre Aviación Civil Internacional* de 1944 (en adelante denominado el Convenio de Chicago), sus Anexos y la reglamentación pertinente aplicable a las actividades del espacio ultraterrestre;

Considerando que, en su Resolución A32-19, la Asamblea aprobó la Carta sobre los derechos y obligaciones de los Estados con relación a los servicios de los sistemas mundiales de navegación por satélite (GNSS), que recoge los principios fundamentales aplicables a la puesta en práctica del GNSS;

Considerando que, en su Resolución A32-20, la Asamblea encargó al Consejo y a la Secretaría el establecimiento de un grupo de estudio de la Secretaría que asegurase el seguimiento de las recomendaciones de la Conferencia de Río y del Grupo de expertos jurídicos y técnicos sobre el GNSS (LTEP), en particular las relativas a asuntos institucionales y a cuestiones de responsabilidad, así como la elaboración de un marco a más largo plazo que regule la explotación de los sistemas GNSS;

Considerando que, en su 33° período de sesiones, la Asamblea decidió que debían proseguirse los trabajos sobre los aspectos jurídicos del sistema CNS/ATM, con objeto de finalizar el concepto de un marco contractual aplicable a la CNS/ATM como solución provisional y abrir la vía a su puesta en práctica, con inclusión de un convenio internacional;

Considerando que las actividades técnicas y operativas para la implantación del GNSS están ya bien avanzadas y que es de extrema urgencia la necesidad de establecer un marco jurídico e institucional adecuado para dicha implantación; y

Considerando que la naturaleza mundial del GNSS para fines aeronáuticos requiere una solución global y acciones concretas que tengan en cuenta la necesidad urgente para los Estados de mejorar su marco jurídico e institucional;

La Asamblea:

1. *Reafirma* la necesidad urgente de emprender iniciativas concretas hacia la puesta en práctica de un marco jurídico e institucional adecuado aplicable al GNSS;
2. *Reafirma* la necesidad de un marco jurídico e institucional apropiado a corto y largo plazo que rija la implantación efectiva del GNSS, a saber, un marco contractual que evolucione hasta convertirse en un convenio internacional; y
3. *Encargue* al Consejo y al Secretario General, dentro de sus respectivas competencias, que tomen las medidas pertinentes para que:

- a) validen y luego aprueben un marco contractual como paso adelante hacia la consecución de un instrumento global de derecho internacional a largo plazo, sobre la base de la estructura y del modelo completo propuestos en el Apéndice B del documento A35-WP/125;
- b) elaboren un convenio especializado relativo a los aspectos jurídicos e institucionales del GNSS, habida cuenta de los elementos contenidos en el Apéndice C del documento A35-WP/125; y
- c) garanticen, en particular, el papel activo de la OACI con respecto a dicha elaboración y en la puesta en práctica de las acciones descritas en las letras a) y b).

APÉNDICE B

FRAMEWORK AGREEMENT BETWEEN THE GOVERNMENTS OF CONCERNING THE IMPLEMENTATION, PROVISION, OPERATION AND USE OF A GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEM FOR AIR NAVIGATION PURPOSES

1. OBJECTIVES

1.1 The objective of this Agreement is to establish a legal framework for the implementation, provision, operation and use of GNSS for the purpose of air navigation over the territory of Contracting Parties, as well as to regulate the relationships between the entities and persons involved in such GNSS activities.

1.2 This Agreement aims at ensuring technical and operational accessibility, continuity, availability, integrity, accuracy and reliability of GNSS services world-wide. The Contracting Parties reaffirm their commitments to act in conformity with international law and the principles governing GNSS, in particular the Chicago Convention, its Annexes, the Charter on the Rights and Obligations of States Relating to GNSS Services and the relevant rules applicable to outer space activities.

1.3 This Agreement addresses the conditions under which GNSS services, including signals-in-space based thereupon, can be safely used for air navigation purposes over the territory of Contracting Parties. It also aims at clarifying the obligations of the parties involved.

2. DEFINITIONS

2.1 For the purpose of this Agreement, the terms listed below are used with the following meanings:

Certification: The process which results in a formal attestation that a specified system, element thereof or service complies with pre-determined requirements.

Damage: Loss of life, injury, damage to property [...].

GNSS Entity: A public or private body/organisation, or public-private partnership, created for the purpose of managing, or mandated to manage, by means of contractual arrangements, relationships between GNSS system operators and GNSS service providers involved in the operation of a GNSS system for air navigation purposes.

GNSS service: An added value service to support air navigation, based upon signals emitted by a GNSS system.

GNSS service provider: An entity engaged in the activity of providing a GNSS service for air navigation purposes.

GNSS signal: A signal emitted by an element forming part of a GNSS system.

GNSS system: An infrastructure comprising satellites and other space and/or ground based facilities, capable of supporting air navigation based on signals-in-space.

GNSS system element: Any individual component of a GNSS system.

GNSS system operator: A body/organisation engaged in the operation and/or maintenance of a GNSS system or elements thereof.

GNSS user: An aircraft which uses GNSS signals or GNSS services for air navigation purposes.

Local augmentation system: A GNSS system, the purpose of which is to enhance the accuracy, reliability, continuity and integrity of a primary GNSS signal at a given location.

Primary signal system: A GNSS system, the purpose of which is to produce a primary signal-in-space.

Regional augmentation system: A GNSS system, the purpose of which is to enhance the accuracy, reliability, continuity and integrity of a primary signal within a given region.

3. SCOPE

3.1 The provisions of this Agreement shall apply to the Contracting Parties implementing, providing, operating and/ or using GNSS for air navigation purposes.

3.2 This Agreement governs the creation of the GNSS Entity or the mandate to an existing entity to perform such function. It addresses, inter alia, the relationships of the Entity with the GNSS system operators and GNSS service providers operating from the territory of a Contracting State or having a registered office on the territory of a Contracting State.

3.3 When Contracting Parties have agreed to undertake responsibilities in respect of providing Air Navigation Services over parts of the high seas, this Agreement shall also apply to the exercise of those responsibilities over those parts of the high seas.

4. SOVEREIGNTY

4.1 This Agreement does not affect in any way the complete and exclusive sovereignty of Contracting Parties in respect of the airspace over their territory.

4.2 The Contracting Parties recognise that the implementation, provision, operation and use of GNSS shall neither infringe nor limit State's authority or responsibility in the control of air navigation and the promulgation and enforcement of safety regulations. States' authority shall also be preserved in the co-ordination and control of communications and in the augmentation, as necessary, of satellite-based Air Navigation Services.

5. CONTRACTING PARTIES RESPONSIBILITIES

5.1 Contracting Parties shall define, in accordance with the provisions of this Agreement, the conditions under which a GNSS system or element thereof may be used for air navigation purposes over their territories.

5.2 Contracting Parties may authorise any public, private or public-private organisations, including foreign bodies, to provide GNSS signals or services to support air navigation over their territory, provided these bodies/organisations operate in accordance with the requirements set forth in this Agreement.

5.3 It remains the responsibility of each Contracting Party to ensure that GNSS signals and services are provided and used over its territory in accordance with the relevant provisions of the Chicago Convention.

5.4 Contracting Parties shall establish appropriate processes:

- a) to ensure that organisations engaged in the implementation, provision, operation and use of a GNSS system or elements thereof, comply with the requirements of this Agreement; and
- b) to ensure that the activities performed by the GNSS Entity established or mandated in accordance with article 6 of this Agreement comply with the requirements of this Agreement.

6. GNSS ENTITY

6.1 An Entity shall be established under this Agreement and will be referred to as the GNSS Entity. It shall be made up of an Administrator supported by a Secretariat. Contracting Parties may mandate an already established organisation or body to undertake the tasks of the GNSS Entity described in this Agreement.

6.2 The GNSS Entity shall have legal personality. It shall enjoy in the territory of its Contracting Parties such legal capacity as may be necessary for the performance of its tasks.

6.3 The GNSS entity shall be charged with facilitating and [managing] [establishing], by means of contractual arrangements, the relationships between the various GNSS system operators and GNSS service providers falling under the scope of this Agreement.

6.4 The GNSS Entity may be entrusted with, *inter alia*, the following tasks, upon decision by the Contracting Parties:

- a) specification of GNSS signals and services;
- b) drafting, negotiation, implementation of contractual and service level agreements between the GNSS entity, GNSS system operators and GNSS service providers, in accordance with Article 8 of this Agreement;
- c) definition of processes for the allocation of responsibilities among GNSS parties;

- d) management of a compensation GNSS fund if set up in accordance with article 9.2 of this Agreement; and
- e) definition of applicable risk coverage requirements.

6.5 The financial and institutional consequences of the establishment of the GNSS Entity shall be addressed by the Contracting Parties.

7. **ROLE OF ICAO**

7.1 Contracting Parties recognize the central role of ICAO in coordinating the global implementation of GNSS and in particular:

- a) establishment of the SARPs;
- b) collection, processing, management and distribution of relevant aeronautical information pertaining to the GNSS systems and services falling within the scope of this Agreement;
- c) co-ordination of the activities of the GNSS Entity or body/organisation mandated to undertake its tasks with those of other entities created under similar Agreements and/or with similar functions in other regions; and
- d) monitoring of compliance by GNSS system operators and/or service providers with the applicable technical, operational and legal requirements, including the terms of relevant contractual arrangements.

8. **CONTRACTUAL AGREEMENTS**

8.1 Contracts referred to in Articles 6.3 and 6.4 of this Agreement shall be concluded in conformity with the requirements of this article and the terms of this Agreement.

8.2 Contracting Parties undertake that the contracts entered into in pursuance to this Agreement shall contain the following mandatory elements:

- a) compliance with SARPs;
- b) compliance with the Charter with regard to continuity, availability, integrity, accuracy and reliability;
- c) liability shall be based on fault;
- d) compulsory risk coverage;
- e) mandatory recourse to arbitration; and
- f) recognition that State organisations/bodies are subject to the same rules as private parties.

9. RISK COVERAGE

9.1 The Contracting Parties shall ensure that GNSS system operators and service providers provide adequate insurance or other risk coverage to compensate for loss or damage that may arise out of or in relation to the non-performance of their activities.

9.2 Contracting Parties may set-up a dedicated fund to compensate for any loss or damage that may arise from the non-performance of the activities of system operators or service providers to the extent of a shortfall in the recovery from the body/organisation who is liable.

10. INCIDENT/ACCIDENT INVESTIGATION

10.1 Investigations pertaining to air navigation incidents or accidents involving a possible malfunction, failure or improper use of GNSS shall be conducted in accordance with the provisions of Annex 13 to the Chicago Convention. In this regard, system operators shall ensure that signals shall be recorded for the purposes of evidence.

11. CERTIFICATION

11.1 Contracting Parties shall ensure that GNSS systems and elements including avionics as well as GNSS services shall be certified prior to entry into operation.

11.2 Contracting Parties and their regulators shall ensure, through their established safety management system that GNSS is safe for use. Integrity of the national safety management systems shall be monitored by ICAO [through its Universal Safety Oversight Audit Programme].

12. LIABILITY

12.1 In the event of loss or damage arising out of a failure, malfunction or improper use of GNSS, each entity or person involved shall be liable to the extent it has contributed to the occurrence of the loss or damage.

12.2 The liability of the parties shall be ruled by the material liability regime normally applicable to its activity, in accordance with applicable existing international and national laws.

12.3 Contracting Parties and other public parties shall submit themselves to arbitration and be subject to the same rules as private partners.

12.4 In the event that loss or damage can be attributed to a GNSS failure, malfunction or improper use, but cannot clearly be traced to a specific defendant, the defendants involved in the chain of events which resulted in the occurrence of the loss or damage shall be declared jointly liable for the entire amount of the loss or damage.

13. ARBITRATION

13.1 All liability claims shall be consolidated and brought to arbitration, in accordance with the rules of arbitration established under this Agreement and detailed in Annex [X]. The consolidated claims shall include those against the concerned GNSS Entity, GNSS system operators, GNSS service providers, aircraft operators, air carriers, Air Navigation Services Providers, equipment manufacturers and regulators.

13.2 Nothing in this Agreement shall prejudice the rights of any individuals with regard to the Warsaw/Montreal Conventions.

13.3 Decisions of the arbitration panel shall be final and binding on the Parties to the arbitration procedure.

14. ICAO REGISTRATION

14.1 This Agreement shall be registered with the ICAO Council, in accordance with the provisions of Article 83 of the Chicago Convention.

15. AMENDMENT

15.1 Any proposed amendment to this Agreement shall be subject to the approval of [two-thirds] of its Contracting Parties.

16. ADMISSION OF OTHER PARTIES

16.1 This Agreement is opened for admission to other Parties [...]

17. TERMINATION

17.1 This Agreement may be terminated [...]
Effect on GNSS Entity established under this Agreement [...]

18. ENTRY INTO FORCE

18.1 This Agreement shall enter into force at the date of signature.

APÉNDICE C

PROPOSAL RELATING TO MAIN ELEMENTS FOR INCLUSION IN A DRAFT CONVENTION

Preamble

The Preamble refers to the relevant legal basis for the convention, in particular the Chicago convention and its Annexes, and recalls the need for GNSS to be compatible with them and other relevant international law rules applicable to outer space activities. The Charter on the Rights and Obligations of States Relating to GNSS Services, adopted by the 32nd Session of the ICAO Assembly (1998), established certain fundamental principles that need to be elaborated in an international convention, in order to make them binding.

Definitions

In view of the legal consequences of GNSS, it will be necessary to define certain terms for the purposes of the convention. Such terms as “GNSS service”, “GNSS service provider”, “GNSS system”, “GNSS System operator”, “GNSS user”, “primary signal provider”, “regional augmentation system” and “local augmentation system” will need to be defined, in line with state-of-the-art working terminology.

Scope

The convention should apply to activities employing satellites and ground-based equipment, technologies and systems.

Safety of Air Navigation

Safety of air navigation should be the paramount principle in the implementation and operation of GNSS systems and the provision and use of GNSS services. Commercial considerations should not be allowed to override safety requirements. Provision should be made to respect this principle in the case of war and emergency conditions.

Universal Accessibility

Every aircraft registered in the territory of the Contracting Parties should have access on a non-discriminatory basis and under uniform conditions to the use of regional augmentation systems for aeronautical use within the area of coverage of such systems. The article should also propose means of achieving universality.

State Sovereignty

The implementation and operation of GNSS systems and the provision and use of GNSS services should neither infringe nor limit a State's authority or responsibility in the control of air navigation or the promulgation and enforcement of safety regulations. The Article should provide for the delegation of the provision of services to other suitable parties, should a State wish to do so.

GNSS Elements Performance Specifications

A party providing GNSS services should ensure that those services meet the system performance requirements with regard to accuracy, integrity, continuity, availability, including effective arrangements to minimise the operational impact of system malfunctions or failures. The Contracting Party should ensure that the systems comply, at least, with ICAO SARPS, including but not limited to Annex 10, which should be of mandatory application.

The necessity to record GNSS signals and to retain such recordings for use as evidence in accident investigations should also be included in the convention to ensure legal effect. Inclusion in Annex 10 may not be adequate.

Uniformity

Contracting Parties should work together to ensure uniformity in the provision and operation of GNSS services. This could entail ensuring that systems are interoperable in the interests of global aviation safety.

Charges

Provision should be made to cater for the situation that some (future) systems may be subject to charges. In that event, a charging mechanism should ensure the reasonable allocation of costs among civil aviation users and among civil aviation users, as a group, and other system users. The work of ANSEP should be taken into account.

Cooperation and Mutual Assistance and role of ICAO

In order to facilitate global planning and worldwide implementation of GNSS in an effective manner, Contracting Parties should conduct their activities with due regard for the interests of other Parties. ICAO could play an essential role in this regard by

- Coordinating with regional bodies or other entities which are managing, facilitating or otherwise coordinating relationships between system operators or service providers
- Monitoring, through the Universal Oversight Audit Programme, compliance by GNSS system operators and service providers with the applicable technical standards, operational and legal requirements
- Facilitating the provision of assistance to States with regard to the technical, financial, managerial, legal and cooperative aspects of GNSS.

Certification

GNSS systems, services and elements thereof, including avionics and ground facilities, should be certified against the applicable technical requirements prior to entry into operation and training and licensing requirements should comply with ICAO SARPS.

Unlawful interference

Provision should be made for measures to prevent and protect against harmful interference.

Liability

Provision should be made for a strict liability up to a certain determined limit and fault based thereafter, in line with the Montreal Convention 1999 for loss or damage caused by the failure, malfunction or improper use of a GNSS system or service. In the event that the loss or damage was caused by more than one system or service, the providers thereof should be jointly and severally liable, to the extent to which they were at fault. An alternative solution could be a fault-based liability regime but with the burden of proof reversed.

Force majeure

Provision could be made to exclude liability in situations which were beyond the control of a party such as Act of God, war, etc.

Sovereign immunity

Provision should be made for the conditions under which sovereign immunity could not be invoked, to avoid situations where parties would be unable to seek redress due to this rule.

Recourse and indemnification

The convention should allow any entity or person found liable for loss or damage to have a right of recourse against any other person or entity.

Competent jurisdiction/Arbitration

GNSS-related events present the characteristic of possibly involving a multiplicity of parties in a variety of actions in several jurisdictions. The convention could propose a single jurisdiction to neutralise the complexity of all the liability claims.

As an alternative to the single jurisdiction and to overcome the principles of foreign jurisdiction immunity, recourse to arbitration mechanisms could be considered which could follow established UNCITRAL Rules or the Rules of the Permanent Court of Arbitration in The Hague.

Applicable law

The convention could provide that the competent court or arbitration tribunal applies the liability regime applicable in accordance with existing international and internal rules.

Period of limitation

The convention could provide that the right to take legal action would be extinguished if an action was not brought within a specified number of years from the date of the act or event which caused the damage for which the compensation was sought.

Compulsory risk coverage

Contracting Parties should ensure that their system operators and service providers maintain adequate insurance or have other means of risk coverage in respect of their liability. As an aviation-related GNSS accident could have significant liability consequences, the possibility of setting up a dedicated fund to compensate for any shortfall in recovery from the persons held to be liable ought to be considered.

Joint operation of GNSS services

The convention should not prevent two or more Contracting Parties from jointly providing services using GNSS.

Other provisions

The Convention should contain the standard procedural provisions with respect to Amendments, Settlement of Disputes, Entry into Force and Denunciation.