



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL**  
**DEPARTAMENTO DE INFORMACIÓN AERONÁUTICA**

*Sección de Publicaciones Aeronáuticas*

Direcciones:  
AFS: MPLBYOYX  
Comercial: AEROCIVIL Panamá  
Tel.: (507) 520-1595 / 1596 / 1594 ó  
Fax: (507) NIL  
e.mail: aispanama@aeronautica.gob.pa

Apartados 0816-03073 o  
0816-03187  
Zona 5, Panamá  
Apartado 0843-02086  
Balboa, Ancón

**AIC**

**A06/24**

1°-Septiembre-2024

1/3

## **CATÁLOGOS DE DATOS AERONÁUTICOS PARA LOS PROVEEDORES DE DATOS AERONÁUTICOS**

### Generalidades

El propósito de esta Circular de Información Aeronáutica es proveer una guía de orientación brindando el asesoramiento referente al Catálogo de Datos Aeronáuticos que constituye un documento de referencia de los Libros del RACP XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXV Parte I y III cuyos textos contienen requisitos que deben ser cumplidos en el uso de los datos aeronáuticos.

Esta guía constituye una serie de funciones complejas e interconectadas dentro de un flujo secuencial, desde el origen de los datos, pasando por su publicación en AIP, hasta su uso final por los usuarios.

En cada etapa, la información no podrá sufrir cambios, ya sea por medio de errores humanos en su manejo o por limitaciones de los sistemas automatizados utilizados, para garantizar que la información o los datos aeronáuticos sean oportunos, precisos y confiables para el usuario final.

### Alcance

El alcance de esta Circular de Información Aeronáutica está orientado a quienes tienen la responsabilidad de la iniciación y de la publicación de los datos e información aeronáutica estableciendo una lista de términos comunes, facilitando la realización de acuerdos formales entre los iniciadores de datos y el proveedor del servicio de información aeronáutica tomando en cuenta los requisitos de calidad de los datos aplicables, los asuntos, propiedades y sub propiedades de los datos aeronáuticos desde la iniciación hasta su publicación.

### Introducción

Esta Circular de Información Aeronáutica constituye un medio que permite facilitar la identificación de los proveedores responsables del origen y el suministro de datos e información aeronáutica. Establece también un conjunto de 10 tablas en formato Excel en un solo archivo electrónico de aprobación por el Consejo de la OACI. Estas tablas comunes, facilita los acuerdos formales entre la AAC, los proveedores de datos/información y el proveedor del servicio de información aeronáutica.



**REPUBLIC OF PANAMA  
CIVIL AVIATION AUTHORITY  
AERONAUTICAL INFORMATION DEPARTMENT  
*Aeronautical Publications Section***

Addresses: P.O. Box 0816-03073 or  
AFS: MPLBYOYX 0816-03187  
Commercial: AEROCIVIL Panamá Zone 5, Panamá  
Tel.: (507) 520-1595 / 1596 / 1594 or  
Fax: (507) NIL P.O. Box 0843-02086  
e.mail: aispanama@aeronautica.gob.pa Balboa, Ancón

**AIC**

**A 06/24**

September 1, 2024

1/3

## **AERONAUTICAL DATA CATALOGUE FOR AERONAUTICAL DATA PROVIDERS**

### General Overview

The purpose of this Aeronautical Information Circular is to provide guidance and advice regarding the Aeronautical Data Catalogue, which serves as a reference document for the RACP XXVIII, XXIX, XXX, XXXI, XXXV Part I and III Books. These texts contain requirements that must be met in the use of aeronautical data.

This guide outlines a series of complex and interconnected functions within a sequential flow, from the origin of the data, through its publication in AIP, to its final use by the end-users.

At each stage, the information must not be altered, whether due to human errors in handling or limitations of the automated systems used, to ensure that aeronautical information or data is timely, accurate, and reliable for the end-user.

### Scope

This Aeronautical Information Circular is aimed at those responsible for initiating and publishing aeronautical data and information. It establishes a list of common terms, facilitates the making of formal agreements between data initiators and the aeronautical information service provider, considering the applicable data quality requirements, and addresses the issues, properties, and sub-properties of aeronautical data from initiation to publication.

### Introduction

This Aeronautical Information Circular provides a means to facilitate the identification of the providers responsible for the origin and supply of aeronautical data and information. It also includes a set of 10 tables in Excel format within a single electronic file approved by the ICAO Council. These common tables facilitate formal agreements between the AAC, data/information providers, and the aeronautical information service provider.

## Estructura, contenido y explicación de las tablas del Catálogo de datos aeronáuticos

El Catálogo de datos aeronáuticos se proporcionará como parte de esta circular y estará disponible electrónicamente en español Link:

[https://www.aeronautica.gob.pa/ais/index.php?c=AIS\\_catalogo\\_de\\_datos](https://www.aeronautica.gob.pa/ais/index.php?c=AIS_catalogo_de_datos)

Su estructura es la siguiente:

El Catálogo electrónico de datos aeronáuticos se estructura en una serie de 10 Tablas las cuales:

- a) contienen una descripción general del alcance de los datos de gestión de la información aeronáutica (AIM) y consolida todos los datos que el proveedor del servicio de información aeronáutica (AIS) puede recopilar y mantener;
- b) proporcionan una referencia con respecto a los requisitos de iniciación y publicación de los datos aeronáuticos;
- c) constituyen un medio que permite a los Estados facilitar la identificación de las organizaciones y proveedores responsables de la iniciación de datos e información aeronáuticos;
- d) establecen una lista de términos comunes y facilita los acuerdos formales entre los iniciadores de datos y el servicio de información aeronáutica.
- e) incluyen los requisitos de calidad de los datos aplicables, desde la iniciación hasta la publicación; y
- f) contienen los asuntos, propiedades y sub-propiedades de los datos aeronáuticos con la organización siguiente:
  - Tabla A1-1 Datos del aeródromo;
  - Tabla A1-2 Datos sobre los espacios aéreos;
  - Tabla A1-3 ATS y otros datos sobre las rutas;
  - Tabla A1-4 Datos sobre los procedimientos de vuelo por instrumentos;
  - Tabla A1-5 Datos sobre las ayudas y sistemas de radionavegación;
  - Tabla A1-6 Datos sobre los obstáculos;
  - Tabla A1-7 Datos geográficos;
  - Tabla A1-8 Datos sobre el terreno;
  - Tabla A1-9 Tipos de datos; y
  - Tabla A1-10 Información sobre los reglamentos, servicios y procedimientos nacionales y locales.

Las tablas del Catálogo de datos aeronáuticos están compuestas de las siguientes columnas que indican:

(1) Asunto: respecto del cual pueden recopilarse datos.

(2) y (3) Propiedad: es una característica identificable de un asunto que puede definirse más a fondo en sub-propiedades. Las clasificaciones de un elemento de catálogo, como asunto, propiedad o sub propiedad, no impone un modelo de datos determinando.

Structure, Content, and Explanation of the  
Aeronautical Data Catalogue Tables

The Aeronautical Data Catalogue will be provided as part of this circular and will be available electronically in Spanish at:

[https://www.aeronautica.gob.pa/ais/index.php?c=AIS\\_catalogo\\_de\\_datos](https://www.aeronautica.gob.pa/ais/index.php?c=AIS_catalogo_de_datos)

Its structure is as follows:

The electronic Aeronautical Data Catalogue is organized into a series of 10 tables which:

- a) Provide an overview of the scope of Aeronautical Information Management (AIM) data and consolidate all data that the Aeronautical Information Service (AIS) provider can collect and maintain;
- b) Offer a reference regarding the requirements for the initiation and publication of aeronautical data;
- c) Serve as a means for States to facilitate the identification of organizations and providers responsible for the initiation of aeronautical data and information;
- d) Establish a list of common terms and facilitate formal agreements between data initiators and the aeronautical information service;
- e) Include applicable data quality requirements from initiation to publication; and
- f) Contain the issues, properties, and sub-properties of aeronautical data organized as follows:
  - Table A1-1 Aerodrome Data;
  - Table A1-2 Airspace Data;
  - Table A1-3 ATS and Other Route Data;
  - Table A1-4 Instrument Flight Procedure Data;
  - Table A1-5 Aids and Radio Navigation Systems Data;
  - Table A1-6 Obstacle Data;
  - Table A1-7 Geographic Data;
  - Table A1-8 Terrain Data;
  - Table A1-9 Data Types; and
  - Table A1-10 Information on Regulations, Services, and National and Local Procedures.

The tables of the Aeronautical Data Catalogue are composed of the following columns that indicate:

(1) Subject for which data can be collected.

(2) (3) Property is an identifiable characteristic of a subject which can be further defined into sub-properties. The classification of a catalogue element as subject, property or sub-property does not impose a certain data model.

(4) Los datos se clasifican en tipos diferentes. Véase la Tabla A1-9 en la que figura más información sobre los tipos de datos.

(5) Descripción del elemento de datos.

(6) Las notas proporcionan información adicional o condiciones para proporcionarla.

(7) Los requisitos de exactitud relativos a los datos aeronáuticos se basan en un nivel de confianza del 95%. Para los puntos de referencia y los puntos que sirven un propósito doble, por ejemplo, punto de espera y punto de aproximación frustrada, se aplica la exactitud más elevada. Los requisitos de exactitud para los datos sobre los obstáculos y el terreno se basan en un nivel de confianza del 90%.

(8) Clasificación de integridad.

(9) Tipo de origen: los datos de posición se identifican como levantamiento topográfico, calculado, o declarado.

(10) Resolución de publicación: las resoluciones de publicación para los datos de posición geográfica (latitud y longitud) se aplican a las coordenadas formateadas en grados, minutos y segundos. Cuando se utiliza un formato diferente (como grados con decimales para los conjuntos de datos digitales) o cuando el lugar está significativamente más hacia el norte/sur, la resolución de publicación debe corresponder a los requisitos de exactitud.

(11) Resolución de Carta.

El Catálogo de datos contiene requisitos de calidad de los datos aeronáuticos como se dispuso originalmente en el Anexo 4 (Cartas aeronáuticas, Apéndice 6); el Anexo 11 (Servicios de tránsito aéreo, Apéndice 5); el Anexo 14 (Aeródromos, Volumen I — Diseño y operaciones de aeródromos, Apéndice 4 y Volumen II — Helipuertos, Apéndice 1); el Anexo 15 (Servicios de información aeronáutica, Apéndices 7 y 8), y en los Procedimientos para los servicios de navegación aérea Operación de aeronaves (PANS-OPS, Doc 8168), Volumen II — Construcción de procedimientos de vuelo visual y por instrumentos.

El marco del Catálogo de datos está concebido para ajustarse a los futuros requisitos de calidad para tener en cuenta las demás propiedades y sub propiedades de los datos aeronáuticos.

(4) The data is classified in different types. See Table A1-9 for more information on data types.

(5) A description of the data element.

(6) Notes are additional information or conditions of the provision.

(7) Accuracy requirements for aeronautical data are based on a 95 per cent confidence level. For those fixes and points that are serving a dual purpose, e.g. holding point and missed approach point, the higher accuracy applies. Accuracy requirements for obstacle and terrain data are based on a 90 per cent confidence level.

(8) Integrity classification.

(9) Origination type. Positional data is identified as surveyed, calculated or declared.

(10) Publication resolution. The publication resolutions for geographical position data (latitude and longitude) are applicable to coordinates formatted in degrees, minutes and seconds. When a different format is used (such as degrees with decimals for digital data sets) or when the location is significantly further to the north/south, the publication resolution needs to be commensurate with the accuracy requirements.

(11) Chart resolution

The Aeronautical Data Catalogue contains quality requirements for aeronautical data as originally provided in: Annex 4 — Aeronautical Charts, Appendix 6; Annex 11 — Air Traffic Services, Appendix 5; Annex 14 — Aerodromes, Volume I — Aerodromes Designs and Operations, Appendix 4 and Volume II — Heliports, Appendix 1; Annex 15 — Aeronautical Information Services, Appendices 7 and 8, and the Procedures for Air Navigation Services — Aircraft Operations (PANS-OPS, Doc 8168), Volume II — Construction of Visual and Instrument Flight Procedures.

The framework of the Aeronautical Data Catalogue is designed to adapt to future quality requirements for the remaining aeronautical data properties and sub-properties.