

TEL: +57 60 (1) 4251000	REPÚBLICA DE COLOMBIA	Imagen
Ext: 2723/2724/2725	DIRECCIÓN DE OPERACIONES	
AFS: SKBOYOYX	DE NAVEGACIÓN AÉREA	
email: ais@aerocivil.gov.co	GESTIÓN DE INFORMACIÓN	WEF 26 JUN 2014
	AERONÁUTICA	
	Centro de Gestión Aeronáutica de Colombia—CGAC	
	https://www.aerocivil.gov.co/servicios-a-la-navegacion/servicio-de-informacion-aeronautica-ais	
AIC 13/2014		

IDENTIFICACION DE RUTAS NORMALIZADAS DE SALIDA Y DE LLEGADA (SID Y STAR)

1 INTRODUCCION

1.1. La información proveída por el AIS en los sistemas de procesamiento de datos es usada en la navegación aérea, sistemas de control de tráfico aéreo (ATC), sistema de gestión de tráfico aéreo (ATM), así como otros servicios relacionados los cuales son esenciales para el movimiento seguro y eficaz de las aeronaves.

1.2. La información aeronáutica es compleja y existe un gran número de proveedores y consumidores lo que conlleva a un alto nivel de conectividad entre los sistemas usados, para diseminar esta información y lograr que la misma se mantenga al nivel de máxima actualización posible, se deberá propender por una uniformidad y coherencia en la información/datos aeronáuticos de uso operacional con los sistemas de navegación automatizados de abordo.

1.3. La aplicación de normas internacionales de previo acuerdo son necesarias a fin de garantizar acceso fácil a datos aeronáuticos de alta calidad, es así como la norma ARINC 424 satisface requisitos de los sistemas de manejo de vuelo (En inglés, Flight Management Systems, o FMS), el cual es usado en la base de datos de referencia de los NOTAM y como un sistema de referencia interna para la preparación de cartas y bases de datos de los productos de Publicación de Información Aeronáutica (AIP). Al usar la misma fuente de datos para proveer información en todos los productos informativos, estos pueden ser mantenidos a un nivel más alto de precisión y consistencia, permitiendo así a las operaciones del AIS ser más eficientes.

1.4. Es así como la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil de Colombia ha decidido revisar la codificación en clave de las rutas normalizadas de salida y de llegada de los diferentes aeródromos de tal forma que:

- a. Permitan una mejor calidad y productividad de la información aeronáutica mediante la codificación de cada ruta de un modo simple e inequívoco.
- b. Sean compatibles y utilizables por los sistemas de automatización terrestre y de a bordo;

IDENTIFICATION OF DEPARTURE AND ARRIVAL NORMALIZED ROUTES (SID AND STAR)

1 INTRODUCTION

1.1. The Information provided by AIS in the processing data system is used in air navigation, air traffic control system (ATC) system of air traffic management (ATM) just like other related services which are essential for the safe and efficient movement of aircraft.

1.2. Aeronautical information is complex and there are a large number of suppliers and consumer which leads to a high level of connectivity between the used systems, to disseminate this information and ensure that it is kept to the fullest possible level of upgrade, should tend by uniformity and consistency in the aeronautic information/ data of operational use with onboard automated navigation systems.

1.3. The application of international rules of previous agreements are necessary to ensure easy access to high quality aeronautical data, this is how the ARINC 424 regulation satisfies the flight management systems (FMS) requirements, which is used on NOTAM reference database and as an internal reference system for the preparation of charts and databases of the Aeronautical Information Publication (AIP) products. Using the same data source to provide information on all information products, these can be keep to a higher level of accuracy and consistency, allowing in this way a more efficient AIS operation.

1.4. Thus, the Special Administrative Unit of Civil Aeronautics of Colombia has decided to review the encoding keyword on standard departure and arrival routes of different airdromes such that:

- a. Allow better quality and productivity of aeronautical information by encoding each route in a simple and unambiguous manner.
- b. Be compatible and usable for ground and on board automation systems;

c. Permitir la identificación de cualquier ruta ATS de manera simple y única.

d. Eviten ser redundantes.

e. Permitir la brevedad máxima durante el uso operacional.

1.5. En consideración de lo expuesto, se ha elaborado la presente Circular de Información Aeronáutica que explica el cambio de la codificación de los designadores en CLAVE, de las diferentes rutas normalizadas de salida y de llegada, tanto para vuelo visual como para vuelo por instrumentos.

2 DESIGNADORES

2.1. Se Implementa el designador en CLAVE enmarcado entre corchetes [XXXXX], el cual será el principal y único usado para la descripción en los planes de vuelo.

2.2. Paulatinamente se eliminarán los designadores en CLAVE de más de 6 caracteres alfanuméricos.

3 UTILIZACIÓN DE DESIGNADORES EN LAS COMUNICACIONES

3.1. En las comunicaciones orales, se utilizará únicamente el designador en LENGUAJE CLARO

3.2. A los efectos de identificación de rutas, las palabras "salida", "llegada" y "visual" se considera un elemento integrante del designador en LENGUAJE CLARO.

3.3. En las comunicaciones impresas se utilizará únicamente el designador en CLAVE enmarcado entre corchetes [XXXXX].

4 PRESENTACION VISUAL DE LAS RUTAS Y PROCEDIMIENTOS AL CONTROL DE TRANSITO AEREO Y UTILIZACION POR PARTE DE LOS OPERADORES AEREOS

4.1. Se deberá disponer de una descripción de cada ruta normalizada de Salida y de Llegada en forma de designador en CLAVE en los puestos de trabajo en los que se asignan rutas a las tripulaciones como parte de la autorización ATC, o que tengan alguna otra relación con el suministro de servicios de control de tránsito aéreo.

4.2. Se insta a los Operadores de Aeronaves y de Sistemas de Procesamiento de Datos Radar, para que actualicen y empleen la codificación de designadores en CLAVE, a fin de mejorar la eficiencia en el procesamiento de los datos de vuelo.

5 EJEMPLOS

c. Allow the identification of any ATS route in a simple and unique way.

d. Avoid being redundant.

e. Allow the maximum brevity during the operational use.

1.5. In consideration of the foregoing, has prepared this Aeronautical Information Circular that explain the change of the designator codification in KEYWORD of the different standard departure and arrival routes for both visual as for instrument flight.

2 DESIGNATORS

2.1. The designator Is Implemented in KEYWORD framed between brackets [XXXXX], which will be mainly and the only one used for the description in the flight plans.

2.2. KEYWORD of more than 6 alphanumeric characters will be eliminated gradually.

3 USE OF DESIGNATORS IN COMMUNICATIONS

3.1. In the oral communications, the designator will be used only in CLEAR LANGUAGE.

3.2. To the effects of routes identification, the words "departure", "arrival" and "visual" are considered to be an integral element of the designator in CLEAR LANGUAGE.

3.3. In the printed communications the designator will be used only in KEYWORD framed between brackets [XXXXX].

4 VISUAL PRESENTATION OF ROUTES AND PROCEDURES TO THE AIR TRAFFIC CONTROL AND USE BY THE AIRCRAFT OPERATORS

4.1. It must have a description of every normalized Departure and Arrival route in KEYWORD designator form in the working places in which routes are assigned to crews as part of the ATC clearance, or relevant to the provision of the air traffic control services.

4.2. Aircraft operators and Radar data processing Systems, are encouraged to update and use the codification of designators in KEYWORDS, in order to improve the efficiency of flight data processing.

5 EXAMPLES

Procedimiento basado en FIX ó WAY POINT:

**MECHI TRES BRAVO [MECH3B]
SILEG UNO BRAVO [SILE1B]**

Procedimiento basado en Radioayuda:

**ZIPAQUIRA DOS FOXTROT [ZIP2F]
BUVIS TRES DELTA [BUV3D]**

5.1. Designador en LENGUAJE CLARO:

**MECHI TRES BRAVO
SILEG UNO BRAVO
ZIPAQUIRA DOS FOXTROT
BUVIS TRES DELTA**

5.2. Designador en CLAVE a ser utilizado Operacionalmente:

**[MECH3B]
[SILE1B]
[ZIP2F]
[BUV3D]**

FIX or WAY POINT Procedure based:

**MECHI TRES BRAVO [MECH3B]
SILEG UNO BRAVO [SILE1B]**

Navaid Procedure based:

**ZIPAQUIRA DOS FOXTROT [ZIP2F]
BUVIS TRES DELTA [BUV3D]**

5.1. CLEAR LANGUAGE Designator:

**MECHI TRES BRAVO
SILEG UNO BRAVO
ZIPAQUIRA DOS FOXTROT
BUVIS TRES DELTA**

5.2. KEYWORD designator to be used operationally

**[MECH3B]
[SILE1B]
[ZIP2F]
[BUV3D]**