



International  
Civil Aviation  
Organization

Organisation  
de l'aviation civile  
internationale

Organización  
de Aviación Civil  
Internacional

Международная  
организация  
гражданской  
авиации

منظمة الطيران  
المدني الدولي

国际民用  
航空组织

Ref.: LN3/24.1 – SA7015

Lima, 4 de abril de 2023

Para: Lic. Paola Viviana Tamburelli, Administradora Nacional, ANAC, Argentina  
Ing. José Iván Fernando García Terceros, Director Ejecutivo a.i. DGAC, Estado Plurinacional de Bolivia  
Sr. Tiago Sousa Pereira, Director-Presidente, ANAC, Brasil  
Ten. Brig. do Ar Alcides Teixeira Barbacovi, Director General, DECEA y Presidente, CERNAI, Brasil  
General de Aviación Raúl Jorquera Conrads, Director General, DGAC, Chile  
Sr. Sergio Paris Mendoza, Director General, UAEAC, Colombia  
Brig. (SP) William Birkett Mórtoła, Director General de Aviación Civil, Ecuador  
Cap. Gustavo Pérez Morales, Director General, AAC, República de Panamá  
Sr. Félix Masao Kanazawa Makino, Presidente, DINAC, Paraguay  
Sr. Donald Castillo Gallegos, Director General, DGAC, Perú  
Brig. Gral. (Av.) Gaetano Battagliese, Director Nacional, DINACIA, Uruguay  
M/G Juan Manuel Teixeira Díaz, Presidente, INAC, República Bolivariana de Venezuela

Asunto: **RLA/06/901 – Curso/Taller sobre Indicadores de desempeño del Plan Mundial de Navegación Aérea (Río de Janeiro, Brasil, 3 al 14 de julio 2023)**

Tramitación: Nominar participantes no más allá del 30 de mayo 2023

Distinguido/a señor/señora:

En el marco del programa de actividades del Proyecto Regional RLA/06/901 adoptado en la Décima Sexta Reunión del Comité de Coordinación (RCC/16, Virtual, 12 diciembre 2022), tengo el agrado de invitar a su Administración a participar en el **Curso/Taller sobre sobre Indicadores de desempeño del Plan Mundial de Navegación Aérea (ATM 047)**, que será impartido por el Departamento de Control de Tránsito Aéreo de Brasil (DECEA), del 3 al 14 de julio próximo, en Rio de Janeiro, Brasil.

Este programa está dirigido a fortalecer y/o generar competencias para los especialistas a cargo de la gestión del Plan Regional de Navegación Aérea ANP CAR/SAM, Volumen III, así como del Plan Nacional de Navegación Aérea. Dicho personal debe estar directamente involucrado en la formulación y monitoreo de los indicadores clave de desempeño (KPI) según se definen en el Plan Mundial de Navegación Aérea de OACI (GANP). El Curso/Taller ATM 047 se dictará en idioma español, sólo en modo presencial. Se ha organizado para un máximo de 20 participantes.

El horario y programa de trabajo, así como el contenido temático y las evaluaciones se incluyen en el **Apéndice A**. Es imprescindible que el alumno tenga dominio de los conceptos del GANP y su marco de performance, así como conocimientos básicos de estadística, facilidad con las matemáticas y familiaridad con herramientas para organizar datos. El perfil del alumno y detalles de los objetivos del curso/taller se presentan en la Ficha Nemotécnica en el **Apéndice B**. El material de la instrucción será distribuido por correo electrónico oportunamente.

Sírvase considerar que los Estados que deseen asistir al Curso/Taller podrán hacer uso de las siguientes alternativas de financiamiento:

- a) Una (01) beca del proyecto regional RLA/06/901 para cada Estado miembro de este proyecto, debiendo la Administración interesada proveer los pasajes de ida y vuelta;
- b) becas de un proyecto nacional de cooperación técnica de la OACI aprobado para su país; o,
- c) recursos propios de su Administración, en caso de no contar con ninguna de las posibilidades anteriores.

Para los participantes que requieran una beca del Proyecto Regional RLA/06/901, se incluye el *Formulario de Candidatura para una Beca de la OACI (Apéndice C)*, el cual deberá ser completado y remitido a esta Oficina a más tardar el **6 de junio del 2023**.

De conformidad con lo expuesto, me es grato invitar a su Administración a designar al (los) especialista (s) que participará(n) en este Curso/Taller, remitiendo el formulario de registro correspondiente (**Apéndice D**) debidamente completado para cada participante, por correo electrónico ([icaosam@icao.int](mailto:icaosam@icao.int)) a más tardar el **30 de mayo de 2023**.

El señor Fernando Hermoza, Oficial Regional ATM/SAR ([fhermoza@icao.int](mailto:fhermoza@icao.int)), está a su disposición en caso de requerir alguna información adicional.

Acepte, distinguido/a señor/señora, los sentimientos de mi mayor consideración y estima.



Fabio Faizi Rahnemay Rabbani  
Director Regional  
Oficina Sudamericana de la OACI  
Lima

### **Adjunto**

*Lo indicado*

Cc: Secretaría General, ANAC, Argentina  
Secretaría Privada, ANAC, Argentina  
Dra. Gabriela Logatto, Presidenta y Gerente General, EANA, Argentina  
Sra. Marisa Fornero, Coordinadora Administrativa, EANA, Argentina  
Sr. Ricardo Elías Cosendey, Secretario Ejecutivo de la CERNAI, Brasil  
Sra. Patricia de Andraca, Encargada de la Sección RAI, DGAC, Chile

Sra. Olga Beatriz Martínez Marino, Coordinadora Grupo Planificación de Autoridad, UAEAC Colombia  
Sra. Jazmín Alexandrra Palomino Pineda, UAEAC Colombia  
Ing. Osvaldo Ramos Ferrusola, Subdirector General de Aviación Civil, DGAC, Ecuador  
Sr. Bolívar Dávalos, Director de Navegación Aérea, DGAC, Ecuador  
Lic. María Paulina Gonzalez, Directora de Comunicación Social, DGAC, Ecuador  
Crnl. Washington Lascano Aguirre, Encargado Relaciones Internacionales, DGAC Ecuador  
Ing. Aixa Alvarado, Secretaría General, AAC Panamá  
Sr. Gustavo Arosemena, Coordinador Nacional OACI, AAC Panamá  
Lic. Icenith Indira Arosemena, Jefa de la Oficina de Desarrollo Institucional/NCMC, Panamá  
Ing. Alfredo Broce, Unidad de Cooperación Técnica, AAC, Panamá  
Sra. Marie-Paule Cayol, Jefa Dpto. Asuntos Internacionales, DINAC, Paraguay  
Sr. Fernando Torres, Coordinador Suplente, DGAC, Perú  
Sr. Miguel Angel Moreno Ramirez, Gerente General (e), CORPAC S.A., Perú  
Dra. Virginia Silvera, Asesora en Asuntos Internacionales, DINACIA , Uruguay  
Lic. Daniela Caraballo Avellaneda, Gerente General de la Oficina de Relaciones Internacionales, INAC,  
República Bolivariana de Venezuela  
Lic. Edymar Gamboa, Gerente de Relaciones con la OACI, INAC, República Bolivariana de Venezuela

## APÉNDICE A



### DEPARTAMENTO DE CONTROLE DO ESPAÇO AÉREO

#### CURSO/TALLER: INDICADORES DE DESEMPEÑO DEL PLAN MUNDIAL DE NAVEGACION AEREA

#### CÓDIGO DEL CURSO/TALLER: ATM047

Perfil profesional de los alumnos:

- Profesionales del área ATM/CNS/MET/AIM, con conocimientos y experiencia en planificación (mundial, regional, nacional), implantación y gestión de servicios y/o facilidades de navegación aérea.
- El objetivo del curso/taller es proporcionar experiencias de aprendizaje que capaciten los alumnos para realizar el cálculo, monitoreo y análisis de indicadores de desempeño, apuntando a la optimización de la gestión basada en desempeño.
- Es imprescindible que el alumno tenga dominio de los conceptos del Plan Mundial de navegación aérea de OACI (GANP), metodología ASBU y marcos de performance, así como conocimientos básicos de estadística, facilidad con las matemáticas y familiaridad con herramientas para organizar datos, como Excel.

**NOTA:** el alumno debe alcanzar, como mínimo, nota 7,0 (siete) en cada evaluación para aprobar el curso/taller. La evaluación teórica (PT), se realizará el **13 de julio**.

COORDINADOR: Cap David

**SEMANA: 1/2 PROGRAMA DE TRABAJO SEMANAL**

**CLASE: 01/2023**

FECHA	HORARIO (BRT)	DISCIPLINA	CÓD PUD	DOCENTE	SITIO
LUNES 03/07	0830/0915	APERTURA	-	Coordinador	CGNA
	0915/1000	INTRODUCCIÓN A LOS INDICADORES	1.1.1	Instructor	
	1000/1045	INTRODUCCIÓN A LOS INDICADORES	1.1.1	Instructor	
	1045/1115	INTRODUCCIÓN A LOS INDICADORES	1.1.1	Instructor	
	1245/1330	HISTÓRICO DE LOS INDICADORES	1.1.1	Instructor	
	1330/1415	CLASIFICACIÓN	1.1.2	Instructor	
	1415/1500	CARACTERÍSTICAS	1.1.3	Instructor	
MARTES 04/07	1500/1545	CARACTERÍSTICAS	1.1.3	Instructor	CGNA
	0830/0915	CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES	1.1.4	Instructor	
	0915/1000	CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES	1.1.4	Instructor	
	1000/1045	CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES	1.1.4	Instructor	
	1045/1115	CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES	1.1.4	Instructor	
	1245/1330	INDICADORES DEL GANP – ÁREAS DE DESEMPEÑO	1.2.1	Instructor	
	1330/1415	INDICADORES DEL GANP – KPI01	1.2.1	Instructor	
1415/1500	INDICADORES DEL GANP – KPI02	1.2.1	Instructor		

	1500/1545	INDICADORES DEL GANP – KPI03	1.2.1	Instructor	
MIÉRCOLES 05/07	0830/0915	INDICADORES DEL GANP – KPI04	1.2.1	Instructor	CGNA
	0915/1000	INDICADORES DEL GANP – KPI05	1.2.1	Instructor	
	1000/1045	INDICADORES DEL GANP – KPI06	1.2.1	Instructor	
	1045/1115	INDICADORES DEL GANP – KPI07	1.2.1	Instructor	
	1245/1330	INDICADORES DEL GANP – KPI08	1.2.1	Instructor	
	1330/1415	INDICADORES DEL GANP – KPI09	1.2.1	Instructor	
	1415/1500	INDICADORES DEL GANP – KPI10	1.2.1	Instructor	
	1500/1545	INDICADORES DEL GANP – KPI11	1.2.1	Instructor	
JUEVES 06/07	0830/0915	INDICADORES DEL GANP – KPI12	1.2.1	Instructor	CGNA
	0915/1000	INDICADORES DEL GANP – KPI13	1.2.1	Instructor	
	1000/1045	INDICADORES DEL GANP – KPI14	1.2.1	Instructor	
	1045/1115	INDICADORES DEL GANP – KPI15	1.2.1	Instructor	
	1245/1330	INDICADORES DEL GANP – KPI16	1.2.1	Instructor	
	1330/1415	INDICADORES DEL GANP – KPI17	1.2.1	Instructor	
	1415/1500	INDICADORES DEL GANP – KPI18	1.2.1	Instructor	
	1500/1545	INDICADORES DEL GANP – KPI19	1.2.1	Instructor	
VIERNES 7/07	0830/0915	GESTIÓN POR DESEMPEÑO	1.2.1	Instructor	ADF
	0915/1000	GESTIÓN POR DESEMPEÑO	1.2.1	Instructor	
	1000/1045	GESTIÓN POR DESEMPEÑO	1.2.1	Instructor	
	1045/1115	GESTIÓN POR DESEMPEÑO	1.2.1	Instructor	
	1245/1330	A DISPOSICIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN	-	-	
	1330/1415	A DISPOSICIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN	-	-	
	1415/1500	A DISPOSICIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN	-	-	
	1500/1545	A DISPOSICIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN	-	-	

**SEMANA: 2/2 PROGRAMA DE TRABAJO SEMANAL**

**CLASE: 01/2023**

FECHA	HORARIO (BRT)	DISCIPLINA	CÓD PUD	DOCENTE	SITIO
LUNES 10/07	0830/0915	OTROS INDICADORES	1.2.2	Instructor	CGNA
	0915/1000	OTROS INDICADORES	1.2.2	Instructor	
	1000/1045	OTROS INDICADORES	1.2.2	Instructor	
	1045/1115	OTROS INDICADORES	1.2.2	Instructor	
	1245/1330	OTROS INDICADORES	1.2.2	Instructor	CGNA
	1330/1415	FUENTE DE DATOS	1.2.3	Instructor	
	1415/1500	FUENTE DE DATOS	1.2.3	Instructor	
	1500/1545	FUENTE DE DATOS	1.2.3	Instructor	
MARTES 11/07	0830/0915	USO DE INDICADORES EN LA DOCTRINA OPERACIONAL	1.2.4	Instructor	CGNA
	0915/1000	USO DE INDICADORES EN LA DOCTRINA OPERACIONAL	1.2.4	Instructor	
	1000/1045	USO DE INDICADORES EN LA DOCTRINA OPERACIONAL	1.2.4	Instructor	
	1045/1115	VISUALIZACIÓN DE DATOS	1.3.1	Instructor	
	1245/1330	VISUALIZACIÓN DE DATOS	1.3.1	Instructor	
	1330/1415	VISUALIZACIÓN DE DATOS	1.3.1	Instructor	



## APÉNDICE B

### FICHA NEMOTÉCNICA

<b>RLA/06/901 – Curso/Taller sobre Indicadores de desempeño del Plan Mundial de Navegación Aérea (ATM 047) (Rio de Janeiro, Brasil, 3 al 14 de julio 2023)</b>	
<b>Estrategia Regional</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los Estados SAM y CAR están desarrollando y poblando datos en las tablas del VOL III del Plan Regional ANP CAR SAM. Entre los datos requeridos están indicadores de performance KPI, de acuerdo a la metodología planteada en el GANP.</li><li>• Un número significativo de los mencionados KPIs ya se formulan en Estados de la Región con datos originados o gestionados en el servicio ATFM, entre otros, horas de despegue/aterrizaje, tiempos de rodaje salida/llegada, capacidad de pista, rendimiento aeroportuario, variabilidad del tiempo enruta, etc.</li><li>• Por ende, desde 2021, se ha previsto que las capacidades para gestión de KPIs se fundamenten, en parte, en el desarrollo de la gestión ATFM en la Región. Los especialistas ATFM de la Región vienen impulsando diversas actividades de implantación y mejora del servicio. Se ejecutan actividades sobre el desarrollo del Plan de Operaciones ATFM - OPSAM. Actividades para las sesiones BRISA y para gestión de datos y <i>Dashboard</i>.</li><li>• Se estima el proceso para la gestión del Vol. III deberá madurar en los próximos 2-3 años, llegándose a implementar los seis pasos de la planificación basada en performance.</li></ul>
<b>Situación actual de la Región SAM</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entre 2018 y 2022 se ha realizado diversas capacitaciones respecto al GANP, a la planificación nacional de navegación aérea y a la Regional y al uso de los KPI. En estos eventos se ha originado capacidades básicas /intermedias en varios Estados.</li><li>• La Reunión GREPECAS 20 (Brasil, noviembre 2022) aprobó la versión 0.0 del Vol. III del ANP CARSAM. Cuatro Estados SAM han iniciado la incorporación de datos en las Tablas del Vol. III referidas a indicadores KPI, a nivel de líneas base, y enunciando metas de mejora.</li><li>• Se observa, en general, que existen las fuentes de datos adecuadas, sin embargo, se requiere organizar la entrega oportuna y con niveles de calidad para las unidades que efectúan los cálculos y análisis de KPIs, sea ésta la unidad ATFM o el área de la gestión del Plan Nacional y/o Regional de navegación aérea.</li></ul>
<b>Naturaleza del curso/taller</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Este programa está dirigido a fortalecer y/o generar competencias para los especialistas a cargo de la gestión del Plan Regional de navegación aérea ANP CAR/SAM, Volumen III, así como del Plan Nacional de navegación aérea.</li><li>• Dicho personal debe estar directamente involucrado en la formulación y monitoreo de los indicadores clave de desempeño (KPI) según se definen en el Plan Mundial de navegación aérea de OACI (GANP).</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"><li>• El Curso/Taller ATM 047 se dictará en idioma español, sólo en modo presencial. Se ha organizado para un máximo de 20 participantes.</li></ul>
<b>Competencias que generará el curso/taller</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>a) Los participantes, al aprobar el curso/taller, estarán en capacidad de organizar, dirigir y gestionar actividades para formular y monitorear los Indicadores clave de Performance (KPI) en la Planificación de navegación aérea Regional y Nacional.</li><li>b) Asimismo, obtendrán competencias para analizar los KPI, en el contexto de la Planificación basada en desempeño (método de los seis pasos)</li></ul>
<b>Perfil de los participantes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dirigido a Profesionales del área ATM (ATFM y/o ATS) y áreas CNS/MET/AIM, con conocimientos y experiencia sólida en planificación de navegación aérea (mundial, regional, nacional). Experiencia en implantación y gestión de servicios y/o facilidades de navegación aérea.</li><li>• Es imprescindible que el alumno tenga dominio de los conceptos del GANP y su marco de performance, así como conocimientos básicos de estadística, facilidad con las matemáticas y familiaridad con herramientas para organizar datos.</li></ul>
<b>Personal de contacto en la Oficina SAM</b>	Sr. Fernando Hermoza Hübner Oficial Regional ATM/SAR Oficina Regional Sudamericana de la OACI <a href="mailto:fhermoza@icao.int">fhermoza@icao.int</a>