

 <small>AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA</small>	CIRCULAR INFORMATIVA N° 002		
	REQUISITOS GENERALES PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS VUELOS NOCTURNOS EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA		
Principio de Procedencia 5100.082	Versión: 01	Fecha: 02/03/2017	Página 1 de 9

1 PROPOSITO:

La presente Circular Informativa (CI) tiene como propósito estandarizar los requisitos técnicos y operaciones aplicables, para la realización de vuelos nocturnos en condiciones VMC de las aeronaves monomotor adscritas a los diferentes Centros de Instrucción Aeronáutica con base en lo establecido en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia mencionados en la sección 5 de la presente CR.

Es importante mencionar que la presente Circular Informativa deroga la Circular Informativa N° 5103-082-034 Vuelos Nocturnos VFR Para Aviación General.

2. APLICABILIDAD:

Esta CI aplica a cualquier Centro de Instrucción de Vuelo aprobado por la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil

3. DEFINICIONES Y ABREVIATURAS:

A menos que sea definido de otra forma en esta CI, todas las definiciones y abreviaturas de este documento tienen igual significado que aquellas usadas en los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC) o en los documentos de referencia mencionados en la sección 6 y pueden ser consultadas en los mismos.

Sin embargo, se relacionan las relevantes de esta CI.

VMC. Por sus siglas en inglés Visual Meteorological Conditions – Reglas de Vuelo Visual. Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia desde las nubes y base de nubes iguales o mejores que los mínimos especificados conforme al Reglamento del Aire.

IFR. Por sus siglas en inglés Instruments Fligth Rules – Reglas de Vuelo por instrumento. Condiciones por debajo del mínimo de las reglas para vuelos visuales.

 <small>AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA</small>	CIRCULAR INFORMATIVA N° 002		
	REQUISITOS GENERALES PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS VUELOS NOCTURNOS EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA		
Principio de Procedencia 5100.082	Versión: 01	Fecha: 02/03/2017	Página 2 de 9

IMC. Por sus siglas en inglés Instruments Meteorological Conditions - Condiciones meteorológicas expresadas en términos de visibilidad, distancia de las nubes y base de nubes, inferiores a los mínimos especificados para las condiciones meteorológicas de vuelo visual.

VUELO NOCTURNO. El vuelo realizado entre la hora de puesta del sol más el crepúsculo civil y la hora de salida del sol menos el crepúsculo civil.

AERÓDROMO. Área definida en tierra o agua destinada total o parcialmente a la llegada, salida y movimiento en superficie de aeronaves.

NOTAM. Aviso distribuido por medios de Telecomunicaciones (AFTN) que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.

4. ANTECEDENTES:

De conformidad con el RAC 5, Capítulo V, Numeral 5.2.2.2. Vuelos nocturnos, Apéndice B, Numeral 2, las aeronaves empleadas por los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil de Vuelo empleadas para realizar la experiencia operacional en vuelos nocturnos deben estar equipadas y en condiciones de efectuar un procedimiento por instrumentos en caso de perder el contacto visual con la pista del aeródromo seleccionado para efectuar las mismas.

El programa de Piloto Comercial de avión contiene 5 horas de vuelo nocturno VFR conforme RAC 2 Numerales 2.16.1.3, 2.16.1.4 y 2.16.1.2.1.2 respectivamente.

5. REGULACIONES RELACIONADAS:

5.1 RAC 5, Capítulo V, Numeral 5.2.2.2. Vuelos nocturnos, Apéndice B, Numeral 2

5.2 RAC 2, Capítulo XVI.

5.3 RAC 2, Numeral 2.2.5.3

 <small>AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA</small>	CIRCULAR INFORMATIVA N° 002		
	REQUISITOS GENERALES PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS VUELOS NOCTURNOS EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA		
Principio de Procedencia 5100.082	Versión: 01	Fecha: 02/03/2017	Página 3 de 9

6. OTRAS REFERENCIAS

N/A

7. MATERIA:

A continuación, se determina un procedimiento para el cumplimiento en cuanto a los requisitos para llevar a cabo las horas de vuelo nocturno del programa de instrucción para Piloto Comercial, garantizando niveles mínimos de seguridad operacional enmarcados en la Reglamentación referenciada en la sección 5 de esta circular.

7.1 Todo centro de instrucción de vuelo realizará una verificación a la Carta de Cumplimiento, Manual de Directivas de Instrucción, programa de entrenamiento y/o Manual General de Operaciones aprobado por esta Autoridad, para comprobar que tenga establecido como mínimo dentro del procedimiento lo siguiente:

- a. Lo establecido en el numeral 2 del apéndice B del RAC 5 descrito a continuación:

“a) El vuelo nocturno debe efectuarse en buenas condiciones meteorológicas (VMC).

b) Solamente se autoriza el vuelo en el circuito de tránsito de aeródromo.

c) La aeronave debe mantener contacto visual con la pista en todo el circuito de tránsito.

d) La aeronave debe estar equipada y en condiciones de efectuar un procedimiento por instrumentos en caso de perder el contacto visual.”

Nota 1: El Centro de Instrucción de Vuelo deberá garantizar que se encuentran operativos los equipos necesarios para efectuar un vuelo por instrumentos según lo establecido en el RAC 4 numeral 4.2.2.3 literal d).

 <small>AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA</small>	CIRCULAR INFORMATIVA N° 002		
	REQUISITOS GENERALES PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS VUELOS NOCTURNOS EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA		
Principio de Procedencia 5100.082	Versión: 01	Fecha: 02/03/2017	Página 4 de 9

b. Listado de aeródromos en donde se efectuarán los vuelos nocturnos, los cuales deberán ser:

- I. Aeródromos controlados para la hora de la operación a realizar.
- II. Adecuados para proceder a un aeródromo alterno siguiendo una ruta de procedimiento por instrumentos con un MEA no superior a 10.000 ft
- III. Los aeródromos alternos seleccionados deberán ser evaluados antes de iniciar la operación para garantizar que se encuentran operando en condición VMC.
- IV. En caso de que los aeródromos seleccionados no se encuentren incluidos en las rutas autorizadas para aeronaves monomotores en vuelo nocturno como se establece en el apéndice B del RAC 5, además de los ítems anteriores, se deberá garantizar que los aeródromos de alternativa, sean controlados y cuenten con todas las facilidades necesarias para este tipo de operación.

c. Pautas claras para el diligenciamiento de la casilla 18 del plan de vuelo, en el cual se deberá consignar el siguiente texto: RIF/ Los detalles de la ruta que lleva al nuevo aeródromo de destino, seguidos del indicador de lugar OACI de cuatro letras correspondiente a dicho aeródromo y un RMK con el texto "OPERACIÓN NOCTURNA DE AERONAVES DE INSTRUCCIÓN", con esto queda constancia que en el aplicativo A.L.D.I.A ya se encuentra habilitada la aeronave para realizar un procedimiento por instrumentos en caso de no tener contacto visual con la pista.

**EJEMPLO: Vuelo nocturno en SKIB con alterno SKNV
RIF/GIR2A W16 NVA SKNV
RMK OPERACIÓN NOCTURNA DE AERONAVES DE INSTRUCCIÓN**

d. Directrices para la actualización de la casilla de OBSERVACIONES del Formulario de Inspección Anual de Aeronaves FIAA, en el que se deberá registrar la siguiente nota: EQUIPADO OPERACIÓN NOCTURNA AERONAVE INSTRUCCIÓN RAC 5 APENDICE B. 2 DANDO LE CUMPLIMIENTO A LA CIRCULAR INFORMATIVA 5100-082 No. 002 y en la casilla Datos de la Aeronave, Operación, seleccionar VFR y escribir NOCT, previa constatación de la funcionalidad de los equipos tal como se mencionó en la nota 1 del numeral 7.1 a. de esta circular.

 <small>AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA</small>	CIRCULAR INFORMATIVA N° 002		
	REQUISITOS GENERALES PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS VUELOS NOCTURNOS EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA		
Principio de Procedencia 5100.082	Versión: 01	Fecha: 02/03/2017	Página 5 de 9

- e. Verificación anual de la experiencia operacional del Instructor en vuelo o dispositivo de entrenamiento por parte de un designado o Inspector de Seguridad Aerea del Grupo de Operaciones de la AEROCIVIL, donde se incluya entre otros la planeación (meteorología, NOTAMS, briefing rutas IFR, etc.) y ejecución en condiciones normales de los procedimientos por instrumentos tomando como parámetros los enunciados en el apéndice A de la presente circular. La anterior verificación deberá ser realizada en una ruta que incluya uno de los aeródromos donde se efectuaran los vuelos nocturnos hacia uno de los alternos de dicho aeródromo de origen.

7.2 Condiciones de la aplicación:

- a. Si el centro de instrucción de Vuelo no tiene contenido en la Carta de cumplimiento el numeral 5.2.2.2. Vuelos nocturnos, Apéndice B, Numeral 2 del RAC 5 o numeral 4.2.2.3 literal d). RAC 4, deberá suspender la operación de vuelos nocturnos hasta tanto sean revisados y aprobados la Carta de Cumplimiento, Manual de Directivas de Instrucción, programa de entrenamiento y/o Manual General de Operaciones, de acuerdo al procedimiento descrito en el numeral 7.1 de la presente circular.
- b. Si el centro de instrucción de Vuelo tiene contenido en la Carta de cumplimiento el numeral 4.2.2.3 literal d). RAC 4, más no el numeral 5.2.2.2. Vuelos nocturnos, Apéndice B, Numeral 2 del RAC 5 o viceversa, y además, el procedimiento establecido en el Manual de Directivas de Instrucción, programa de entrenamiento y/o Manual General de Operaciones, no está conforme a lo descrito en el numeral 7.1 de la presente circular, el centro de instrucción deberá presentar una propuesta de revisión tanto de los manuales según corresponda y de la carta de cumplimiento, dentro de los 30 días calendario posteriores a la publicación de la presente circular, en la página WEB de la Entidad, una vez aprobado deberá ser aplicado de manera inmediata y tendrá 6 meses para realizar la verificación del literal d. del numeral 7.1 de la presente circular.
- c. Si el centro de instrucción de Vuelo tiene contenido en la Carta de cumplimiento el numeral 5.2.2.2. Vuelos nocturnos, Apéndice B, Numeral 2 del RAC 5 y el numeral 4.2.2.3 literal d). RAC 4 y el procedimiento

 <small>AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA</small>	CIRCULAR INFORMATIVA N° 002		
	REQUISITOS GENERALES PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS VUELOS NOCTURNOS EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA		
Principio de Procedencia 5100.082	Versión: 01	Fecha: 02/03/2017	Página 6 de 9

establecido en el Manual de Directivas de Instrucción, programa de entrenamiento y/o Manual General de Operaciones, está de acuerdo al procedimiento descrito en el numeral 7.1 de la presente circular, el centro de instrucción deberá informa al Inspector Principal de Operaciones (POI) asignado, dentro de los 30 días calendario posteriores a la publicación de la presente circular, en la página WEB de la Entidad, quien verificará tanto el contenido como la aplicación del mismo, de no estar a satisfacción se deberá suspender la operación nocturna inmediatamente y proceder a tomar las acciones correctivas necesarias de acuerdo al literal **a.** o **b.** arriba indicados, según sea el caso.

- d. Con respecto a las secciones aplicables de las Especificaciones de Operación en donde se referencian las rutas y los aeródromos autorizados por la Aeronáutica Civil, la única referencia a la operación nocturna, en dichas secciones será el numeral del Manual de Directivas de Instrucción, programa de entrenamiento y/o Manual General de Operaciones aprobado por esta Autoridad, en donde se tenga establecido lo requerido en el numeral 7.1 de la presente Circular, lo anterior quedará consignado en las mismas, posterior a la revisión y aprobación de los manuales por parte del Inspector Principal de Operaciones (POI) asignado al Centro de Instrucción de vuelo.
- e. Posterior a la aplicación de esta CR, las escuelas deberán gestionar a través del POI la modificación en la aplicación A.L.D.I.A de las aeronaves que fueron habilitadas IFR para realizar los vuelos nocturnos, de esta manera en el aplicativo A.L.D.I.A quedará: en la casilla Operación Autorizada: “VFR NOCT”.

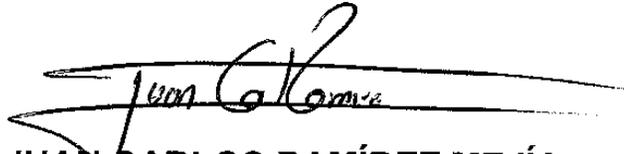
8. VIGENCIA:

La presente Circular Informativa se encuentra en versión 01 y entra en vigencia a partir de la fecha de su publicación en la página WEB de la Entidad, hasta que sea revisada o revocada.

 <small>AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA</small>	CIRCULAR INFORMATIVA N° 002		
	REQUISITOS GENERALES PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS VUELOS NOCTURNOS EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA		
Principio de Procedencia 5100.082	Versión: 01	Fecha: 02/03/2017	Página 7 de 9

9. CONTACTO PARA MAYOR INFORMACIÓN:

Para cualquier consulta adicional respecto a esta circular, favor dirigirla a la Secretaria de Seguridad Aérea de la UAEAC o al correo electrónico atencionalciudadano@aerocvil.gov.co



MGr (r) JUAN CARLOS RAMÍREZ MEJÍA.
Secretario de Seguridad Aérea

Copia: Direcciones Regionales y Nivel Central

Proyectó: Laura Fernanda Mateus Rodriguez - Inspector de Seguridad Aérea
Andrés Eduardo Parra Catama – Inspector de Seguridad Aérea

Reviso: Pilar Lucia Pachon Villamil - Director de estándares de Vuelo (E)
Miguel Camacho Martinez - Coordinador Grupo de Operaciones
Ricardo Humberto Cardenas Tabares – Coordinador GISOA
Luis Alberto Ramos – Coordinador del Grupo de Inspección de Aeronavegabilidad
Alexis Suarez Garcia - Inspector de Seguridad Aérea

Ruta electrónica: sgc ntcgp1000/isolucion/documentación

 <small>AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA</small>	CIRCULAR INFORMATIVA N° 002		
	REQUISITOS GENERALES PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS VUELOS NOCTURNOS EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA		
Principio de Procedencia 5100.082	Versión: 01	Fecha: 02/03/2017	Página 8 de 9

APÉNDICE A

VERIFICACIÓN ANUAL DE LA EXPERIENCIA OPERACIONAL DEL INSTRUCTOR EN VUELO IFR

FECHA			CENTRO DE INSTRUCCIÓN	TIPO DE CHEQUEO	
D	M	A		En Vuelo	
				Dispositivo de Entrenamiento	
INSPECTOR/ DESIGNADO (NOMBRE Y LICENCIA)				INSTRUCTOR (NOMBRE Y LICENCIA)	
RUTA DEL CHEQUEO					

BRIEFING	S	I	RADIONAVEGACIÓN	S	I
PLANEACION DEL VUELO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	INGRESO AL PATRÓN DE ESPERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
METEOROLOGIA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PATRÓN DE ESPERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
NOTAMS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ABANDONO DEL PATRÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
MANUAL DE RUTAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LLEGADAS IFR. STAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LISTAS DE CHEQUEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PLANIFICACIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LECTURA DE CARTAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BRIEFING STAR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OPERACIONES EN TIERRA			INGRESO AL PATRÓN DE ESPERA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PREPARACIÓN DE LA CABINA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	APROXIMACIÓN ILS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
USO DE LISTAS DE CHEQUEO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	APROXIMACIÓN VOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ENCENDIDO DEL MOTOR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	APROXIMACIÓN FRUSTRADA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BRIEFING PARA DESPEGUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CALL OUTS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CHEQUEO PARA EL DESPEGUE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PROGRAMACIÓN RADIOAYUDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
SALIDAS IFR. SID			MANEJO DE PROCEDIMIENTOS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BRIEFING SID	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ANÁLISIS OPERACIONAL		
UTILIZACIÓN CARTAS IFR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COMUNICACIONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
USO RADIOAYUDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ORIENTACIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ALTITUDES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	USO DE LAS RADIOAYUDAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
FIXES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	COORDINACIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

 <small>AERONÁUTICA CIVIL DE COLOMBIA</small>	CIRCULAR INFORMATIVA N° 002		
	REQUISITOS GENERALES PARA LA ESTANDARIZACIÓN DE LOS VUELOS NOCTURNOS EN LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN AERONÁUTICA		
Principio de Procedencia 5100.082	Versión: 01	Fecha: 02/03/2017	Página 9 de 9

RADIONAVEGACIÓN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MANEJO DEL CRM	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RECALADA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	USO DEL MANUAL DE RUTAS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TRACKING	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CONOCIMIENTO REGULACIONES	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CORRECCIÓN DE LA DERIVA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ITEM	OBSERVACIONES GENERALES
RECOMENDACIONES DEL INSPECTOR / DELEGADO	
NOMBRE COMPLETO Y FIRMA	
INSPECTOR O DESIGNADO: _____	
INSTRUCTOR: _____	
TIEMPO DE CHEQUEO: _____	
RESULTADO DEL CHEQUEO: _____	