



CIRCULAR OPERATIVA#012

EQUIPO	EXPEDICION	EXPIRACION	INVOLUCRA	
P2002	14/11/2016	N/A	INSTRUCTORES	X
C-172			PILOTOS	X
			ALUMNOS	X
			MANTENIMIENTO	

ASUNTO: Formato "PLAN DE NAVEGACIÓN" FLYING S.A.S

Señores Instructores, pilotos y alumnos la presente circular tiene como objeto estandarizar los planes de navegación que se deben usar para el planeamiento de sus vuelos, la información contenida debe ser llenada en su totalidad y diligenciado durante el vuelo con el fin de llevar un seguimiento y control del vuelo.

Tail Number:		DEP:	DEST:	TYPE	DATE:			
		ALT1:	ALT2:	H.START	H.T/O	H.LDG	H.S/D	
Clearance:								
H	S/U:	T/O:	LDG:	S/D:	FUEL:			
1	Check Points VOR CHEQ	Heading	DIST	Altitud	TAS	ETA	TIME	FUEL
			Leg			Leg	ETO	Leg
			Acum.			Rem.	ATO	Rem.
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
AIRPORT INFO								
NOTES:			DEPARTURE			DESTINATION		
			GND:		GND:			
			TWR:		TWR:			
			APP:		APP:			
			ELEV:		ELEV:			
T/A:		T/A:						



Formato de Navegación
Parte Superior

		<h2>VFR/IFR NAVIGATION LOG</h2>				
Tail Number: HK 5183	DEP: SKMD	DEST: SKGO	TYPE CD	DATE: 08/11/2016		
	ALT1: SKPE	ALT2: SKAR	H.START 485,13	H.T/O 485,50	H.LDG 487,12	H.S/D 487,38
Clearance: 8500 ft CALDAS LA PINTADA QNH3012 Tx 2410						
H S/U: 11:14	T/O: 11:38	LDG: 13:45	S/D: 13:53	FUEL:	90	

Item	Descripción
Tail Number	Numero de cola de la aeronave en que fue programado
DEP:	Aeródromo de origen
DEST:	Aeródromo de destino
TYPE:	Tipo de lección programada : PS-MD-MS-CD-CS-IFR-NOC
DATE:	Fecha del vuelo
ALT1:	Primer alterno
ALT2:	Segundo alterno
H-START	Horometro prendida
H-T/O	Horometro despegue
H-LDG	Horometro aterrizaje
H-S/D	Horometro apagada
Clearance:	Autorización ATC
H S/U	Hora zulu prendida
H T/O	Hora zulu despegue
H LDG	Hora zulu aterrizaje
H S/D	Hora zulu apagada
FUEL:	Combustible total a bordo antes de la prendida



Formato de Navegación
Parte Central

Check Points VOR CHEQ			Heading	DIST	Altitud	TAS	ETA		TIME		FUEL	
1	SKMD	115,1					268/18	Leg	Rem.	ETO	Leg	
		Acum					Rem.	ATO	Rem.			
		113,0	272/22	210	8,2	↗	75	7'	11:45	2.42		
2	CALDAS	113,0	261/193		8,2			1:05	11:46	87,5		
		115,1	304/146	180	13,7	↗	75	8'	11:53	2		
3	TOC	113,0	272/30		21,9			59'	11:57	85,5		
		115,1	315/24	180	8,2	8500	95	9'	12:02	4.5		
.	LA	115,1	225/18		30,1			48'	12:03	81		

Ítem	Descripción
Check Points	Punto de chequeo (Poblacion-FIX-VOR-Etc) TOC/TOD: los cálculos de TOC/TOD deben ser incluidos como Check Points
VOR CHEQ	Frecuencia VOR-Radial-Distancia para chequeo del Check Point, se deben incluir mínimo dos radioayudas
Heading	Rumbo Magnético hacia el Check Point
DIST	Leg: distancia entre los Check Points Acum: distancia acumulada desde el primer check point hasta el último check point. Se calcula sumando las distancias entre cada pierna, la distancia acumulada en el último check point debe ser igual al total de la distancia de la navegación.
Altitud	Altitud a cruzar en el check point, esta altitud esta expresada en Ft, se puede utilizar flechas para indicar ascensos, descensos o nivelada
TAS	Velocidad TAS para calcular los estimados en la navegación
ETA	Leg: (Estimated Time of Arrival) tiempo estimado de llegada al check point. Rem: Tiempo remanente de la navegación, para calcular se debe iniciar restando el tiempo total de navegación menos el tiempo de la primera pierna y así sucesivamente, el tiempo remanente sobre el check point final debe ser igual a cero.
TIME	ETO: (Estimated Time Overhead) tiempo estimado en hora Zulú sobre el check point ATO: (Actual Time Overhead) tiempo en hora Zulú en el cual se cruza el Check Point
FUEL	Leg: Combustible utilizado entre los Check Points Rem: Combustible remanente, para calcular se debe iniciar restando el Combustible total menos el Combustible de la primera pierna y así sucesivamente, el Combustible remanente sobre el check point final debe ser igual al Combustible Básico.



Formato de Navegación
Parte Inferior

10			AIRPORT INFO			
NOTES: MRN - 113,0 VOR RRG - 115,1 VOR MZL - 112,1 VOR PEI - 116,0 VOR			DEPARTURE		DESTINATION	
			GND:	121,9	GND:	118,3
			TWR:	118,9	TWR:	118,3
			APP:	126,1	APP:	120,7
			ELEV:	4921 ft	ELEV:	3000 ft
			T/A:	5921 ft	T/A:	4000 ft

Ítem	Descripción
Notes:	Notas adicionales para el vuelo
GND:	Frecuencia de superficie Aeródromo de Salida y Destino
TWR:	Frecuencia de Torre Aeródromo de Salida y Destino
APP:	Frecuencia de Aproximación o Control Aeródromo de Salida y Destino
ELEV	Elevación Aeródromo de Salida y Destino
T/A	Altura del Trafico Aeródromo de Salida y Destino

Notas adicionales a la CIRCULAR OPERATIVA.

1. La presente circular es efectiva a partir del 14 de Noviembre 2016
2. Los cálculos al aeródromo alterno pueden ser incluidos en el mismo Formato de plan de vuelo o en uno diferente comenzando desde el aeródromo de destino.
3. El formato puede ser elaborado a mano o impreso.

Capitán JAIRO HERNÁN CORREA BETANCUR
 Director de Operaciones FLYING