

ENR 1.7 PROCEDIMIENTO DE REGLAJE DE ALTIMETRO

1. INTRODUCCIÓN

Los procedimientos para el Reglaje Altimétrico en uso, se ajustan generalmente a los contenidos en el Doc. 8168-OPS/611 de la OACI y figuran a continuación.

La altitud de transición en todo el territorio colombiano es de 18.000 pies incluyendo el espacio aéreo de San Andrés y Providencia. Esta reglamentación tendrá aplicación dentro de los espacios aéreos controlados, debiéndose reglar el altímetro a 29.92 pulgadas (1013.2 hpa) en Regiones de Información de Vuelo (FIR).

Los informes de QNH y temperatura para uso en la determinación del margen vertical adecuado sobre el terreno se suministrarán a petición en las dependencias de los Servicios de Tránsito Aéreo.

2. PROCEDIMIENTOS BASICOS

2.1 Generalidades

2.1.1 La posición vertical de una aeronave cuando está en la altitud de transición o debajo de la misma, se expresa en altitud; mientras que la posición en el nivel de transición o por encima de éste, se expresa en niveles de vuelo. Cuando se pasa a través de una capa de transición, la posición vertical se expresa en altitud al descender y en niveles de vuelo cuando se asciende.

2.1.2 El nivel de vuelo cero está situado al nivel de presión atmosférica 1013.2 hpa (29.92 pulgadas). Los niveles de vuelo consecutivos están separados por un intervalo de presión correspondiente a 500 pies en la atmósfera tipo.

Nota: En la siguiente tabla se da un ejemplo de la relación que existe entre los niveles de vuelo y las indicaciones del altímetro:

NIVEL DE VUELO NUMERO	INDICACION DEL ALTIMETRO PIES
0	0
5	500
10	1000
15	1500
20	2000
50	5000
100	10000
150	15000
200	20000

2.2 Despegue y ascenso

2.2.1 Se proporciona el reglaje del altímetro QNH a las aeronaves en las instrucciones ordinarias de despegue y ascenso.

2.2.2 La posición vertical de una aeronave durante el ascenso, se expresa en altitudes hasta que llega a la altitud de transición y por encima de ésta la posición vertical se expresa en niveles de vuelo.

2.3 Separación vertical - en ruta

2.3.1 La separación vertical durante los vuelos en ruta se expresará en niveles de vuelo.

2.3.2 Cuando se cumple con los niveles de crucero convenidos en el Apéndice C del Anexo 2, una aeronave volará con los niveles de vuelo correspondientes a las derrotas magnéticas que aparecen en la siguiente tabla:

000° IFR	179° VFR	180° IFR	359° VFR
-------------	-------------	-------------	-------------

NUMERO DE NIVEL DE VUELO

10	35	20	45
30	55	40	65
50	75	60	85
70	etc.	80	etc.
etc.		etc.	

2.4 Aproximación y aterrizaje

2.4.1 En las instrucciones ordinarias para la aproximación y el aterrizaje, se proporciona el reglaje del altímetro QNH.

2.4.2 La posición vertical de una aeronave durante la aproximación se controla con referencia a los niveles de vuelo hasta que llega al nivel de transición y por debajo de éste la posición vertical se controla con referencia a las altitudes.

2.5 Aproximación frustrada.

En los casos de aproximación frustrada, se aplicarán las partes pertinentes 2.1.1; 2.2 y 2.4.

2.6 Procedimiento especial aplicable a aeronaves de turbina - aproximación y aterrizaje.

Después que se haya expedido la autorización para la aproximación y se haya comenzado el aterrizaje, la posición vertical de la aeronave por encima del nivel de transición podrá indicarse por referencia a altitudes (QNH), siempre que no se tenga o se prevean vuelos a nivel por encima de la altitud de transición.

3. PROCEDIMIENTOS APLICABLES A EXPLOTADORES

Planificación del vuelo

En el Plan de Vuelo se especificará los niveles o altitudes a los cuales se ha de realizar el vuelo, así:

- a. En niveles de vuelo, si el vuelo se ha de llevar a cabo en nivel de transición o por encima de éste, y

b. En altitud, si el vuelo se ha de efectuar dentro de áreas terminales y/o por debajo de la altitud de transición establecida.

Nota: En el Plan de Vuelo, los niveles de vuelo se especificarán en dos (2) o tres (3) dígitos y las altitudes se expresarán en miles de pies.

**TABLA DE NIVELES DE VUELO
DERROTA MAGNETICA**

ESPACIO AEREO INFERIOR							
DE 000° A 179°				DE 180° A 359°			
VUELOS IFR		VUELOS VFR		VUELOS IFR		VUELOS VFR	
FL	ALTITUD Ft	FL	ALTITUD Ft	FL	ALTITUD Ft	FL	ALTITUD ft
				0	-	-	-
10	1000	-	-	20	2000	-	-
30	3000	35	3500	40	4000	45	4500
50	5000	55	5500	60	6000	65	6500
70	7000	75	7500	80	8000	85	8500
90	9000	95	9500	100	10000	105	10500
110	11000	115	11500	120	12000	125	12500
130	13000	135	13500	140	14000	145	14500
150	15000	155	15500	160	16000	165	16500
170	17000	175	17500	180	18000	185	18500
190	19000	195	19500	200	20000		
ESPACIO AEREO SUPERIOR							
DE 000° A 179°				DE 180° A 359°			
VUELOS IFR		VUELOS IFR		VUELOS IFR		VUELOS IFR	
FL	Ft	FL	Ft	FL	Ft	FL	Ft
210	21000			220	22000		
230	23000			240	24000		
250	25000			260	26000		
270	27000			280	28000		
290	29000			300	30000		
310	31000			320	32000		
330	33000			340	34000		
350	35000			360	36000		
370	37000			380	38000		
390	39000			400	40000		
410	41000			430	43000		
450	45000			470	47000		
490	49000			510	51000		
etc.	etc.			etc.	etc.		

- * **Espacio Aéreo Inferior:** La separación mínima entre vuelos se efectuará de la siguiente forma:
 - a) Entre vuelos VFR 500 ft.
 - b) Entre vuelos VFR e IFR 500 ft.
 - c) Entre vuelos IFR 1.000 ft o 2.000 ft según ***

- ** **Indicaciones altimétricas:** Correspondientes a los niveles de vuelo respectivos cuando el altímetro esté ajustado en 2992.

Altitudes: cuando el altímetro este ajustado en QNH, en este caso se deben usar las columnas FL.

Alturas: Sobre la referencia QFE, cuando el altímetro está ajustado a la misma, en este caso no se deben

- *** **Espacio aéreo superior: Vuelos VFR prohibidos,** separación mínima por encima de niveles de vuelo 410/430, respectivos semicírculos 2.000 ft.

Nota 1: En Rutas ATS UL-305/ UG-430/ BOG/ACC asignará niveles del semicírculo 2.

Nota 2: En la ruta ATS UA-321 Cali- Puerto Leguizamo, BOG/ACC asignará FL-290.

Nota 3: Entre Iquitos- Puerto Leguizamo, LIMA/ACC asignará FL-280.

Nota 4: El tránsito procedente de la UTA Barranquilla hacia la UTA Bogotá con FL250 deberá ser encaminado por el sector NW via VOR/DME-MQU