

CENTRO DE BUCEO HYDRONAUTA



# TABLAS DE BUCEO

---

INMERSIONES CON AIRE

01-02-2018

**NOTA: Estas tablas han sido confeccionadas según las tablas realizadas por el Centro de Buceo de la Armada Española y aprobadas por el Ministerio de Fomento.**

Queda totalmente prohibido, sin la autorización por escrito del titular del “Copyright”, la reproducción total o parcial de esta obra y la distribución de ejemplares impresos de la misma mediante venta, alquiler o préstamo público.

© 2018 Centro de Buceo HYDRONAUTA, Edif. Club Náutico s/n, bajo – 15960 RIBEIRA (A Coruña).

Revisión de los textos y tablas: Jacinto Pérez Dieste (Técnico Deportivo en Buceo, nivel 2).

## CONTENIDO

TABLA I.	BUCEO CON AIRE (Límites sin descompresión).
TABLA II.-	TIEMPOS DE NITRÓGENO RESIDUAL (TNR) PARA INMERSIONES SUCESIVAS CON AIRE.
TABLA IIIa.	INMERSIONES CON AIRE Y DESCOMPRESIÓN CON AIRE.
TABLA IIIb.	INMERSIONES CON AIRE Y DESCOMPRESIÓN CON OXÍGENO.
TABLA IVa.	PROFUNDIDAD TEÓRICA PARA INMERSIONES EN ALTITUD.
TABLA IVb.	PROFUNDIDAD REAL DE LAS PARADAS DE DESCOMPRESIÓN EN LAS INMERSIONES EN ALTIUD.
TABLA V.	GRUPOS DE INMERSIÓN SUCESIVA CORRESPONDIENTES AL ASCENSO INICIAL A ALTITUD.
TABLA VI.	INTERVALO DE SUPERFICIE EXIGIDO ANTES DE SUBIR A ALTITUD DESPUÉS DE BUCEAR.
TABLA VII.	TIEMPOS LÍMITE SIN DESCOMPRESIÓN Y GRUPOS DE INMERSIÓN SUCESIVA PARA INMERSIONES CON AIRE EN AGUAS POCO PROFUNDAS.

### ANEXOS:

ANEXO1.- TABLA DE EQUIVALENCIAS DE PRESIONES BAROMÉTRICAS Y ALTITUDES EN PIES Y METROS.

ANEXO2.- TABLA COMBINADA: PROFUNDIDAD EQUIVALENTE DE AIRE (PEA), MÁXIMA PROFUNDIDAD OPERATIVA Y PpO<sub>2</sub>.



**TABLA II. TIEMPOS DE NITRÓGENO RESIDUAL (TNR) PARA INMERSIONES SUCESIVAS CON AIRE.**

															<b>A</b>	0:10 2:20
														<b>B</b>	0:10 1:16	0:10 1:17 3:36
												<b>C</b>	0:10 0:55	0:56 2:11	0:10 0:55 2:12 4:31	
										<b>D</b>	0:10 0:52	0:53 1:47	1:48 3:03	0:10 0:52 1:47 3:04 5:23		
									<b>E</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:39	2:40 3:55	0:10 0:52 1:44 2:39 3:56 6:15		
								<b>F</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:31	3:32 4:48	0:10 0:52 1:44 2:37 3:31 4:49 7:08		
							<b>G</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:23	4:24 5:40	0:10 0:52 1:44 2:37 3:29 4:23 5:41 8:00		
						<b>H</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:21	4:22 5:16	5:17 6:32	0:10 0:52 1:44 2:37 3:29 4:21 5:16 6:33 8:52		
					<b>I</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:21	4:22 5:13	5:14 6:08	6:09 7:24	0:10 0:52 1:44 2:37 3:29 4:21 5:13 6:08 7:25 9:44		
				<b>J</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:21	4:22 5:13	5:14 6:06	6:07 7:00	7:01 8:16	0:10 0:52 1:44 2:37 3:29 4:21 5:13 6:06 7:00 8:17 10:36		
			<b>K</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:21	4:22 5:13	5:14 6:06	6:07 6:58	6:59 7:52	7:53 9:09	0:10 0:52 1:44 2:37 3:29 4:21 5:13 6:06 6:58 7:52 9:09 11:29		
		<b>L</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:21	4:22 5:13	5:14 6:06	6:07 6:58	6:59 7:50	7:51 8:44	8:45 10:01	0:10 0:52 1:44 2:37 3:29 4:21 5:13 6:06 6:58 7:50 8:44 10:01 12:21		
	<b>M</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:21	4:22 5:13	5:14 6:06	6:07 6:58	6:59 7:50	7:51 8:42	8:43 9:37	9:38 10:53	0:10 0:52 1:44 2:37 3:29 4:21 5:13 6:06 6:58 7:50 8:42 9:37 10:53 13:13		
	<b>N</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:21	4:22 5:13	5:14 6:06	6:07 6:58	6:59 7:50	7:51 8:42	8:43 9:34	9:35 10:29	0:10 0:52 1:44 2:37 3:29 4:21 5:13 6:06 6:58 7:50 8:42 9:34 10:29 11:45 14:05		
	<b>O</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:21	4:22 5:13	5:14 6:06	6:07 6:58	6:59 7:50	7:51 8:42	8:43 9:34	9:35 10:27	0:10 0:52 1:44 2:37 3:29 4:21 5:13 6:06 6:58 7:50 8:42 9:34 10:27 11:21 12:37 14:58		
<b>Z</b>	0:10 0:52	0:53 1:44	1:45 2:37	2:38 3:29	3:30 4:21	4:22 5:13	5:14 6:06	6:07 6:58	6:59 7:50	7:51 8:42	8:43 9:34	9:35 10:27	10:28 11:19	10:28 11:20	11:22 12:14	12:38 13:31 15:50
	<b>Z</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>L</b>	<b>K</b>	<b>J</b>	<b>I</b>	<b>H</b>	<b>G</b>	<b>F</b>	<b>E</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>B</b>	<b>A</b>
Grupo de inmersión sucesiva al final del Intervalo en Superficie																

**Grupos de inmersión sucesiva al final del Intervalo en Superficie**

Profund. Inmersi.	Z	O	N	M	L	K	J	I	H	G	F	E	D	C	B	A
3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	427	246	159	101	58
4,5	---	---	---	---	---	---	---	---	450	298	218	164	122	89	61	37
6	---	---	---	---	---	462	331	257	206	166	134	106	83	62	44	27
7,5	+	+	470	354	286	237	198	167	141	118	98	79	63	48	34	21
9	372	308	261	224	194	168	146	126	108	92	77	63	51	39	28	18
10,5	245	216	191	169	149	132	116	101	88	75	64	53	43	33	24	15
12	188	169	152	136	122	109	97	85	74	64	55	45	37	29	21	13
13,5	154	140	127	115	104	93	83	73	64	56	48	40	32	25	18	12
15	131	120	109	99	90	81	73	65	57	49	42	35	29	23	17	11
16,5	114	105	96	88	80	72	65	58	51	44	38	32	26	20	15	10
18	101	93	86	79	72	65	58	52	46	40	35	29	24	19	14	9
21	83	77	71	65	59	54	49	44	39	34	29	25	20	16	12	8
24	70	65	60	55	51	46	42	38	33	29	25	22	18	14	10	7
27	61	57	52	48	44	41	37	33	29	26	22	19	16	12	9	6
30	54	50	47	43	40	36	33	30	26	23	20	17	14	11	8	5
33	48	45	42	39	36	33	30	27	24	21	18	16	13	10	8	5
36	44	41	38	35	32	30	27	24	22	19	17	14	12	9	7	5
39	40	37	35	32	30	27	25	22	20	18	15	13	11	9	6	4
42	37	34	32	30	27	25	23	21	19	16	14	12	10	8	6	4
45	34	32	30	28	26	23	21	19	17	15	13	11	9	8	6	4
48	32	30	28	26	24	22	20	18	16	14	13	11	9	7	5	4
51	30	28	26	24	22	21	19	17	15	14	12	10	8	7	5	3

**TIEMPO DE NITRÓGENO RESIDUAL (TNR) EN MINUTOS**

+ Leer verticalmente hacia abajo hasta los 9 metros de profundidad de la inmersión sucesiva. Emplear los tiempos de nitrógeno residual para calcular el tiempo de inmersión sencilla equivalente. Descomprimir empleando la tabla de aire de 9 metros de profundidad.

**TABLA IIIa. INMERSIONES CON AIRE Y DESCOMPRESIÓN CON AIRE (1).**

1. Entre en la tabla con la profundidad exacta o inmediata superior a la profundidad máxima de la inmersión.
2. Seleccione el tiempo en el fondo que sea igual o inmediatamente superior al tiempo real en el fondo de la inmersión.

Profundidad mts.	Tiempo de fondo min.	Tiempo hasta 1ª parada	Paradas deco		Tiempo total ascenso	Grupo Inmersión sucesiva
			9	6		
9	371	1:00		0	1:00	Z
	380	0:20		5	6:00	Z
	420	0:20		22	23:00	Z
10,5	232	1:10		---	1:10	Z
	240	0:30		4	5:10	Z
	270	0:30		28	29:10	Z
12	163	1:20		---	1:20	O
	170	0:40		6	7:20	O
	180	0:40		14	15:20	Z
	190	0:40		21	22:20	Z
	200	0:40		27	28:20	Z
13,5	125	1:30		---	1:30	N
	130	0:50		2	3:30	O
	140	0:50		14	15:30	O
	150	0:50		25	26:30	Z
15	92	1:40		---	1:40	M
	95	1:00		2	3:40	M
	100	1:00		4	5:40	N
	110	1:00		8	9:40	O
	120	1:00		21	22:40	O
16,5	74	1:50		---	1:50	L
	75	1:10		1	2:50	L
	80	1:10		4	5:50	M
	90	1:10		10	11:50	N
	100	1:10		17	18:50	O

Profundidad mts	Tiempo de fondo min.	Tiempo hasta 1ª parada	Paradas deco		Tiempo total ascenso	Grupo inmersión sucesiva
			9	6		
18	60	2:00		---	2:00	K
	65	1:20		2	4:00	L
	70	1:20		7	9:00	L
	80	1:20		14	16:00	N
	90	1:20		23	25:00	O
21	48	2:20		---	2:20	K
	50	1:40		2	4:20	K
	55	1:40		9	11:20	L
	60	1:40		14	16:20	M
	70	1:40		24	26:20	N
24	39	2:40		---	2:40	J
	40	2:00		1	3:40	J
	45	2:00		10	12:40	K
	50	2:00		17	19:40	M
	55	2:00		24	26:40	M
27	30	3:00		---	3:00	I
	35	2:20		4	7:00	J
	40	2:20		14	17:00	L
	45	2:20		23	26:00	M
	50	2:20		31	34:00	N
30	25	3:20		---	3:20	H
	30	2:40		3	6:20	J
	35	2:40		15	18:20	L
	40	2:40		26	29:20	M
	45	2:40		36	39:20	N

**TABLA IIIa. INMERSIONES CON AIRE Y DESCOMPRESIÓN CON AIRE (2).**

Profundidad mts.	Tiempo de fondo min.	Tiempo hasta 1ª parada	Paradas deco		Tiempo total ascenso	Grupo Inmersión sucesiva
			9	6		
33	20	3:40		---	3:40	H
	25	3:00		3	6:40	I
	30	3:00		14	17:40	K
	35	3:00		27	30:40	M
	40	3:00		39	42:40	N
36	15	4:00		0	4:00	F
	20	3:20		2	6:00	H
	25	3:20		8	12:00	J
	30	3:20		24	28:00	L
	35	3:20		38	42:00	N
39	10	4:20		---	4:20	E
	15	3:40		1	5:20	G
	20	3:40		4	8:20	I
	25	3:40		17	21:20	K
	30	3:40		34	38:20	M
42	10	4:40		---	4:40	E
	15	4:00		2	6:40	H
	20	4:00		7	11:40	J
	25	4:00		26	30:40	L
	30	4:00		44	48:40	N

Profundidad mts	Tiempo de fondo min.	Tiempo hasta 1ª parada	Paradas deco		Tiempo total ascenso	Grupo inmersión sucesiva
			9	6		
45	5	5:00		---	5:00	C
	10	4:20		1	6:00	F
	15	4:20		3	8:00	H
	20	4:20		14	19:00	K
	25	4:20		35	40:00	M
48	5	5:20		---	5:20	C
	10	4:40		1	6:20	F
	15	4:40		5	10:20	I
	20	4:40		22	27:20	L
	25	4:20	3	41	49:00	N
51	5	5:40		---	5:40	D
	10	5:00		2	7:40	G
	15	5:00		7	12:40	J
	20	4:40	1	29	35:20	L
54	5	6:00		---	6:00	D
	10	5:20		3	9:00	G
	15	5:20		11	17:00	J
	20	5:00	4	34	43:40	M

**NOTA:** Velocidad de descenso 22 mca/min y velocidad de ascenso 9 mca/min



**TABLA IIIb. INMERSIONES CON AIRE Y DESCOMPRESIÓN CON OXÍGENO (1).**

1. Entre en la tabla con la profundidad exacta o inmediata superior a la profundidad máxima de la inmersión.
2. Seleccione el tiempo en el fondo que sea igual o inmediatamente superior al tiempo real en el fondo de la inmersión.
3. El tiempo de la parada de oxígeno comienza cuando el buceador confirma respirar oxígeno

Profundidad mts.	Tiempo de fondo min.	Tiempo hasta 1ª parada	Paradas deco		Tiempo total ascenso	Grupo Inmersión sucesiva
			9	6		
9	371	1:00		---	1:00	Z
	380	0:20		1	2:00	Z
	420	0:20		5	6:00	Z
10,5	232	1:10		---	1:10	Z
	240	0:30		2	3:10	Z
	270	0:30		7	8:10	Z
12	163	1:20		---	1:20	O
	170	0:40		2	3:20	O
	180	0:40		5	6:20	Z
	190	0:40		7	8:20	Z
	200	0:40		9	10:20	Z
13,5	125	1:30		---	1:30	N
	130	0:50		1	2:30	O
	140	0:50		5	6:30	O
	150	0:50		8	9:30	Z
15	92	1:40		---	1:40	M
	95	1:00		1	2:40	M
	100	1:00		2	3:40	N
	110	1:00		4	5:40	O
	120	1:00		7	8:40	O
16,5	74	1:50		---	1:50	L
	75	1:10		1	2:50	L
	80	1:10		2	3:50	M
	90	1:10		5	6:50	N
	100	1:10		8	9:50	O

Profundidad mts	Tiempo de fondo min.	Tiempo hasta 1ª parada	Paradas deco		Tiempo total ascenso	Grupo inmersión sucesiva
			9	6		
18	60	2:00		---	2:00	K
	65	1:20		1	3:00	L
	70	1:20		4	6:00	L
	80	1:20		7	9:00	N
	90	1:20		10	12:00	O
21	48	2:20		---	2:20	K
	50	1:40		1	3:20	K
	55	1:40		5	7:20	L
	60	1:40		8	10:20	M
	70	1:40		13	15:20	N
24	39	2:40		---	2:40	J
	40	2:00		1	3:40	J
	45	2:00		5	7:40	K
	50	2:00		9	11:40	M
	55	2:00		13	15:40	M
27	30	3:00		---	3:00	I
	35	2:20		2	5:00	J
	40	2:20		7	10:00	L
	45	2:20		12	15:00	M
	50	2:20		17	20:00	N
30	25	3:20		---	3:20	H
	30	2:40		2	5:20	J
	35	2:40		8	11:20	L
	40	2:40		14	17:20	M
	45	2:40		19	22:20	N

**TABLA IIIb. INMERSIONES CON AIRE Y DESCOMPRESIÓN CON OXÍGENO (2).**

Profundidad mts.	Tiempo de fondo min.	Tiempo hasta 1ª parada	Paradas deco		Tiempo total ascenso	Grupo Inmersión sucesiva
			9	6		
33	20	3:40		---	3:40	H
	25	3:00		2	5:40	I
	30	3:00		7	10:40	K
	35	3:00		14	17:40	M
	40	3:00		20	23:40	N
36	15	4:00		0	4:00	F
	20	3:20		1	5:00	H
	25	3:20		4	8:00	J
	30	3:20		13	17:00	L
	35	3:20		20	24:00	N
39	10	4:20		---	4:20	E
	15	3:40		1	5:20	G
	20	3:40		2	6:20	I
	25	3:40		9	13:20	K
	30	3:40		18	22:20	M
42	10	4:40		---	4:40	E
	15	4:00		1	5:40	H
	20	4:00		4	8:40	J
	25	4:00		14	18:40	L
	30	4:00		23	27:40	N

Profundidad mts	Tiempo de fondo min.	Tiempo hasta 1ª parada	Paradas deco		Tiempo total ascenso	Grupo inmersión sucesiva
			9	6		
45	5	5:00		---	5:00	C
	10	4:20		1	6:00	F
	15	4:20		2	7:00	H
	20	4:20		8	13:00	K
	25	4:20		19	24:00	M
48	5	5:20		---	5:20	C
	10	4:40		1	6:20	F
	15	4:40		3	8:20	I
	20	4:40		12	17:20	L
	25	4:20	2	21	28:00	N
51	5	5:40		---	5:40	D
	10	5:00		1	6:40	G
	15	5:00		5	9:40	J
	20	4:40	1	15	21:20	L
54	5	6:00		---	6:00	D
	10	5:20		2	8:00	G
	15	5:20		6	12:00	J
	20	5:00	2	18	25:40	M

**NOTA:** Velocidad de descenso 22 mca/min y velocidad de ascenso 9 mca/min

**TABLA IVa. PROFUNDIDAD TEÓRICA PARA INMERSIONES EN ALTITUD (1).**

Profundidad Real de la inmersión (mca)	ALTITUD EN EL LUGAR DE LA INMERSIÓN (metros)									
	300 mts.	600 mts.	900 mts.	1200 mts.	1500 mts.	1800 mts.	2100 mts.	2400 mts.	2700 mts.	3000 mts.
	PROFUNDIDAD TEÓRICA DE LA INMERSIÓN (mca)									
3	3	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
4,5	4,5	6	6	6	6	6	6	7,5	7,5	7,5
6	6	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	9	9	9	9
7,5	7,5	9	9	9	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	12
9	9	10,5	10,5	10,5	12	12	12	13,5	13,5	13,5
10,5	10,5	12	12	13,5	13,5	13,5	15	15	15	18
12	12	13,5	13,5	15	15	15	16,5	16,5	18	18
13,5	13,5	15	16,5	16,5	16,5	18	18	21	21	21
15	15	16,5	18	18	21	21	21	21	21	24
16,5	16,5	18	21	21	21	21	24	24	24	24
18	18	21	21	21	24	24	24	27	27	27
19,5	19,5	21	24	24	24	27	27	27	30	30
21	21	24	24	27	27	27	30	30	30	33
22,5	22,5	27	27	27	30	30	30	33	33	33
27	27	30	33	33	33	36	36	39	39	42
28,5	28,5	33	33	33	36	36	39	39	42	42
30	30	33	36	36	39	39	39	42	42	45
31,5	31,5	36	36	39	39	42	42	45	45	48
33	33	36	39	39	42	42	45	45	48	48
34,5	34,5	39	39	42	42	45	45	48	51	51

**TABLA IVa. PROFUNDIDAD TEÓRICA PARA INMERSIONES EN ALTITUD (2).**

Profundidad Real de la inmersión (mca)	ALTITUD EN EL LUGAR DE LA INMERSIÓN (metros)									
	300 mts.	600 mts.	900 mts.	1200 mts.	1500 mts.	1800 mts.	2100 mts.	2400 mts.	2700 mts.	3000 mts.
	PROFUNDIDAD TEÓRICA DE LA INMERSIÓN (mca)									
36	36	39	42	42	45	45	48	51	51	54
37,5	37,5	42	42	45	48	48	51	51	54	57
39	39	42	45	48	48	51	51	54	57	57
40,5	40,5	45	48	48	51	51	54	57	57	
42	42	48	48	51	51	54	57	57		
43,5	43,5	48	51	51	54	57	57			
45	48	51	51	54	57	57				
46,5	51	51	54	54	57					
48	51	54	54	57						
49,5	54	54	57							
51	54	57	57							
52,5	57	57								
54	57									

Para determinar la profundidad teórica de la inmersión, entre en la fila correspondiente a la profundidad real de la inmersión, o la inmediata superior tabulada, y crúcela con la columna correspondiente a la altitud en el lugar de la inmersión, o la inmediata superior tabulada. La intersección de ambas expresa la profundidad teórica de la inmersión con la que deberá calcularse la tabulación con la TABLA III (caso de inmersiones con descompresión) o con la TABLA I

## TABLA IVb. PROFUNDIDAD REAL DE PARADAS DE DESCOMPRESIÓN EN INMERSIONES EN ALTITUD.

Para determinar la profundidad real de las paradas, entre en la tabla con la profundidad teórica de las paradas halladas en la TABLA III y crúcela con la altitud en el lugar de la inmersión, o la inmediata superior tabulada. La intersección de ambas expresa la profundidad real en la que se debe efectuar dicha parada.

Profundidad Teórica de las paradas (mca)	ALTITUD EN EL LUGAR DE LA INMERSIÓN (metros)									
	300 mts.	600 mts.	900 mts.	1200 mts.	1500 mts.	1800 mts.	2100 mts.	2400 mts.	2700 mts.	3000 mts.
	PROFUNDIDAD REAL DE LAS PARADAS (mca)									
6	5,5	5,5	5,5	5	5	5	4,5	4,5	4	4
9	8,5	8,5	8	8	7,5	7	7	6,5	6,5	6,5
12	11,5	11	11	10,5	10	9,5	9,5	9	8,5	8,5
15	14,5	14	13,5	13	12,5	12	11,5	11	11	10
18	17,5	17	16	15,5	15	14,5	14	13,5	13	12,5

## TABLA V. GRUPOS DE INMERSIÓN SUCESIVA CORRESPONDIENTES AL ASCENSO INICIAL A ALTITUD.

El intervalo de tiempo transcurrido en altitud antes de realizar la inmersión, debe ser inferior a 12 horas. Si es mayor de 12 horas el organismo se encontrará equilibrado a la nueva altitud y ya no hay que considerar el ascenso a altitud como una inmersión previa.

Entre en la tabla con el valor exacto o el inmediato superior tabulado de:

- La altitud en el lugar de la inmersión, en caso de ascenso a altitud desde el nivel del mar.
- La diferencia de altitudes, en caso de encontrarse equilibrado a una altitud determinada y ascender a otra altitud mayor para bucear.

Lea horizontalmente hacia la derecha para determinar el grupo de inmersión sucesiva correspondiente al ascenso inicial a altitud

ALTITUD metros	GRUPO INMERSIÓN SUCESIVA
300	A
600	A
900	B
1200	C
1500	D
1800	E
2100	F
2400	G
2700	H
3000	I

## TABLA VI. INTERVALO EN SUPERFICIE EXIGIDO ANTES DE ASCENDER A ALTITUD DESPUÉS DE BUCEAR.

Entre en la tabla con el grupo de inmersión sucesiva y crúcelo con el aumento de altitud planeado exacto o el inmediato superior tabulado (máximo 3000 mts.). La intersección de ambas expresa el intervalo de tiempo exigido en superficie antes de ascender a dicha altitud.

Para vuelos comerciales utilice una altitud de 2400 mts. (si esa es la altitud de presurización de cabina) para calcular el intervalo en superficie exigido antes de volar. Si el lugar de la inmersión está situado a una altitud de 2400 metros o superior, no será necesario respetar un intervalo en superficie antes de tomar un vuelo comercial.

Grupo de inmersión sucesiva	AUMENTO DE ALTITUD (metros)									
	300 mts.	600 mts.	900 mts.	1200 mts.	1500 mts.	1800 mts.	2100 mts.	2400 mts.	2700 mts.	3000 mts.
A	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00
B	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	1:42
C	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	1:48	6:23
D	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	1:45	5:24	9:59
E	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	1:37	4:39	8:18	12:54
F	0:00	0:00	0:00	0:00	0:00	1:32	4:04	7:06	10:45	15:20
G	0:00	0:00	0:00	0:00	1:19	3:38	6:10	9:13	12:52	17:27
H	0:00	0:00	0:00	1:06	3:10	5:29	8:02	11:04	14:43	19:18
I	0:00	0:00	0:56	2:45	4:50	7:09	9:41	12:44	16:22	20:58
J	0:00	0:41	2:25	4:15	6:19	8:39	11:11	14:13	17:52	22:27
K	0:30	2:03	3:47	5:37	7:41	10:00	12:33	15:35	19:14	23:49
L	1:45	3:18	5:02	6:52	8:56	11:15	13:48	16:50	20:29	25:04
M	2:54	4:28	6:12	8:01	10:06	12:25	14:57	18:00	21:38	26:14
N	3:59	5:32	7:16	9:06	11:10	13:29	16:02	19:04	22:43	27:18
O	4:59	6:33	8:17	10:06	12:11	14:30	17:02	20:05	23:43	28:19
Z	5:56	7:29	9:13	11:03	13:07	15:26	17:59	21:01	24:40	29:15

**TABLA VII. TIEMPOS LÍMITE SIN DESCOMPRESIÓN Y GRUPOS DE INMERSIÓN SUCESIVA PARA INMERSIONES CON AIRE EN AGUAS POCO PROFUNDAS.**

Profundidad máxima (mca)	Tiempo límite sin DECO (min.)	GRUPOS DE INMERSIÓN SUCESIVA															
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	Z
9	371	17	27	38	50	62	76	91	107	125	145	167	193	223	260	307	371
9,3	334	16	26	37	48	60	73	87	102	119	138	158	182	209	242	282	334
9,6	304	15	25	35	46	58	70	83	98	114	131	150	172	197	226	261	304
9,9	281	15	24	34	45	56	67	80	94	109	125	143	163	186	212	243	281
10,2	256	14	23	33	43	54	65	77	90	104	120	137	155	176	200	228	256
10,5	232	14	23	32	42	52	63	74	87	100	115	131	148	168	190	215	232
10,8	212	14	22	31	40	50	61	72	84	97	110	125	142	160	180	204	212
11,1	197	13	21	30	39	49	59	69	81	93	106	120	136	153	172	193	197
11,4	184	13	21	29	38	47	57	67	78	90	102	116	131	147	164	184	
11,7	173	12	20	28	37	46	55	65	76	87	99	112	126	141	157	173	
12	163	12	20	27	36	44	53	63	73	84	95	108	121	135	151	163	
12,3	155	12	19	27	35	43	52	61	71	81	92	104	117	130	145	155	
12,6	147	11	19	26	34	42	50	59	69	79	89	101	113	126	140	147	
12,9	140	11	18	25	33	41	49	58	67	76	87	98	109	122	135	140	
13,2	134	11	18	25	32	40	48	56	65	74	84	95	106	118	130	134	
13,5	125	11	17	24	31	39	46	55	63	72	82	92	102	114	125		
13,8	116	10	17	23	30	38	45	53	61	70	79	89	99	110	116		
14,1	109	10	16	23	30	37	44	52	60	68	77	87	97	107	109		
14,4	102	10	16	22	29	36	43	51	58	67	75	84	94	102			
14,7	97	10	16	22	28	35	42	49	57	65	73	82	91	97			
15	92	9	15	21	28	34	41	48	56	63	71	80	89	92			



**ANEXO 1.- TABLA DE EQUIVALENCIAS DE PRESIONES BAROMÉTRICAS Y ALTITUDES EN PIES Y METROS.**

<b>ALTITUD (metros)</b>	<b>ALTITUD (pies)</b>	<b>PRESIÓN (mm Hg)</b>	<b>PRESION (mlb)</b>	<b>PRESIÓN (atm)</b>
300	1.000	732,9	978	0,965
600	2.000	706,7	943	0,931
900	3.000	681,2	910	0,898
1.200	4.000	656,4	877	0,866
1.500	5.000	632,4	846	0,834
1.800	6.000	609,1	815	0,804
2.100	7.000	586,5	785	0,775
2.400	8.000	564,6	756	0,746
2.700	9.000	543,3	728	0,719
3.000	10.000	522,8	701	0,692

**ANEXO 2.- TABLA COMBINADA: PROFUNDIDAD EQUIVALENTE DE AIRE (PEA) Y MÁXIMA PROFUNDIDA OPERATIVA (MPO).**

PROFUNDIDAD	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	
E A N	26	20	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	35	36	37	38	39
		0,81	0,83	0,86	0,88	0,91	0,94	0,96	0,99	1,01	1,04	1,07	1,09	1,12	1,14	1,17	1,20	1,22	1,25	1,27	1,30	1,33	1,15
	27	19	20	21	22	23	24	25	26	27	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
		0,84	0,86	0,89	0,92	0,95	0,97	1,00	1,03	1,05	1,08	1,11	1,13	1,16	1,19	1,22	1,24	1,27	1,30	1,32	1,36	1,38	1,40
	28	19	20	21	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	36	37	38
		0,87	0,90	0,92	0,95	0,98	1,01	1,04	1,06	1,09	1,12	1,15	1,18	1,20	1,23	1,26	1,29	1,32	1,34	1,37	1,40	1,43	1,46
	29	18	19	20	21	22	23	24	25	26	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	35	36	37
		0,90	0,93	0,96	0,99	1,02	1,04	1,07	1,10	1,13	1,16	1,19	1,22	1,25	1,28	1,31	1,33	1,36	1,39	1,42	1,45	1,48	1,51
	30	18	19	20	21	22	22	23	24	25	26	27	28	29	29	30	31	32	33	34	35	36	37
		0,93	0,96	0,99	1,02	1,05	1,08	1,11	1,14	1,17	1,20	1,23	1,26	1,29	1,32	1,35	1,38	1,40	1,44	1,47	1,50	1,53	1,56
	31	18	18	19	20	21	22	23	24	25	25	26	27	28	29	30	31	32	32	33	34	35	
		0,96	0,99	1,02	1,05	1,09	1,12	1,15	1,18	1,21	1,24	1,27	1,30	1,33	1,36	1,40	1,43	1,46	1,49	1,52	1,55	1,58	
	32	17	18	19	20	21	21	22	23	24	25	26	27	28	28	29	30	31	32	33	34		
		0,97	1,02	1,06	1,09	1,12	1,15	1,18	1,22	1,25	1,28	1,31	1,34	1,38	1,40	1,44	1,47	1,50	1,54	1,57	1,60		
	33	17	18	18	19	20	21	22	23	24	24	25	26	27	28	29	30	30	31				
		1,02	1,06	1,09	1,12	1,16	1,19	1,22	1,25	1,29	1,32	1,35	1,39	1,42	1,45	1,49	1,52	1,55	1,58				
34	16	17	18	19	20	21	21	22	23	24	25	26	26	27	28	29	30						
	1,05	1,09	1,12	1,16	1,19	1,22	1,26	1,29	1,33	1,36	1,39	1,43	1,46	1,50	1,53	1,56	1,60						
35	16	17	18	18	19	20	21	22	23	23	24	25	26	27	28								
	1,09	1,12	1,16	1,19	1,23	1,26	1,30	1,33	1,37	1,40	1,44	1,47	1,51	1,54	1,58								
36	16	16	17	18	19	20	20	21	22	23	24	25	25	26									
	1,12	1,15	1,19	1,22	1,26	1,30	1,33	1,37	1,40	1,44	1,48	1,51	1,55	1,58									
37	15	16	17	18	18	19	20	21	22	22	23	24	25										
	1,15	1,18	1,22	1,26	1,30	1,33	1,37	1,40	1,44	1,48	1,52	1,55	1,59										
38	15	16	16	17	18	19	20	20	21	22	23	23											
	1,18	1,22	1,25	1,29	1,33	1,37	1,41	1,44	1,48	1,52	1,56	1,6											
39	14	15	16	17	18	18	19	20	21	21	22												
	1,21	1,25	1,29	1,33	1,37	1,40	1,44	1,48	1,52	1,56	1,60												
40	14	15	16	16	17	18	19	19	20	21													
	1,24	1,28	1,32	1,36	1,40	1,44	1,48	1,52	1,56	1,60													

P.E.A.  
PpO2