



1- Observe la siguiente figura.

- ¿A qué altura se encuentra la base de la nube? ¿Cuál es la temperatura en ese punto? Calcule en este punto el valor de la proporción de mezcla y la temperatura potencial y la presión.
- Calcule la temperatura potencial en A y su humedad relativa.
- ¿Cuál es la temperatura del punto de rocío del aire ascendente en la cima?
- ¿Cuál es la temperatura del aire al descender hasta B?
- ¿Cambia la proporción de mezcla en el descenso?. ¿Cambia la presión parcial de vapor en el descenso?. De acuerdo con sus respuestas y con los datos facilitados en el problema estime la humedad relativa y la presión de vapor en B.
- Estudie la estabilidad de la parcela entre el punto A y la cima admitiendo que la atmósfera tiene un gradiente vertical como el de la atmósfera tipo.

Presión de vapor saturante E (mm Hg) en función de la temperatura T

T (°C)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	4.58	4.93	5.29	5.59	6.10	6.54	7.01	7.51	8.05	8.61
10	9.21	9.84	10.52	11.23	11.99	12.79	13.63	14.53	15.48	16.48
20	17.54	18.65	19.83	21.07	22.38	23.76	25.21	26.74	28.35	30.04
30	31.82	33.70	35.66	37.73	39.90	42.18	44.56	47.07	49.69	52.44
40	55.32	58.34	61.50	64.80	68.26	71.88	75.65	79.60	83.71	88.02