

- ① Por la presión que ejerce la atmósfera.
- ② Al extraer el aire de la lata, la presión atmosférica externa ya no está compensada, y es tan elevada que aplasta la lata.
- ③ $F = P \cdot S = 101300 \cdot 0,0001 = 10,13 \text{ N}$
- ④ $m = \frac{10,13}{9,8} = 1,03 \text{ kg}$
- ⑤ $F = P \cdot S = 101300 \cdot 0,013 = 1317 \text{ N}$
 $m = \frac{1317}{9,8} = 134 \text{ kg}$
- ⑥ $p = dgh \Rightarrow h = \frac{P}{dg} = \frac{101300}{1000 \cdot 9,8} = 10,3 \text{ m}$
- ⑦ Mejor, ya que la presión atmosférica disminuye a mayor altura.
- ⑧ Borrasca: $p < 1013 \text{ mb}$ Anticiclón: $p > 1013 \text{ mb}$
- ⑨ Una borrasca es un centro de baja presión. El aire de las alrededores tiende a moverse hacia la borrasca, llevando consigo humedad, que se acumula formando nubes.
- ⑩ Al ser un centro de alta presión, el aire tiende a escapar de los anticiclones, llevándose consigo la humedad.
- ⑪ a) $1140 \text{ mmHg} \cdot \frac{1 \text{ atm}}{760 \text{ mmHg}} \cdot \frac{101300 \text{ Pa}}{1 \text{ atm}} = 151950 \text{ Pa}$
 b) $2,5 \text{ atm} \cdot \frac{101300 \text{ Pa}}{1 \text{ atm}} = 253250 \text{ Pa}$
 c) $950 \text{ mb} \cdot \frac{1 \text{ atm}}{1013 \text{ mb}} \cdot \frac{101300 \text{ Pa}}{1 \text{ atm}} = 95000 \text{ Pa}$
- ⑫ a) $3 \text{ atm} \cdot \frac{760 \text{ mmHg}}{1 \text{ atm}} = 2280 \text{ mmHg}$
 b) $1200 \text{ mb} \cdot \frac{1 \text{ atm}}{1013 \text{ mb}} = 1,18 \text{ atm}$
 c) $85000 \text{ Pa} \cdot \frac{1 \text{ atm}}{101300 \text{ Pa}} \cdot \frac{1013 \text{ mb}}{1 \text{ atm}} = 850 \text{ mb}$