

Materia: GEOGRAFÍA E HISTORIA (1º ESO)

Tareas **1ª EVALUACIÓN**

Contenido: **LA PRESIÓN ATMOSFÉRICA**

Ficha: 1 de 4.

ALUMNO/A:

Prof. Guardia:

Apoyo Libro de Texto (no)

FECHA Y HORA:



Fichas de trabajo ESO-Aula de Convivencia by Mª Begoña García Pérez is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

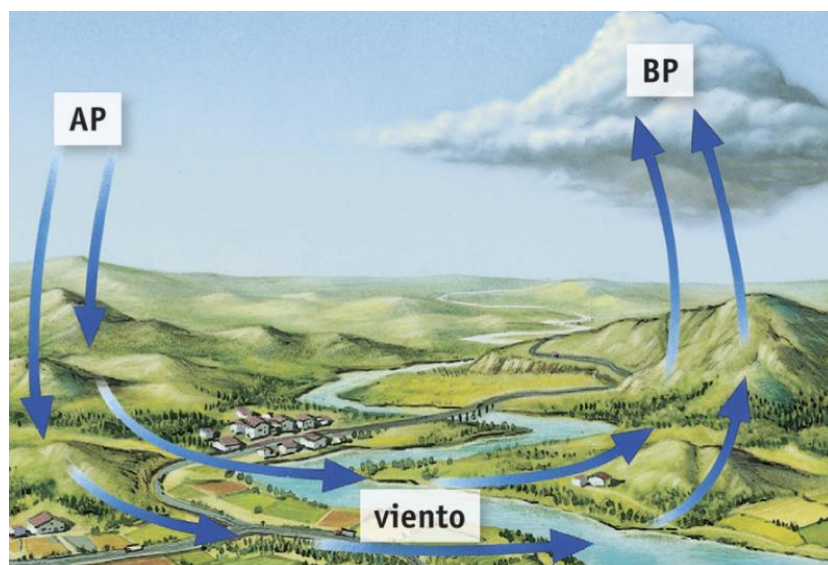
TEORÍA LA PRESIÓN ATMOSFÉRICA

La presión atmosférica es el peso del aire sobre la superficie terrestre. Pero como el aire está formado por gases que se expanden libremente, no en todas las partes de la atmósfera existe la misma cantidad de gas, es decir, hay sitios donde se acumula más aire cerca de la superficie y hay sitios donde menos.

Se considera que una presión atmosférica normal a nivel de mar en situaciones de estabilidad atmosférica equivale a 1.013, 25 milibares. El **milibar** (mb) es la unidad que se usa para medir la presión atmosférica, y equivale a estas otras medidas para presión de gases: es 1 atmósfera estándar, 760 mmHg (medida de los **barómetros** -instrumentos con los que se mide la presión atmosférica- inventados por Torricelli) o 1 hectopascal (hPa).

En función de la temperatura y la presión podemos diferenciar dos tipos de áreas atmosféricas:

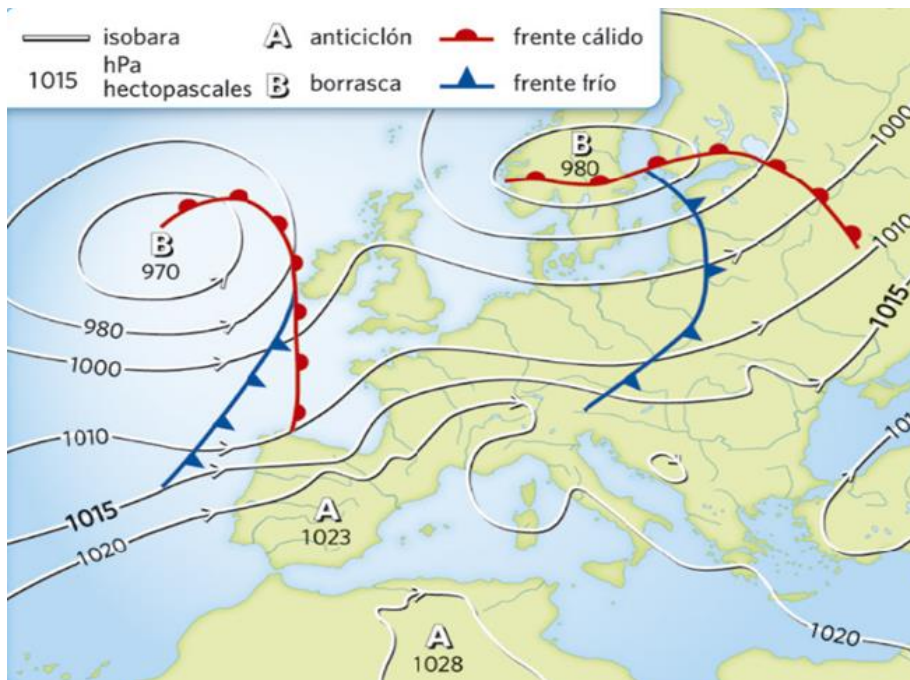
- 1) Altas presiones (AP):** conocidas como **anticiclones**. Son zonas con presiones superiores a 1.013-1.015 milibares.
 - En los llamados **anticiclones térmicos**, el aire es frío y denso por lo que tiende a bajar, es decir se acumula cerca de la superficie terrestre, generando estabilidad atmosférica, es decir, frío y ausencia de lluvias.
 - Sin embargo, por efecto de la circulación general atmosférica, en latitudes tropicales se genera un mecanismo de descenso del aire, que provoca la aparición de **anticiclones dinámicos**, formados por aire caliente, pero que traen tiempo estable y soleado.



El aire siempre sopla desde las AP hacia las BP, dando lugar al **viento**: que es una masa de aire en movimiento entre zonas con dos presiones atmosféricas diferentes. Cuanto más cerca están los anticiclones y las borrascas más fuerte sopla el viento.

Imagen procedente de Vicens Vives. Geografía e Historia. 1ºESO

2) Bajas presiones (BP): conocidas como ***borrascas***. Son zonas de la atmósfera con presiones inferiores a 1.013-1.010 milibares. El aire es cálido y poco denso por lo que tiende a ascender. Cuando se eleva el aire arrastra vapor de agua, que al subir se enfría provocando precipitaciones, por eso las borrascas suponen inestabilidad atmosférica.



Los anticiclones y las borrascas se dibujan en los mapas meteorológicos (los mapas del tiempo) mediante **isobaras**, que son líneas que unen puntos de la superficie terrestre con una misma presión. Los anticiclones y las borrascas dibujan isobaras que disponen sus valores en el centro. El viento sopla con mayor intensidad allí donde las isobaras están más juntas.

Los centros de **altas y bajas presiones que afectan a la Península ibérica** son:

1. **Anticiclón de las Azores**: su centro se ubica sobre el archipiélago de las Azores. Produce un tiempo seco y estable.
2. **Anticiclón Sahariano**: su origen se encuentra en el desierto del Sáhara, y se desplaza en verano generando grandes olas de calor, sobre todo en Andalucía.
3. **Anticiclón Siberiano**: tiene su centro en la Europa del Este, se suele desplazar en invierno, provocando un tiempo seco y estable, además de un importante descenso de las temperaturas en la Península.
4. **Borrascas atlánticas**: su centro geográfico es Islandia, se mueve en invierno y en estaciones intermedias, dando lugar a un tiempo inestable y con mucha lluvia.
5. **Frente Polar**: tiene su centro en el círculo polar ártico y suele descender al sur en invierno. Tiempo frío, inestable, y con precipitaciones.
6. **Borrasca depresión de Liguria**: Su origen está en el norte de Italia, llega al litoral mediterráneo de España dando lugar a las conocida Gota Fría y sus lluvias torrenciales

Materia: GEOGRAFÍA E HISTORIA (1º ESO)

Tareas **1ª EVALUACIÓN**

Contenido: **LA PRESIÓN ATMOSFÉRICA**

Ficha: 1 de 4.

ALUMNO/A:

Prof. Guardia:

Apoyo Libro de Texto (no)

FECHA Y HORA:



Fichas de trabajo ESO-Aula de Convivencia by Mª Begoña García Pérez is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

EJERCICIOS

1. Define los siguientes conceptos:

- Presión atmosférica:

- Milibar:

- Barómetro:

- Anticiclón:

- Borrasca

- Viento:

- Isobaras:

2. ¿Qué diferencias hay entre un anticiclón térmico y uno dinámico? ¿Qué tipos de tiempo trae cada uno?

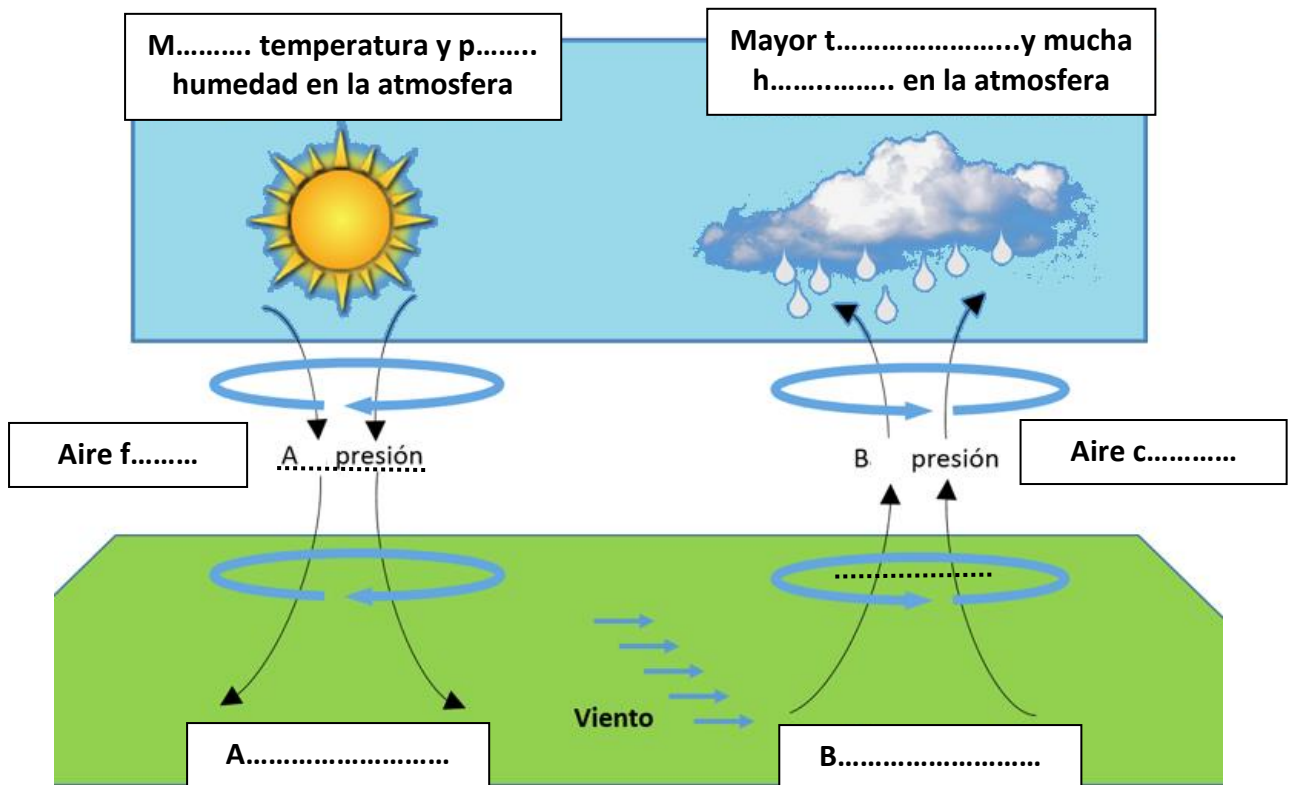
3. Observa el mapa meteorológico de Europa. ¿Qué masa de aire hay sobre la Península Ibérica? ¿Qué tiempo hará?

4. Completa las siguientes afirmaciones con las masas de aires que afectan a la Península.

- Se origina en el norte de Italia, y cuando llega a la costa mediterránea española da lugar a lluvias torrenciales →
- Provoca grandes olas de calor que afectan al sur de la Península, se origina en el desierto →
- Su origen está en el archipiélago de las Azores →
- Procede del círculo polar ártico y desciende hacia el sur en invierno, provocando en España frío y precipitaciones →
- Su origen se encuentra en Europa del Este, se desplaza en invierno y trae un descenso importante de las temperaturas en la Península →
- Su centro de origen se encuentra en el Atlántico y trae a la península, en las estaciones intermedias y en invierno, muchas precipitaciones →

5. Contesta: ¿Por qué el aire no ejerce la misma presión sobre la superficie terrestre en todos los puntos del planeta?

6. Completa y explica los dos dibujos, cómo se desplaza el aire en ellos y qué tiempo traen.



Fuente: <http://www.ccapitalia.net>

En los A..... el aire d..... acumulándose en s..... Traen tiempo s..... y estable. En las B..... el aire a....., enfriándose en altura y formándose n..... Traen tiempo inestable y ll.....

VALORACIÓN DEL PROFESOR DE GUARDIA	¿Trabaja?	SI	NO
OBSERVACIONES			