

Basics of geography: climate

- 1 When you think about geography, perhaps the first thing that comes to mind is land.
- 2 You might think of the continents, or of the many different landforms found on the earth.
- 3 Water too might come to mind, such as oceans, and rivers, and lakes.
- 4 You might also think of the people living on the earth, and how their lives are affected by the land and water around them.
- 5 Certainly, the study of geography would have to include land and water, for these two things cover all of the surface of the earth.
- 6 But, in addition to land and water, there is another feature geographers consider when studying the earth.
- 7 This feature is climate.
- 8 Climate is, simply put, the weather pattern of a region of the world over a long period of time.
- 9 Many factors influence a region's climate.
- 10 Perhaps the most important of these is the sun.
- 11 The sun is the source of all light and warmth for every place on earth.
- 12 However, not all places receive the same amount of sunlight.
- 13 This is because of the way in which the earth moves around the sun.
- 14 The earth is constantly in motion.
- 15 It is continuously spinning on its axis, an imaginary line running through the center of the earth from the North Pole to the South Pole.
- 16 This motion is called *rotation*.
- 17 At the same time the earth is rotating on its axis, it is also traveling around the sun.
- 18 This second movement is called *revolution*.
- 19 The amount of time it takes for the earth to make one revolution around the sun is called a *year*.
- 20 The earth's axis is not straight up and down, but tilted.
- 21 Because of this, as the earth revolves around the sun, different parts of the earth are tilted towards the sun at various times of the year.

Fundamentos de geografía: el clima

- 1 Cuando se piensa en la geografía, quizá lo primero que venga a la cabeza sea el terreno.
- 2 Se podría pensar en los continentes o en los muchos accidentes geográficos diferentes que se hallan en la tierra.
- 3 El agua también podría venir a la cabeza, como océanos, y ríos y lagos.
- 4 También podría pensarse en las personas que viven en la tierra, y en cómo sus vidas se ven afectadas por el terreno y el agua que los rodea.
- 5 Desde luego, el estudio de la geografía tendría que incluir tierra firme y agua, pues estos dos elementos cubren toda la superficie de la tierra.
- 6 Pero, además de tierra firme y agua, hay otro aspecto que los geógrafos tienen en cuenta al estudiar la tierra.
- 7 Este aspecto es el clima.
- 8 El clima es, sencillamente, las condiciones meteorológicas de una región del mundo durante un periodo largo de tiempo.
- 9 Muchos factores influyen en el clima de una región.
- 10 Quizá el más importante de estos sea el sol.
- 11 El sol es la fuente de toda la luz y calor para todos los lugares de la tierra.
- 12 Sin embargo, no todos los lugares reciben la misma cantidad de luz solar.
- 13 Esto se debe a la forma en que la tierra se mueve alrededor del sol.
- 14 La tierra está constantemente en movimiento.
- 15 Está continuamente girando sobre su eje, una línea imaginaria que atraviesa el centro de la tierra desde el polo norte al polo sur.
- 16 Este movimiento se llama *rotación*.
- 17 Al mismo tiempo que la tierra está rotando sobre su eje, también está desplazándose alrededor del sol.
- 18 Este segundo movimiento se llama *traslación*.
- 19 La cantidad de tiempo que la tierra tarda en dar una vuelta alrededor del sol se llama *año*.
- 20 El eje de la tierra no está derecho, sino inclinado.
- 21 Por esta razón, como la tierra gira alrededor del sol, distintas partes de la tierra están inclinadas hacia el sol en distintas épocas del año.

- 22 For example, in July the northern hemisphere is facing toward the sun.
- 23 But half a year later, in January, it is tilted away from the sun.
- 24 This movement of the earth results in the different seasons of the year.
- 25 When a hemisphere is tilted toward the sun, it receives more direct sunlight.
- 26 The more sunlight a place gets, the warmer it becomes.
- 27 Of course, if one side of the earth is facing toward the sun, the other side must be facing away from the sun.
- 28 When a place gets less sunlight, the weather becomes colder.
- 29 So, for example, when it is winter in the northern hemisphere, it is summer in the southern hemisphere.
- 30 There are other factors besides the sun that determine climate.
- 31 In some places the weather stays warm year-round, while in other parts of the world it is cold all the time.
- 32 One reason for this is latitude.
- 33 Latitude is the distance a place lies north or south of the Equator, measured by imaginary lines called *lines of latitude*.
- 34 There are five latitude lines geographers use in discussing climate.
- 35 The first one is the Equator.
- 36 Places located near the Equator receive large amounts of sunlight all year round, and are warmer than other places on earth.
- 37 Twenty-three and a half degrees north of the Equator is a line of latitude called the Tropic of Cancer.
- 38 When the northern hemisphere is tilted toward the sun, sunlight falls directly along this line.
- 39 When the southern hemisphere is facing the sun, sunlight falls upon another line located twenty-three and a half degrees south of the Equator, called the Tropic of Capricorn.
- 40 Areas of the world located between these two lines are called the *low latitudes* or the *tropics*.
- 41 South of the Tropic of Capricorn, at sixty-six and a half degrees south latitude, is a line of latitude called the Antarctic Circle.
- 42 Another line, called the Arctic Circle, is located north of the Tropic of Cancer at sixty-six and a half degrees north latitude.

- 22 Por ejemplo, en julio el hemisferio norte está orientado hacia el sol.
- 23 Pero medio año después, en enero, está inclinado en dirección contraria al sol.
- 24 Este movimiento de la tierra da lugar a las diferentes estaciones del año.
- 25 Cuando un hemisferio está inclinado hacia el sol, recibe más luz solar directa.
- 26 Cuanta más luz solar recibe un lugar, más cálido se vuelve.
- 27 Por supuesto, si un lado de la tierra está orientado hacia el sol, el otro lado debe estar orientado en dirección contraria al sol.
- 28 Cuando un lugar recibe menos luz solar, el tiempo se vuelve más frío.
- 29 Así que, por ejemplo, cuando es invierno en el hemisferio norte, es verano en el hemisferio sur.
- 30 Hay otros factores aparte del sol que determinan el clima.
- 31 En algunos lugares el tiempo permanece cálido todo el año, mientras que en otras partes del mundo hace frío todo el tiempo.
- 32 Una razón para esto es la latitud.
- 33 La latitud es la distancia a la que está un lugar al norte o sur del ecuador, medida por líneas imaginarias que se llaman *paralelos*.
- 34 Hay cinco paralelos que los geógrafos emplean al hablar del clima.
- 35 El primero es el ecuador.
- 36 Los lugares situados cerca del ecuador reciben grandes cantidades de luz solar todo el año y son más cálidos que otros lugares de la tierra.
- 37 Veintitrés grados y medio al norte del ecuador está un paralelo que se llama *tropico de Cáncer*.
- 38 Cuando el hemisferio norte se inclina hacia el sol, la luz solar cae directamente sobre este paralelo.
- 39 Cuando el hemisferio sur está orientado hacia el sol, la luz solar cae sobre otro paralelo situado veintitrés grados y medio al sur del ecuador, que se llama *tropico de Capricornio*.
- 40 Las zonas del mundo situadas entre estos dos paralelos se llaman *latitudes bajas* o *tropicos*.
- 41 Al sur del trópico de Capricornio, a sesenta y seis grados y medio de latitud sur está un paralelo que se llama *círculo polar antártico*.
- 42 Otro paralelo que se llama *círculo polar ártico* se sitúa al norte del trópico de Cáncer a sesenta y seis grados y medio de latitud norte.

- 43** The areas between the tropics and these two lines are called the *middle latitudes*.
- 44** The sun never shines directly on these areas, so places located here are cooler than in the tropics.
- 45** The middle latitudes are also known as the *temperate regions*.
- 46** North of the Arctic Circle and south of the Antarctic Circle are the *high latitudes* or *polar regions*.
- 47** These areas receive the least amount of sunlight, so places here are very cold.
- 48** In fact, for half the year these areas get no sunlight at all.
- 49** Another factor that determines a region's climate is elevation.
- 50** Elevation is the height of an area above sea level.
- 51** Generally, the higher an area's elevation, the colder its climate.
- 52** Because of this factor, snow can be found year-round on top of high mountains, even when the weather is warm down below.
- 53** Another important aspect of a region's climate is the amount of precipitation that falls.
- 54** In some places it rains or snows nearly every day.
- 55** Other places may be completely dry for most of the year, with rain coming only in certain months, like during the monsoon season in India.
- 56** Wind too can have an effect on an area's climate.
- 57** Depending on from which direction winds blow, they can be either warm or cool.
- 58** Winds blowing from tropics carry with them warm air.
- 59** Similarly, winds blowing from polar regions bring cold air.
- 60** Water currents can act the same as wind currents by carrying warmth or coolness from one part of the world to another.
- 61** One example of this is the Gulf Stream.
- 62** The Gulf Stream refers to ocean currents that carry warm water from the Gulf of Mexico to places as far north as Norway.
- 63** Due to the effect of these water currents, even though Norway is located near the Arctic Circle, its climate is warmer than that of most places in the polar regions.
- 64** Geographers divide the world into six main climatic regions: tropical, subtropical, temperate, subpolar, polar, and highlands.

- 43** Las zonas entre los trópicos y estos dos paralelos se llaman *latitudes medias*.
- 44** El sol nunca brilla directamente sobre estas zonas, así que los lugares situados aquí están más frescos que en los trópicos.
- 45** Las latitudes medias también se conocen como *zonas templadas*.
- 46** Al norte del círculo polar ártico y al sur del círculo polar antártico están las latitudes altas o zonas polares.
- 47** Estas zonas son las que reciben menor cantidad de luz solar, así que los lugares aquí son muy fríos.
- 48** De hecho, durante la mitad del año estas zonas no reciben ninguna luz solar.
- 49** Otro factor que determina el clima de una región es la altitud.
- 50** La altitud es la altura de una zona sobre el nivel del mar.
- 51** Por lo general, cuanto mayor [sea] la altitud de una zona, más frío [será] su clima.
- 52** Debido a este factor, puede hallarse nieve todo el año en la cima de montañas altas, incluso cuando el tiempo es cálido más abajo.
- 53** Otro aspecto importante del clima de una región es la cantidad de precipitación que cae.
- 54** En algunos lugares llueve o nieva casi todos los días.
- 55** Otros lugares pueden permanecer secos durante la mayor parte del año, con lluvias que solo llegan en determinados meses, como durante la temporada de monzones en la India.
- 56** El viento también afecta al clima de una zona.
- 57** Dependiendo de la dirección de la que soplen los vientos, pueden ser cálidos o frescos.
- 58** Los vientos que soplan de los trópicos llevan consigo aire caliente.
- 59** Del mismo modo, los vientos que soplan de las zonas polares llevan aire frío.
- 60** Las corrientes de agua pueden actuar igual que las corrientes de aire al llevar calor o frío de una parte del mundo a otra.
- 61** Un ejemplo de esto es la corriente del Golfo.
- 62** La corriente del Golfo se refiere a corrientes oceánicas que llevan aguas templadas del golfo de México a lugares tan al norte como Noruega.
- 63** Debido al efecto de estas corrientes de agua, aunque Noruega esté situada cerca del círculo polar ártico, su clima es más cálido que el de la mayoría de lugares de las zonas polares.
- 64** Los geógrafos dividen el mundo en seis zonas climáticas principales: tropical, subtropical, templada, subpolar, polar y de montaña.

- 65 Each of these climatic regions are defined by both temperature and precipitation.
- 66 For instance, places with a subtropical climate would be described as having hot dry summers and cool rainy winters.
- 67 Climate has a great impact on people's everyday lives.
- 68 Among other things, it affects what they wear and what kind of houses they live in.
- 69 People who live in hot climates, for instance, wear very light clothing.
- 70 But people who live in polar climates, such as Inuits, wear fur or other warm clothing to protect themselves from the cold.
- 71 Inuits also live in houses that are well insulated to protect against the Arctic air.
- 72 But people who live in hot climates don't need to worry about insulation.
- 73 Instead, they might build their houses so that cool breezes can get in.
- 74 Climate not only affects how people live but in large part determines where they live.
- 75 People may choose to live in a particular place because it has a pleasant climate.
- 76 Many older people in the United States, for example, chose to retire to Florida or Arizona because it is warm there year-round.
- 77 Very few people live in places that are too cold, such as Antarctica, or too hot and dry, like the Sahara Desert.

- 65 Cada una de estas regiones climáticas se define tanto por temperatura como precipitación.
- 66 Por ejemplo, los lugares con un clima subtropical se describirían como que tienen veranos calurosos y secos e inviernos frescos y lluviosos.
- 67 El clima tiene una gran repercusión en la vida cotidiana de las personas.
- 68 Entre otras cosas, afecta a lo que se ponen y al tipo de casas en que viven.
- 69 Las personas que viven en climas calurosos, por ejemplo, se ponen ropa muy ligera.
- 70 Pero las personas que viven en climas polares, como los esquimales, llevan pieles u otra ropa abrigada para protegerse del frío.
- 71 Los esquimales también viven en casas que están bien aisladas para proteger del aire ártico.
- 72 Pero las personas que viven en climas calurosos no tienen que preocuparse por el aislamiento.
- 73 Más bien podrían construir sus casas de modo que puedan entrar las brisas frescas.
- 74 El clima no solo afecta a cómo viven las personas sino que en buena medida determina dónde viven.
- 75 Las personas pueden optar por vivir en un lugar determinado porque tenga un clima agradable.
- 76 Muchas personas mayores en Estados Unidos, por ejemplo, optan por jubilarse en Florida o Arizona porque allí hace calor todo el año.
- 77 Muy pocas personas viven en lugares que son demasiado fríos, como la Antártida, o demasiado calurosos, como el desierto del Sahara.