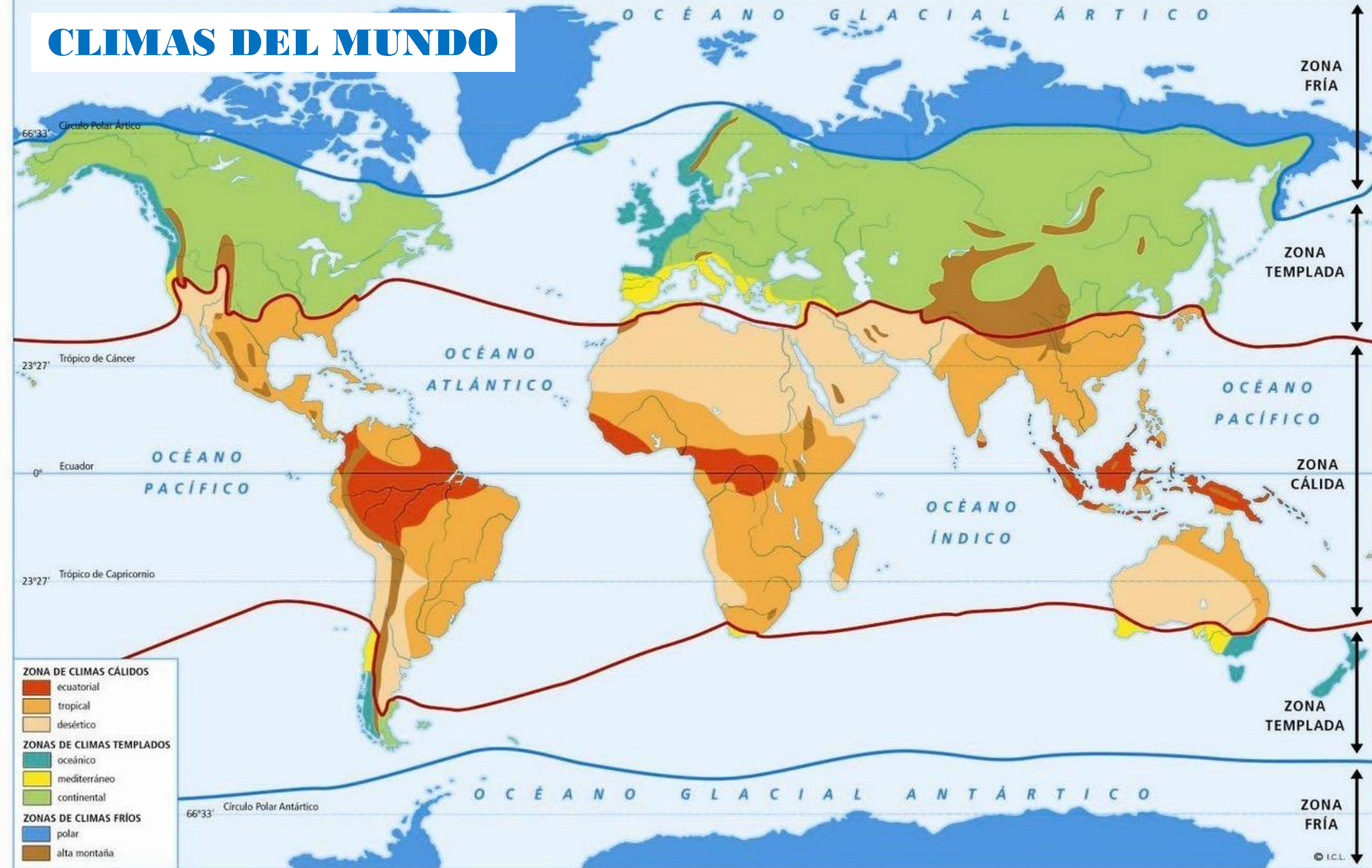


# TEMA 5: LOS PAISAJES NATURALES



# CLIMAS DEL MUNDO



# **MINICLASE Nº 1**

## **LOS PAISAJES DE LA ZONA CÁLIDA**

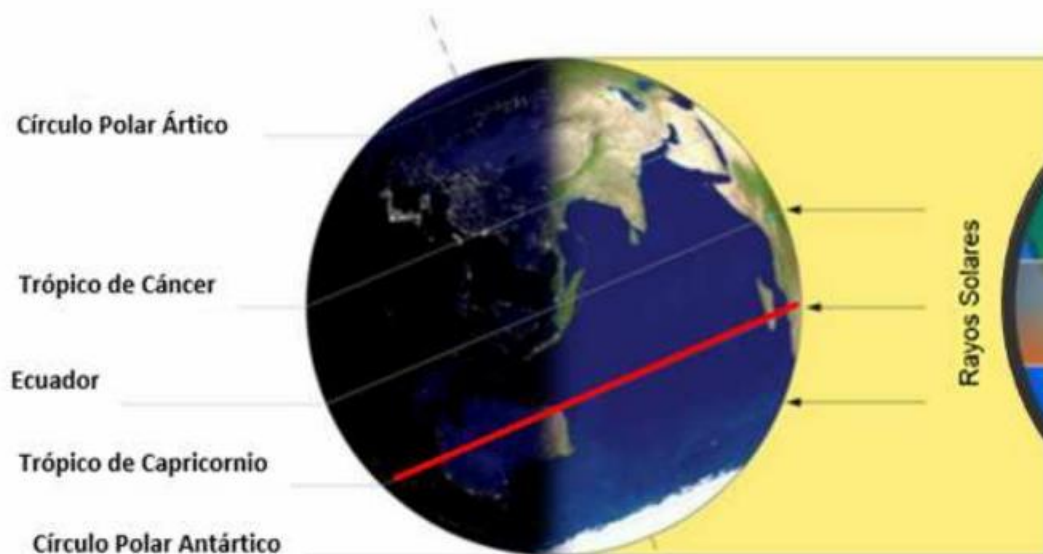
En esta clase veremos qué climas se dan la zona cálida. Además, veremos curiosas imágenes sobre su fauna, su flora y sobre cómo condicionan la vida de algunos de sus habitantes.



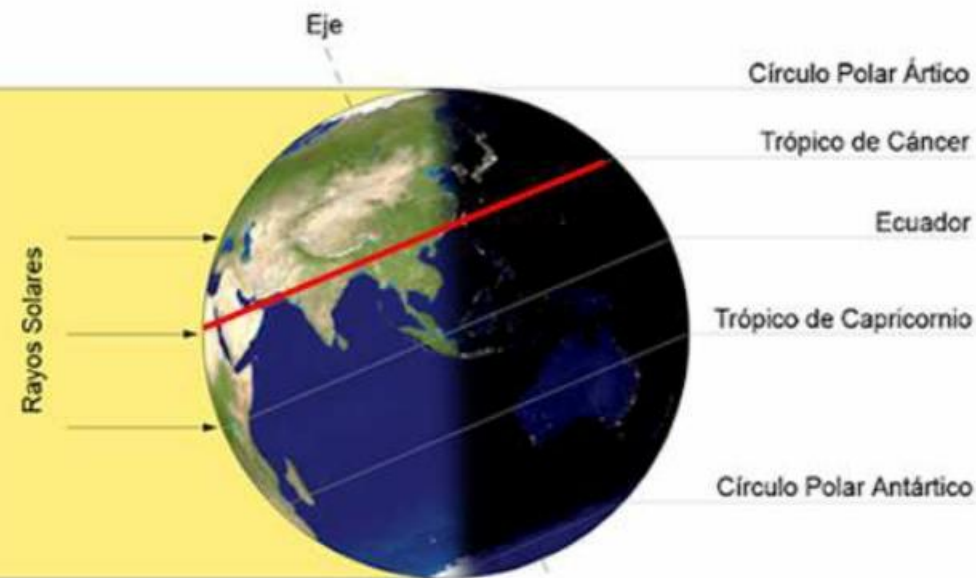
# ZONA CÁLIDA

La zona cálida se extiende por la **zona intertropical**, es decir **desde el Trópico de Cáncer (23,5°N) al Trópico de Capricornio (23,5°S)**. Son las dos latitudes en las que más calientan los rayos del Sol.

## VERANO EN EL HEMISFERIO SUR



## VERANO EN EL HEMISFERIO NORTE





En la zona cálida distinguimos **cuatro** tipos de clima. Todos ellos tienen **temperaturas altas**, pero sus **precipitaciones son diferentes**.

TROPICAL HÚMEDO



DESÉRTICO



ECUATORIAL



TROPICAL SECO

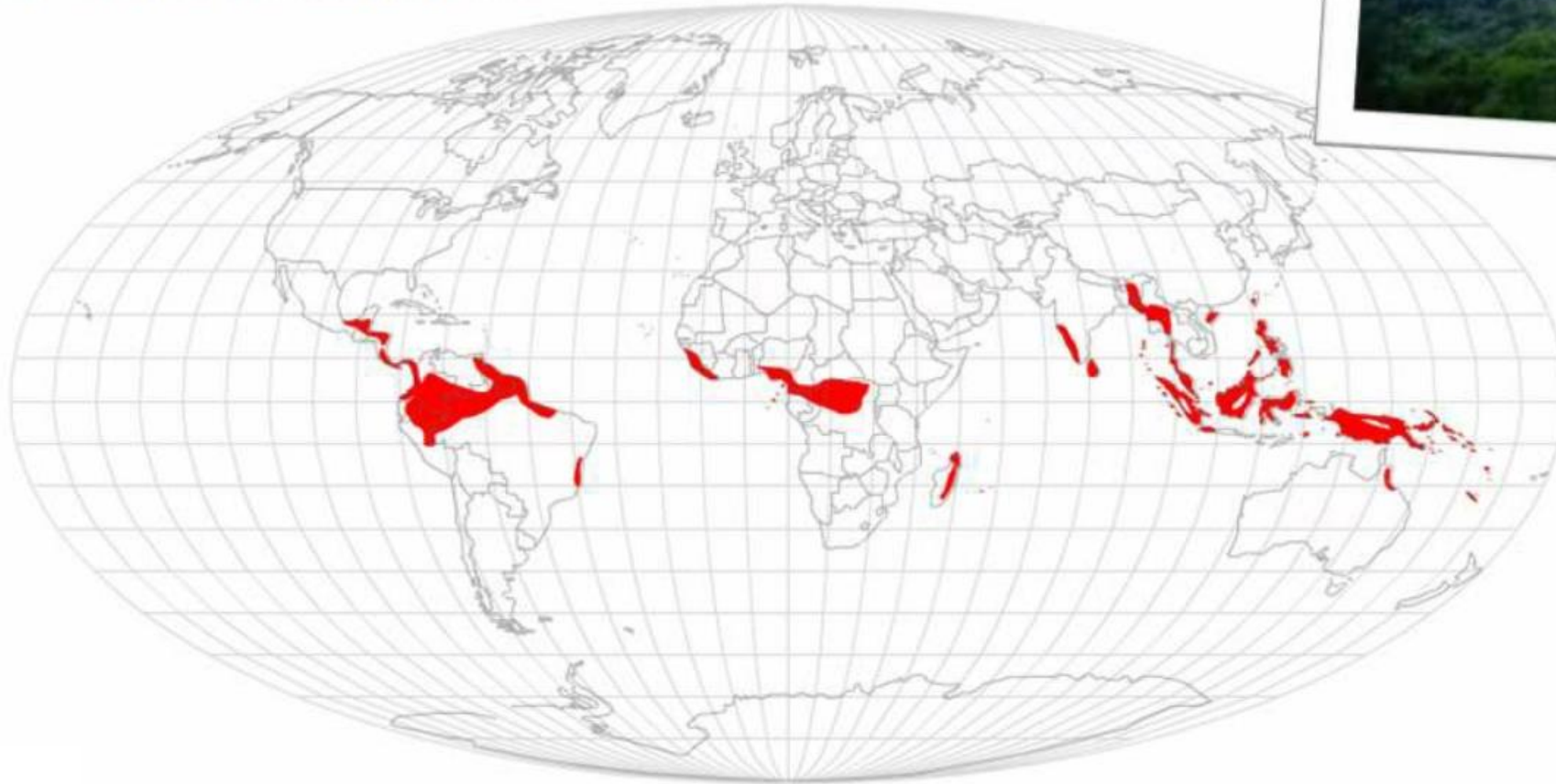


## **ZONA CÁLIDA:** **EL CLIMA ECUATORIAL**

En él hace **calor todo el año**, no hay meses en los que se baje de los **18°C**. Hace la **misma temperatura todo el año**. Y además **llueve mucho todos los meses del año**, registrándose más de **2.000mm**. No hay ningún mes seco. **No hay estaciones.**



**Vegetación:**  
**Selva virgen**  
**(Green Forest)**





# **ZONA CÁLIDA:** **EL CLIMA TROPICAL HÚMEDO**

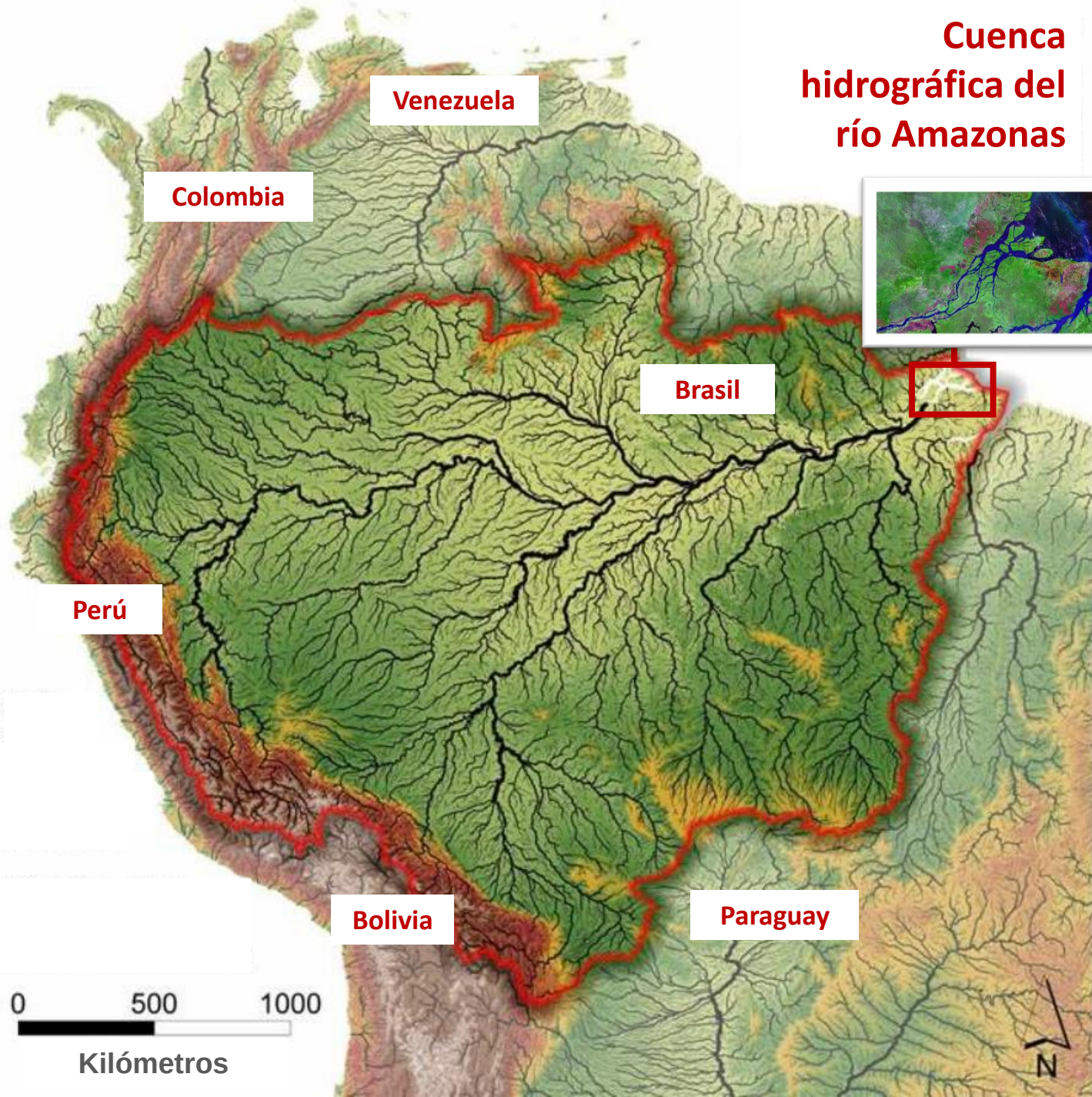
**Temperaturas muy altas** ( $+18^{\circ}\text{C}$ ) pero con menos precipitaciones, repartidas en **dos estaciones: seca y de lluvias**. En el clima tropical húmedo hay **6 o más meses lluviosos**.



**Vegetación:**  
**Bosque tropical**



## Cuenca hidrográfica del río Amazonas



El río Amazonas es un río de América del Sur que nace en Perú, atraviesa Brasil y desemboca en el Océano Atlántico. **Es el río más largo y caudaloso del mundo**, y contiene más agua que el Nilo, el Yangtsé y el Misisipi juntos, suponiendo cerca de una quinta parte del agua dulce en estado líquido del planeta.

El Amazonas, que tiene **la cuenca hidrográfica más grande en el mundo**, alrededor de 7.4 millones de kilómetros cuadrados, representa aproximadamente la quinta parte del caudal fluvial del planeta.

En el año 2010, finalmente, se confirmó que **era el río más largo del mundo, con 7.062 km de longitud** desde su nacimiento en la Quebrada de Apacheta, región de Arequipa, Perú.



Río  
Amazonas







*Acinonyx jubatus*

**Selva Virgen**  
(Green Forest)



**Guepardo**  
(Acinonyx  
jubatus)







**Tucán**  
(Ramphastidae)





**Poblado  
awá en la  
selva**



Familias  
awá en el  
poblado







**Embarcadero  
awá con barcas**





Madre  
awá con su  
hijo en  
brazos



Madres e  
hijos awá  
reunidos



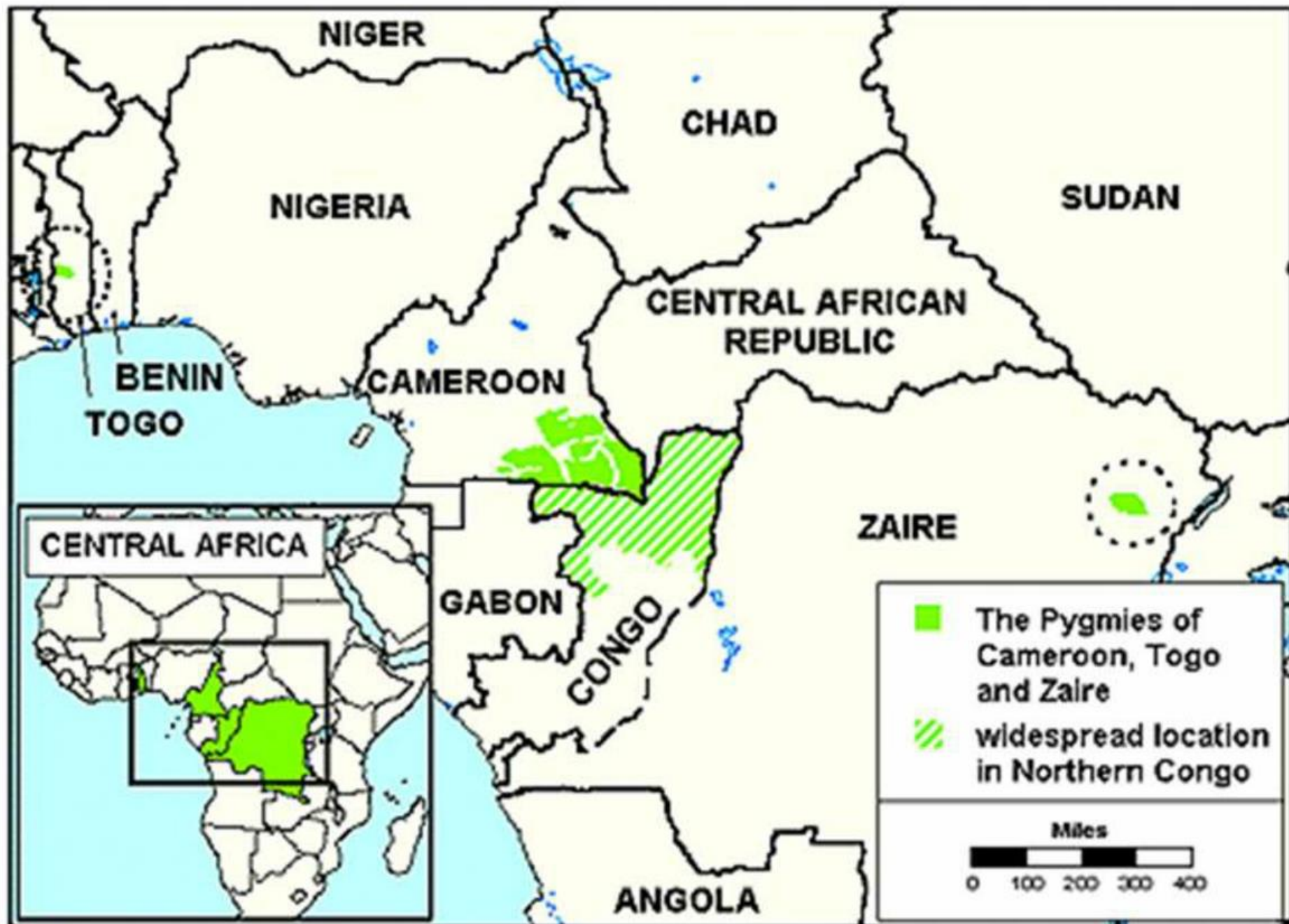




Cazador awá  
cazando con  
arco



Localización de  
los pigmeos  
(África Central)







**Tribu de  
pigmeos  
(Camerún)**



Chozas de  
poblado  
pigmeo





Niños de  
poblado  
pigmeo  
trabajando





# **ZONA CÁLIDA:** **EL CLIMA TROPICAL HÚMEDO**

**Temperaturas muy altas** ( $+18^{\circ}\text{C}$ ) pero con menos precipitaciones, repartidas en **dos estaciones: seca y de lluvias**. En el clima tropical húmedo hay **6 o más meses lluviosos**.

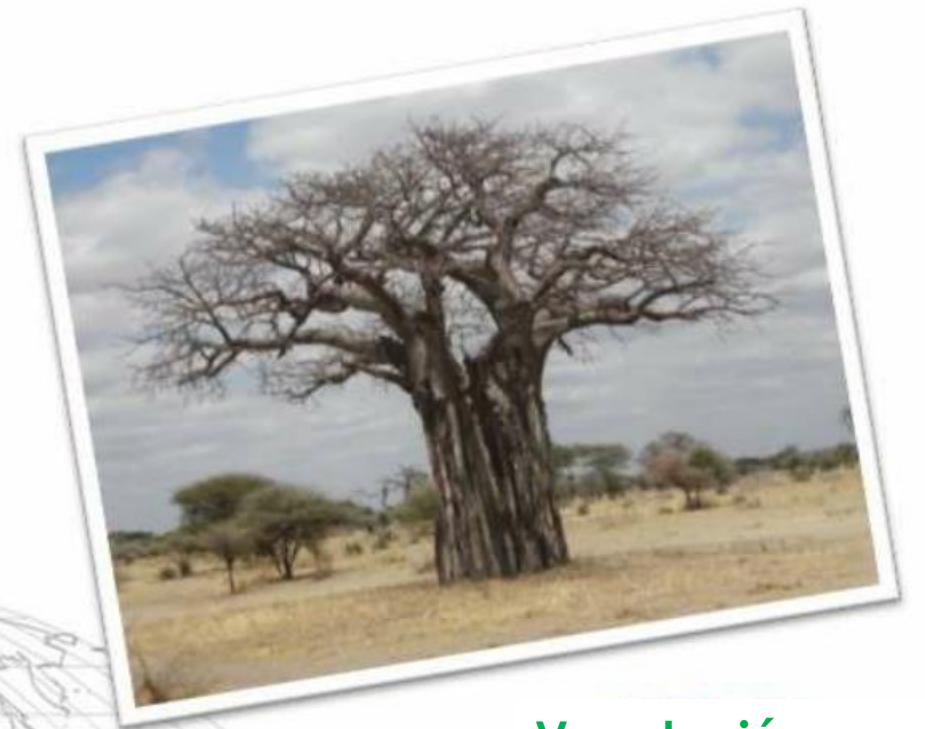


**Vegetación:**  
**Selva tropical**

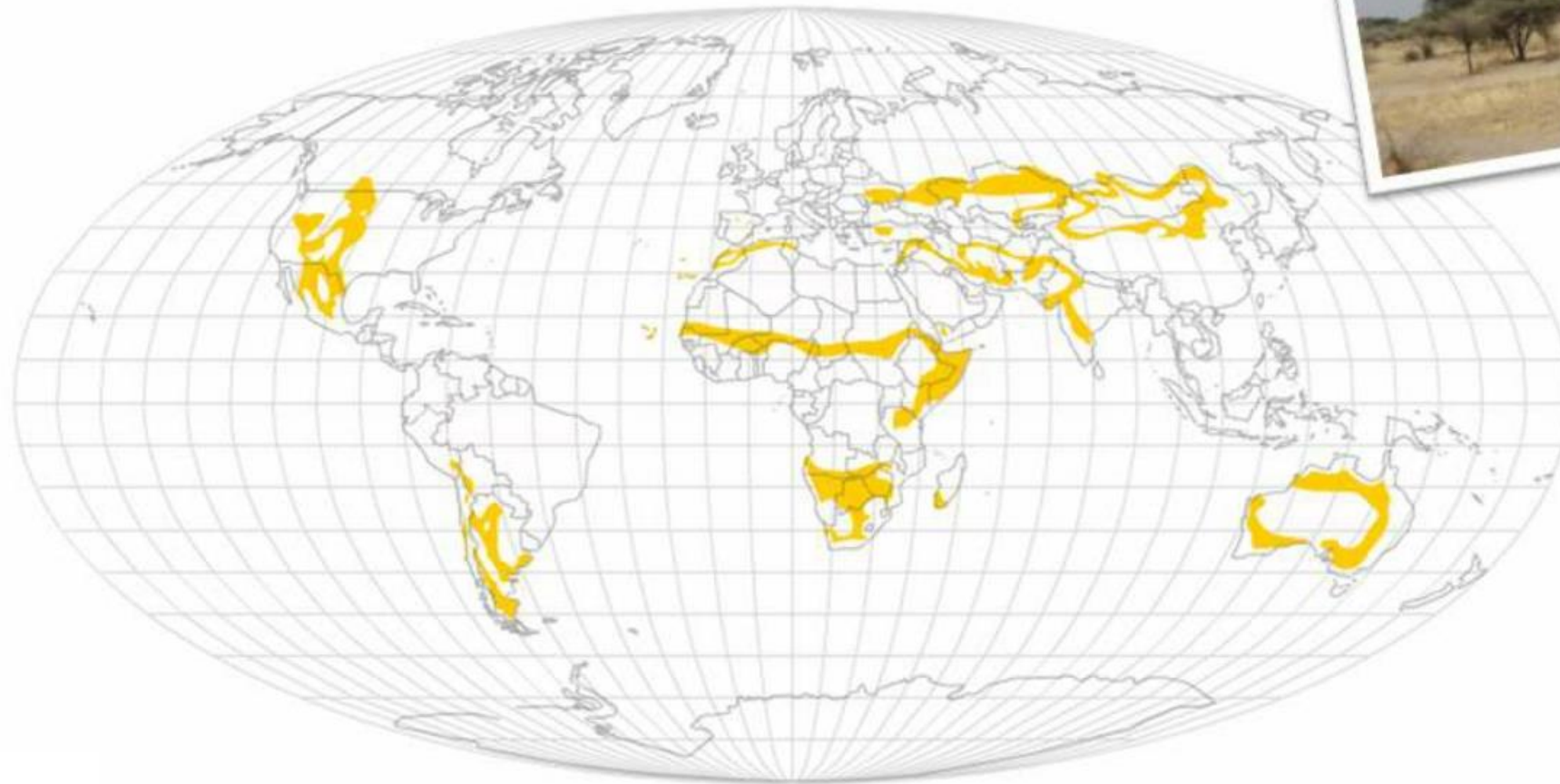


## **ZONA CÁLIDA:** **EL CLIMA TROPICAL SECO**

**Temperaturas muy altas** ( $+18^{\circ}\text{C}$ ) pero aún con menos precipitaciones. Predomina la estación seca, ya que **hay 6 o más meses secos**.



**Vegetación:**  
**Sabana**





Sabana en  
la estación  
seca





**Sabana en  
la estación  
húmeda**





**Baobab**  
(Adan-  
sonia)





**Selva de galería  
tropical**







**Jirafas**  
(Giraffa  
Carmeloparda-  
lis)





**Elefante**  
(Elephantidae)





**León**  
(Panthera  
Leo)





**Manada de  
Ñúes**  
(Connochaetes)



**Hombres de  
la tribu  
Masai  
(Kenia)**







Mujer  
Masai



Mujer  
Masai

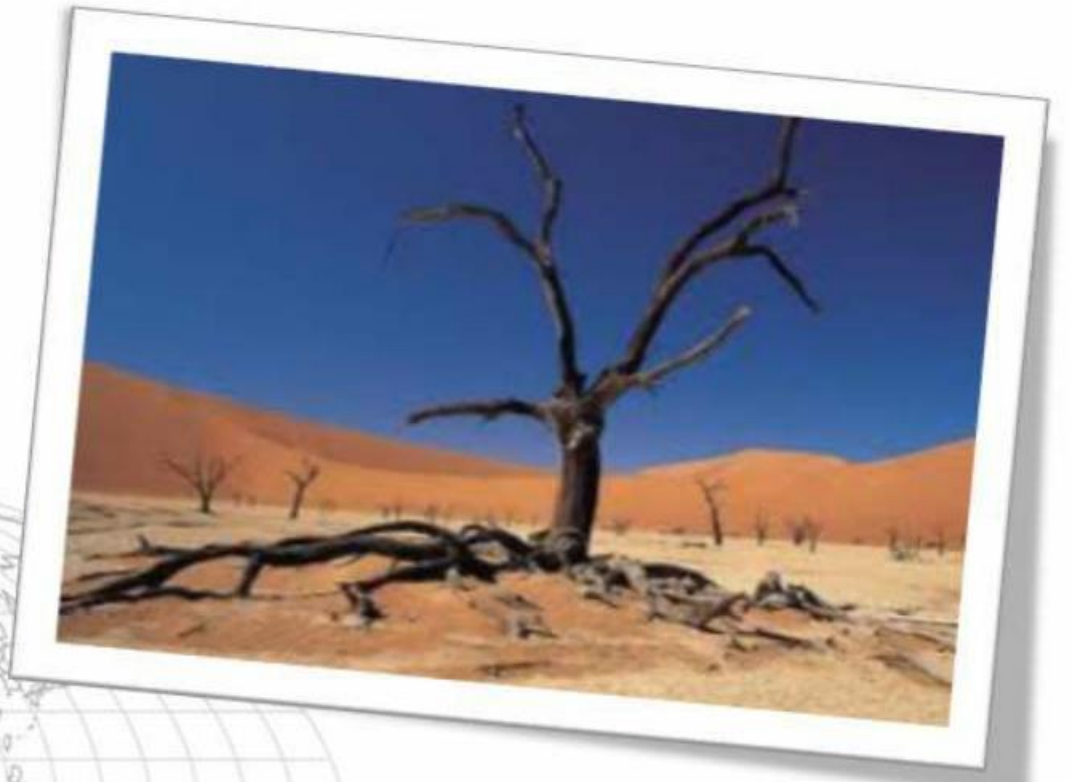
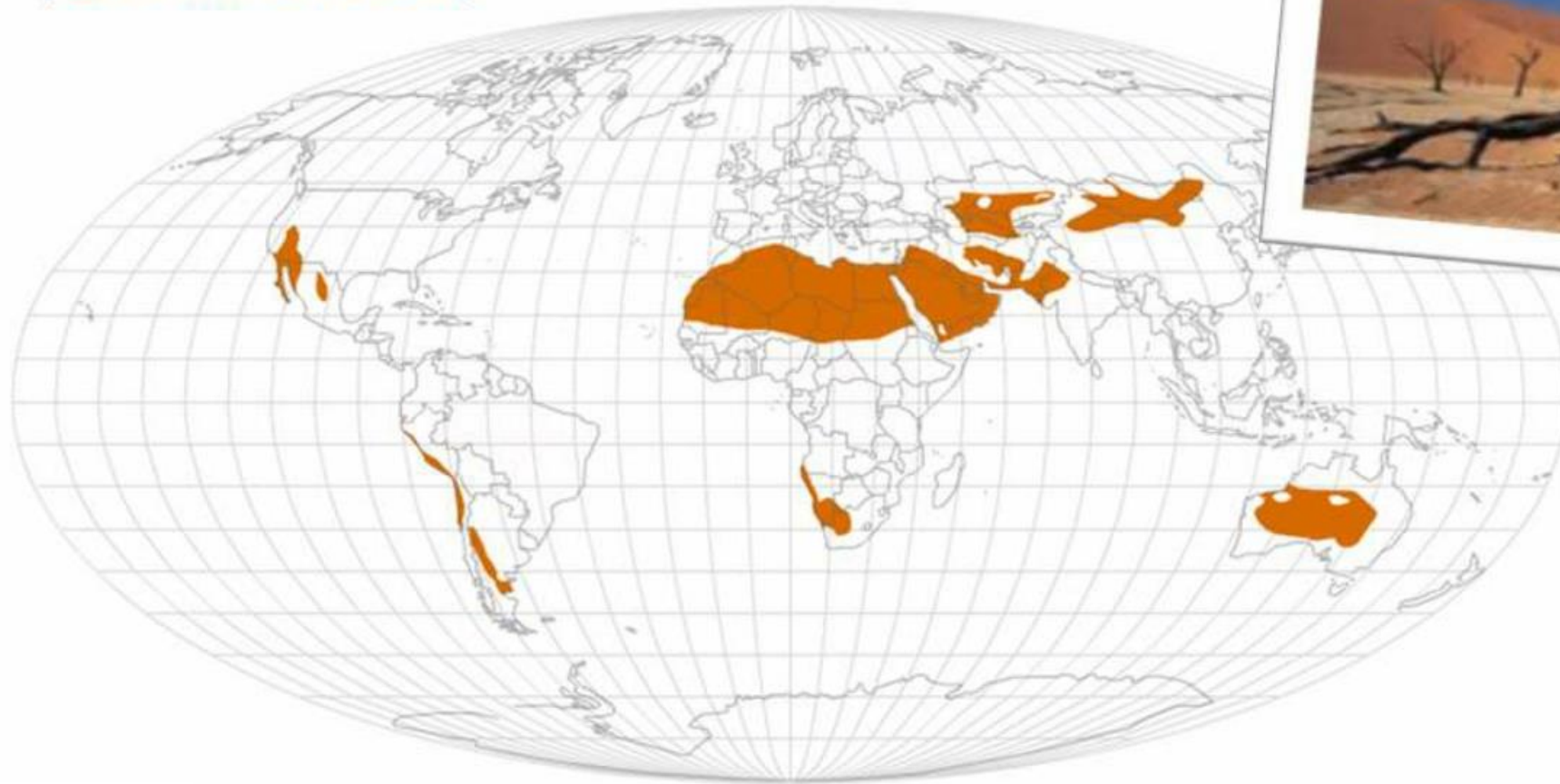




# **ZONA CÁLIDA:** **EL CLIMA DESÉRTICO**

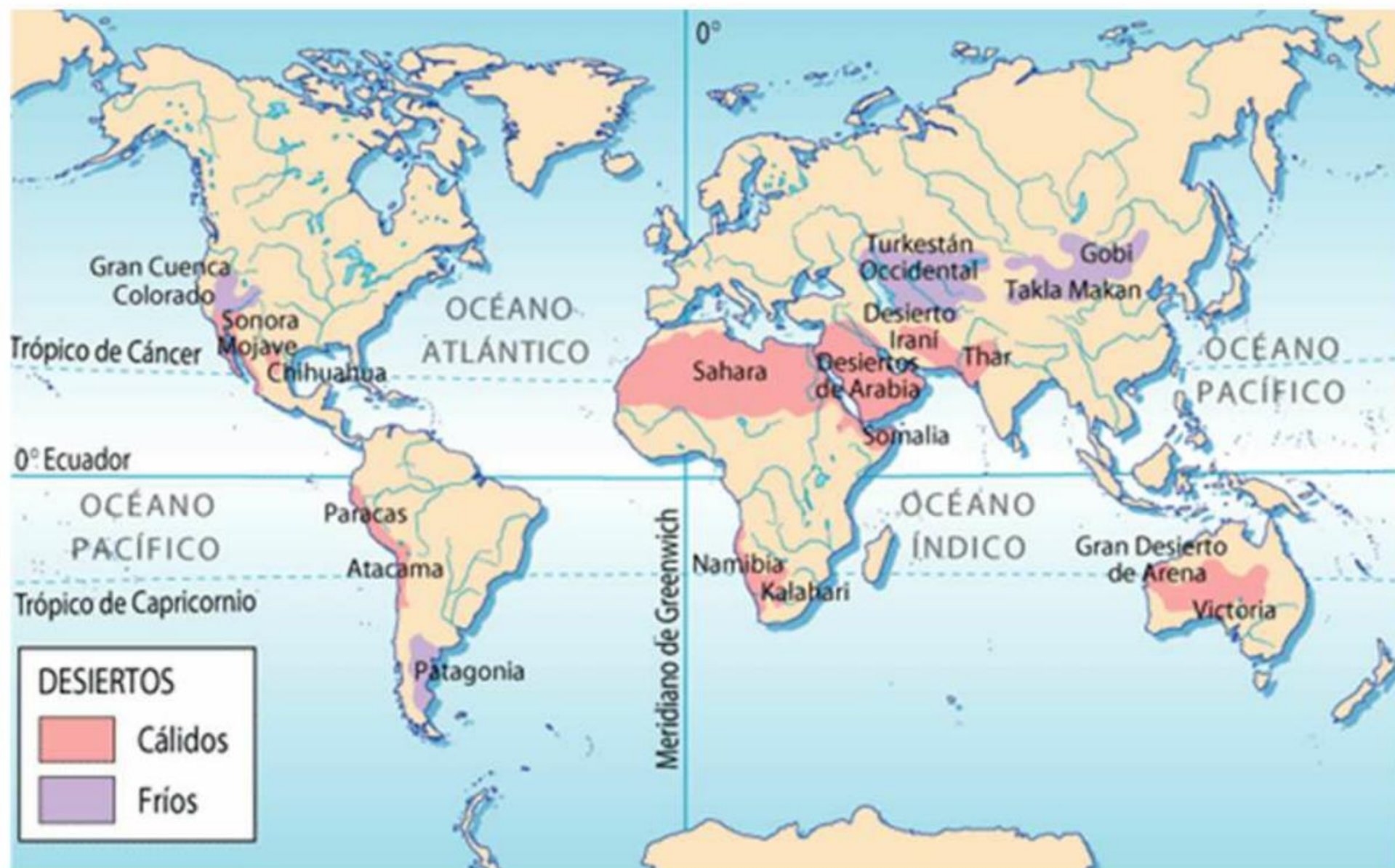
**Temperaturas muy altas** (+18°C).

Con **precipitaciones casi inexistentes**  
(-250 mm anuales).



**Vegetación muy pobre:**  
**Plantas xerófilas como**  
**los cactus, esparto...**







Desierto  
cálido





Oasis del  
desierto





Dunas de  
arena







**Cobra egipcia**  
(Naja Haje)





**Monument  
Valley  
(Arizona,  
EE.UU.)**





**Camello**  
(*Camelus*  
*dromedarius*)





**Bosquimanos  
del Kalahari**



**Tribu tuareg  
del N. de  
África**







Tuareg





**Dromedario**  
(*Camelus  
dromedarius*)





Oasis del  
desierto



**Palmeras  
datileras**  
(*Phoenix  
dactylifera*)





# **MINICLASE N° 2**

## **LOS PAISAJES DE LA ZONA TEMPLADA**

En esta clase veremos qué climas se dan la zona templada. Además, veremos curiosas imágenes sobre su fauna, su flora y sobre cómo condicionan la vida de algunos de sus habitantes.



# ZONA TEMPLADA

**Las zonas templadas** se extienden entre el **Trópico de Cáncer** ( $23,5^{\circ}\text{N}$ ) y el **Círculo Polar Ártico** ( $66^{\circ}\text{N}$ ) en el hemisferio norte, y entre el **Trópico de Capricornio** ( $23,5^{\circ}\text{S}$ ) y el **Círculo Polar Antártico** ( $66^{\circ}\text{S}$ ) en el hemisferio sur.





En la zona templada distinguimos **tres** tipos de clima. Son climas de **temperaturas medias anuales moderadas** y tienen en común el tener **cuatro estaciones bien diferenciadas** (primavera, verano, otoño e invierno).



OCEÁNICO o ATLÁNTICO



CONTINENTAL



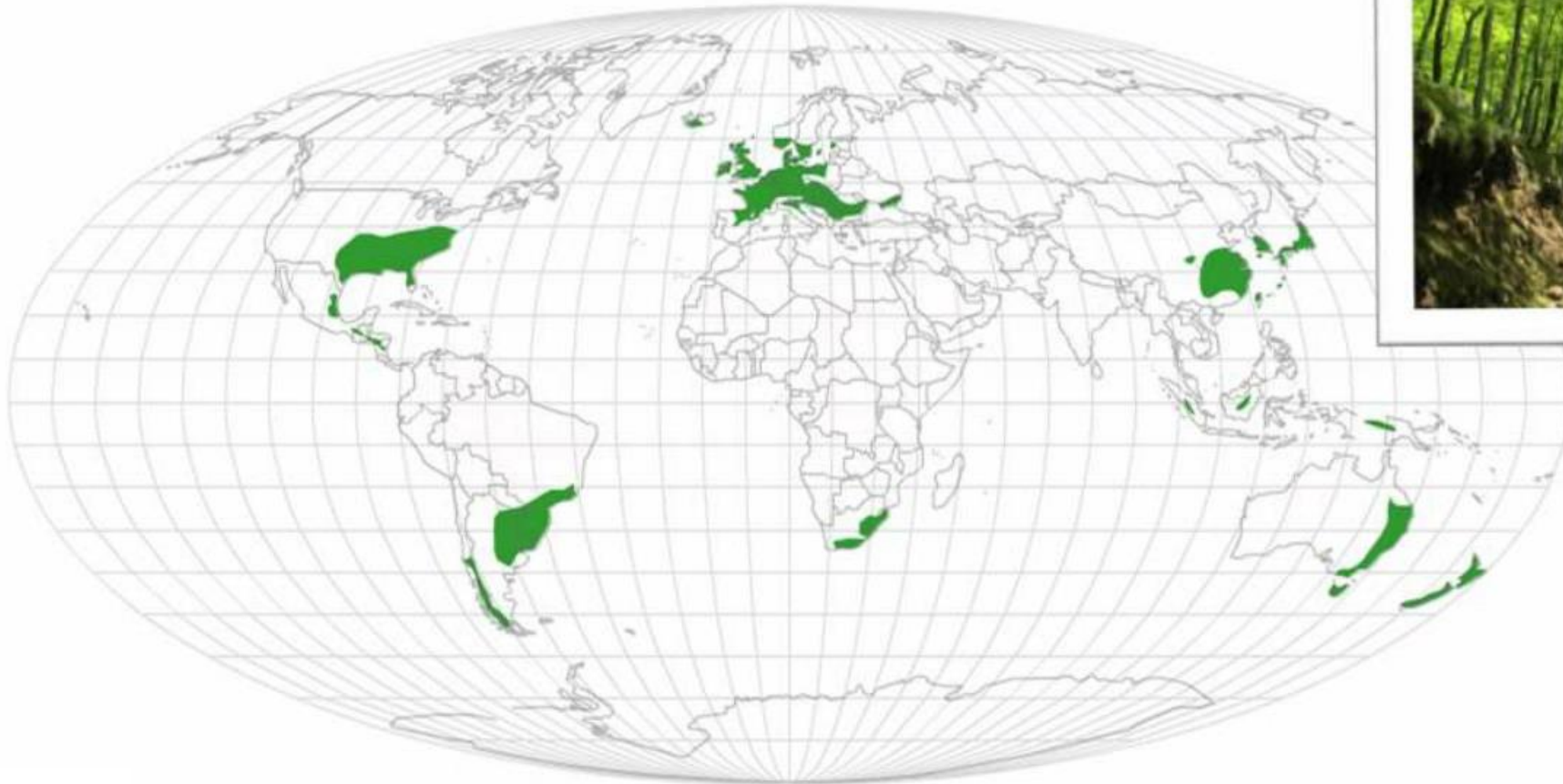
MEDITERRÁNEO



# EL CLIMA OCEÁNICO O ATLÁNTICO

**Temperaturas suaves** (ni muy calurosas en verano ni muy frías en invierno) y **lluvias abundantes** todo el año ( 1000 mm).

**No hay meses secos.** Intensa influencia del mar.



**Vegetación:**  
**Bosques de hoja caduca**  
**(haya, roble, castaño)**



Bahía





**Clima de  
Londres**







PRIMAVERA



VERANO

OTOÑO

INVIERNO



Alternancia de  
estaciones



**Robledal**  
(Quercus  
Robur)





**Haya**  
(Fagus  
Sylvatica)



© P S e p u l v e d 16



**Hayedo**  
(*Fagus*  
*Sylvatica*)





**Roble**  
(Quercus  
Robur







Hoja de  
un roble





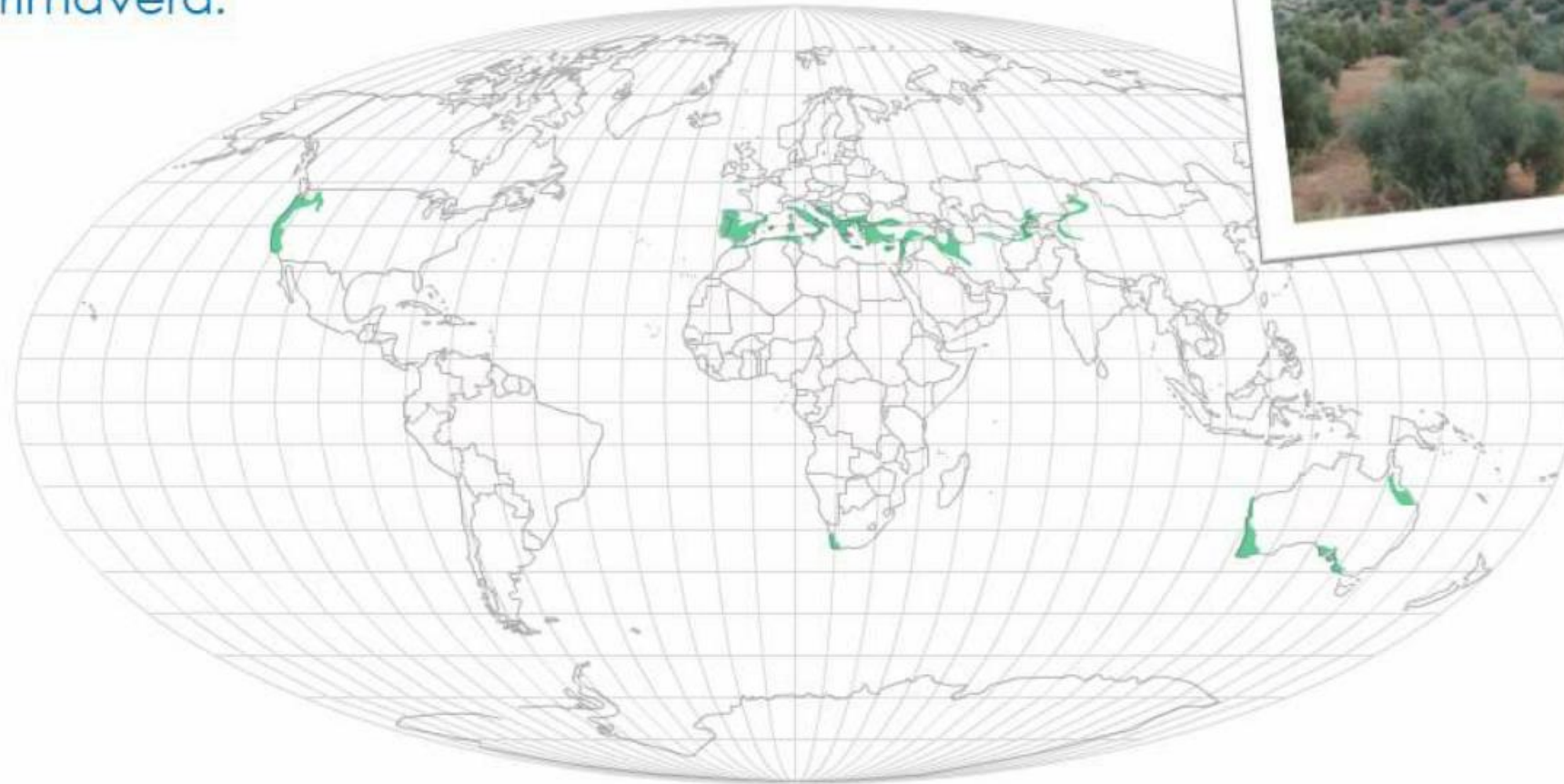
**Puerta de  
Hierro  
(cañón) del  
río Danubio.**



# EL CLIMA MEDITERRÁNEO

Con **inviernos suaves** (no muy fríos) y **veranos cálidos** (meses con  $+18^{\circ}\text{C}$ ) y **secos**.

**Lluvias irregulares** centradas en otoño y primavera.



**Vegetación:**  
Bosques de hoja perenne (pino, encina, alcornoque),  
vegetación arbustiva (maquia y garriga)





**Dehesa  
mediterránea**





**Pinar**  
(Pinus  
Sylvestrae)



**Alcornoque**  
(Quercus  
Suber)

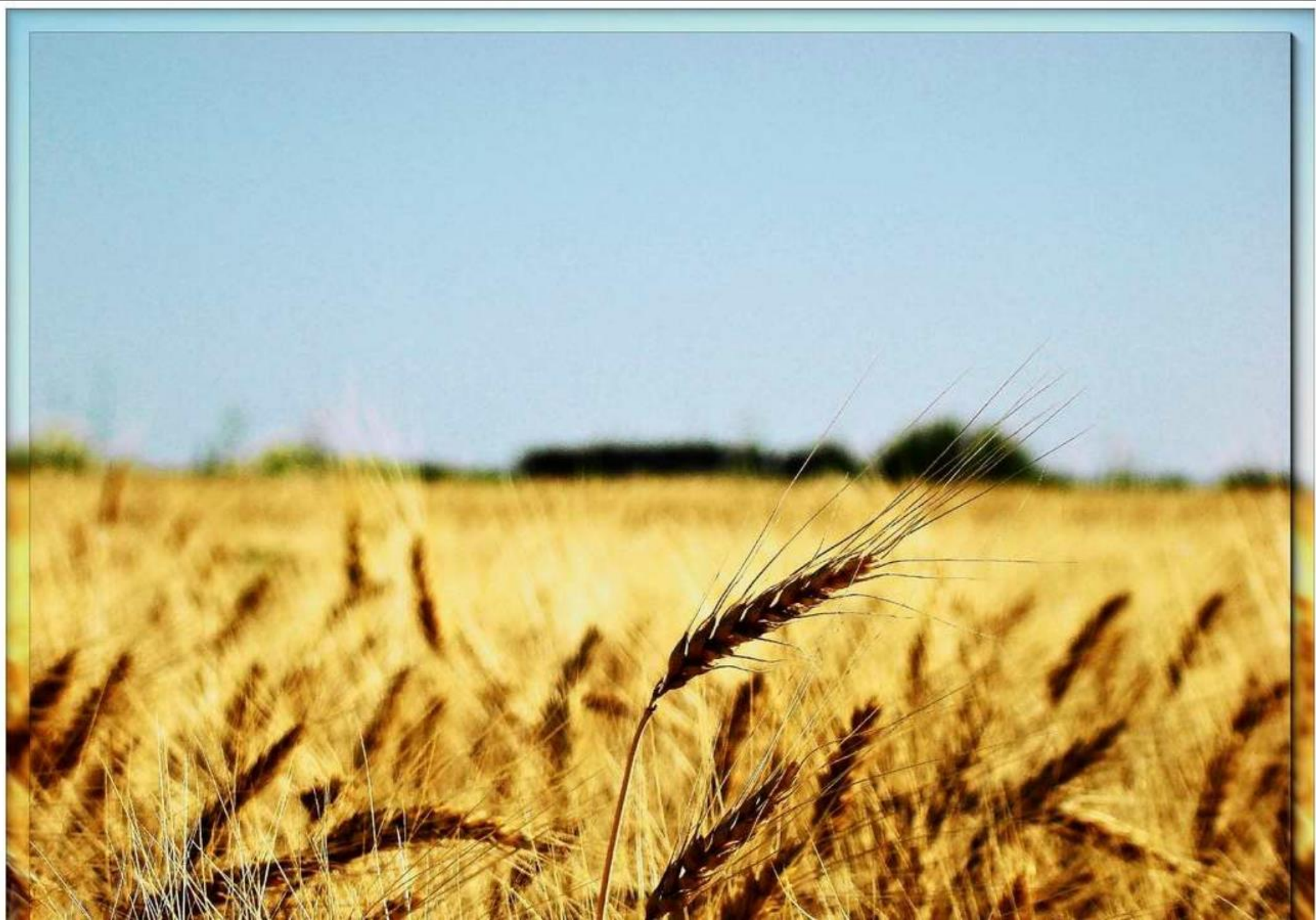






**Trigal**





**Espiga de  
trigo**





**Olivo**  
(*Olea  
europaea*)





**Olivar del S.  
de España**



**Aceitunas**





**Viña**  
(Vina)





Viñedo





**Racimos de  
uva**





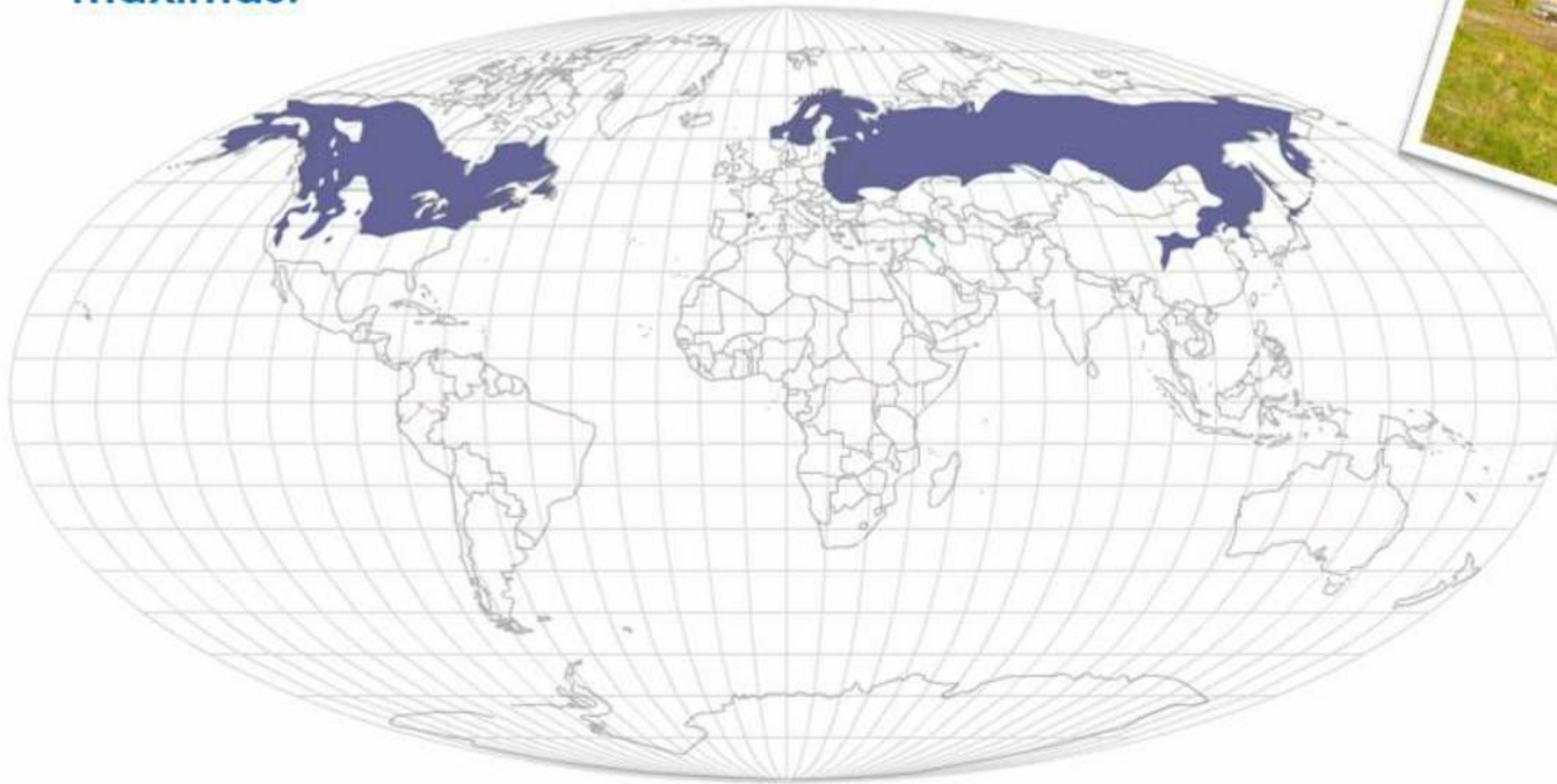
**Acacia**  
(Acacia  
Tortillis)





# EL CLIMA CONTINENTAL

Inviernos muy fríos y veranos cálidos y húmedos.  
Hay **mucha amplitud térmica**, es decir **mucha**  
**diferencia** entre las temperaturas mínimas y las  
máximas.



**Vegetación:**  
Pradera y en regiones muy  
septentrionales (bosque  
boreal y taiga)





**Pradera  
continental**



**Pradera**  
(Retama)





**Abeto**  
(*Abies*  
*alba*)





**Bosque de  
Abetos**  
(*Abies alba*)







**Hoja de  
un Abeto**





**Piñas de  
un Abeto**





**Zorro**  
(*Vulpes*  
*vulpes*)





**Lince**  
(Linx)





**Cabra  
montés**  
(Capra  
pyrenaica)



**Oso pardo**  
(Ursus arctos)







**Ganso**  
(Anser anser)





Foto del N.  
de Europa



Foto de  
Rusia en  
verano







Foto del Norte  
de Europa en  
invierno





Foto del Norte  
de Europa en  
invierno



# **MINICLASE N° 3**

## **LOS PAISAJES DE LA ZONA FRÍA**

En esta clase veremos qué climas se dan la zona fría. Además, veremos curiosas imágenes sobre su fauna, su flora y sobre cómo condicionan la vida de algunos de sus habitantes.



# ZONA FRÍA

**Las zonas frías** se extienden entre el **Círculo Polar Ártico** ( $66^{\circ}\text{N}$ ) y el **Polo Norte** en el hemisferio norte, y entre el **Círculo Polar Antártico** ( $66^{\circ}\text{S}$ ) y el **Polo Sur** en el hemisferio sur.



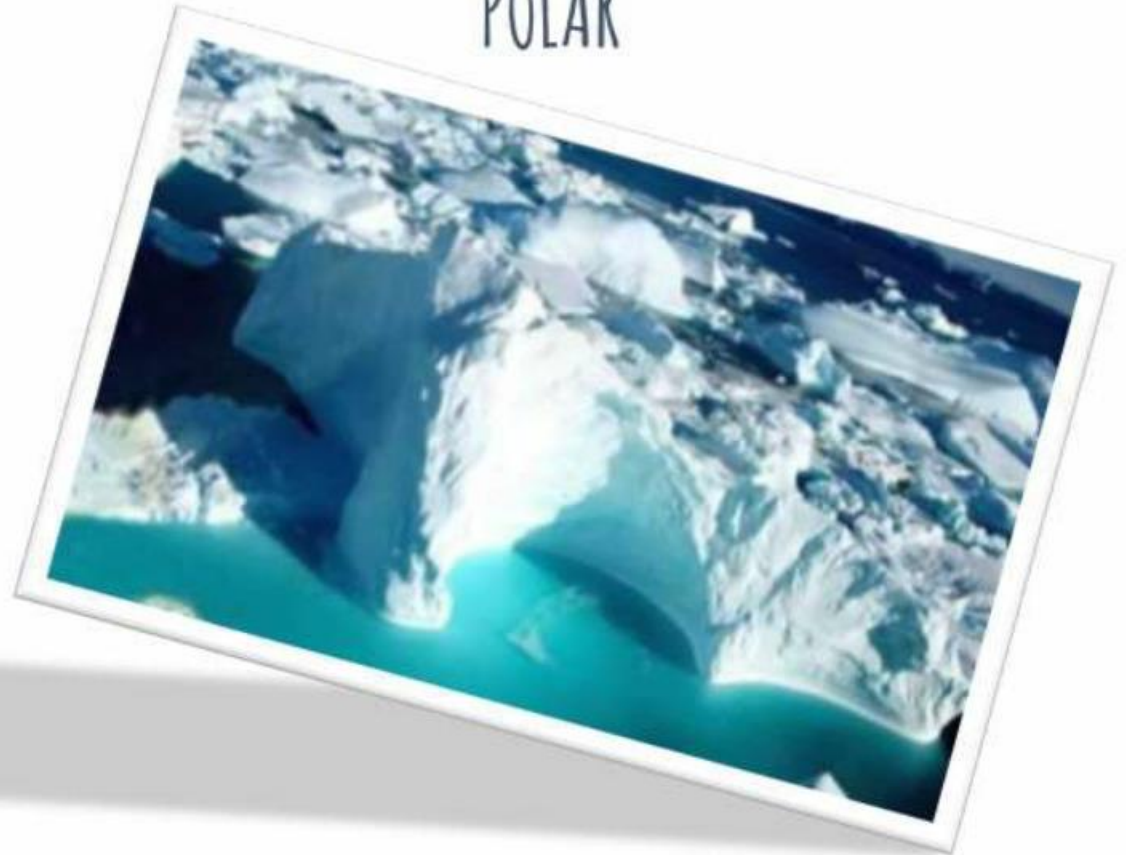


**Los climas fríos** son aquellos que presentan varios meses con temperaturas bajo  $0^{\circ}\text{C}$  y no tienen ningún mes cálido.

ALTA MONTAÑA



POLAR

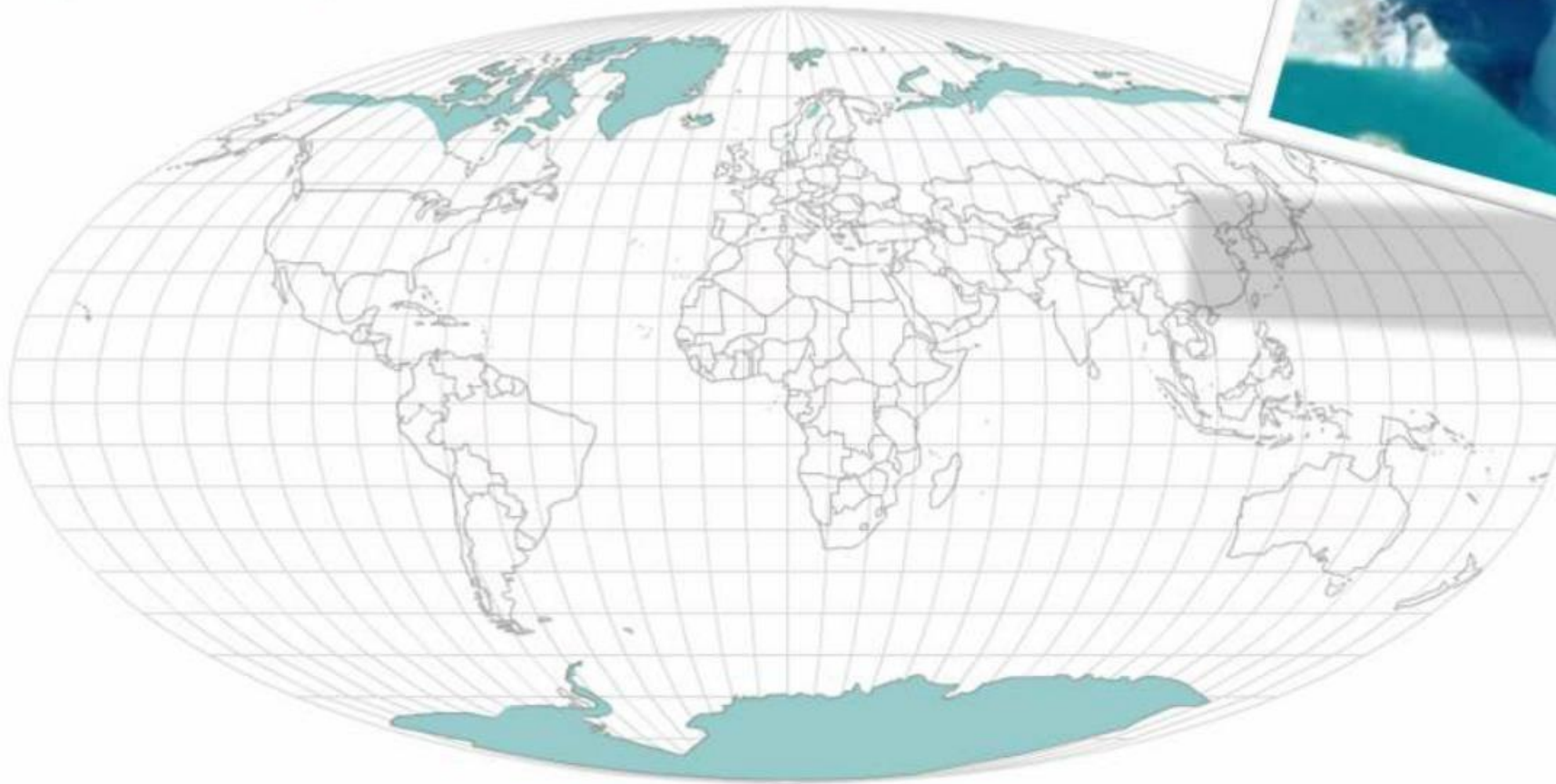




# EL CLIMA POLAR O GLACIAR

Se encuentra en **altas latitudes** (superiores a  $66^{\circ}\text{C}$ ) y con **temperaturas bajo cero en la mayoría de sus meses**.

**Precipitaciones bajas** y **prácticamente sin vegetación** (desierto frío).



**Vegetación:**  
Sólo en los bordes con  
clima más suave se da  
la tundra y líquenes





**Tundra (Sur de Alaska, USA)**



¿En qué estación del año se ha hecho esta foto?



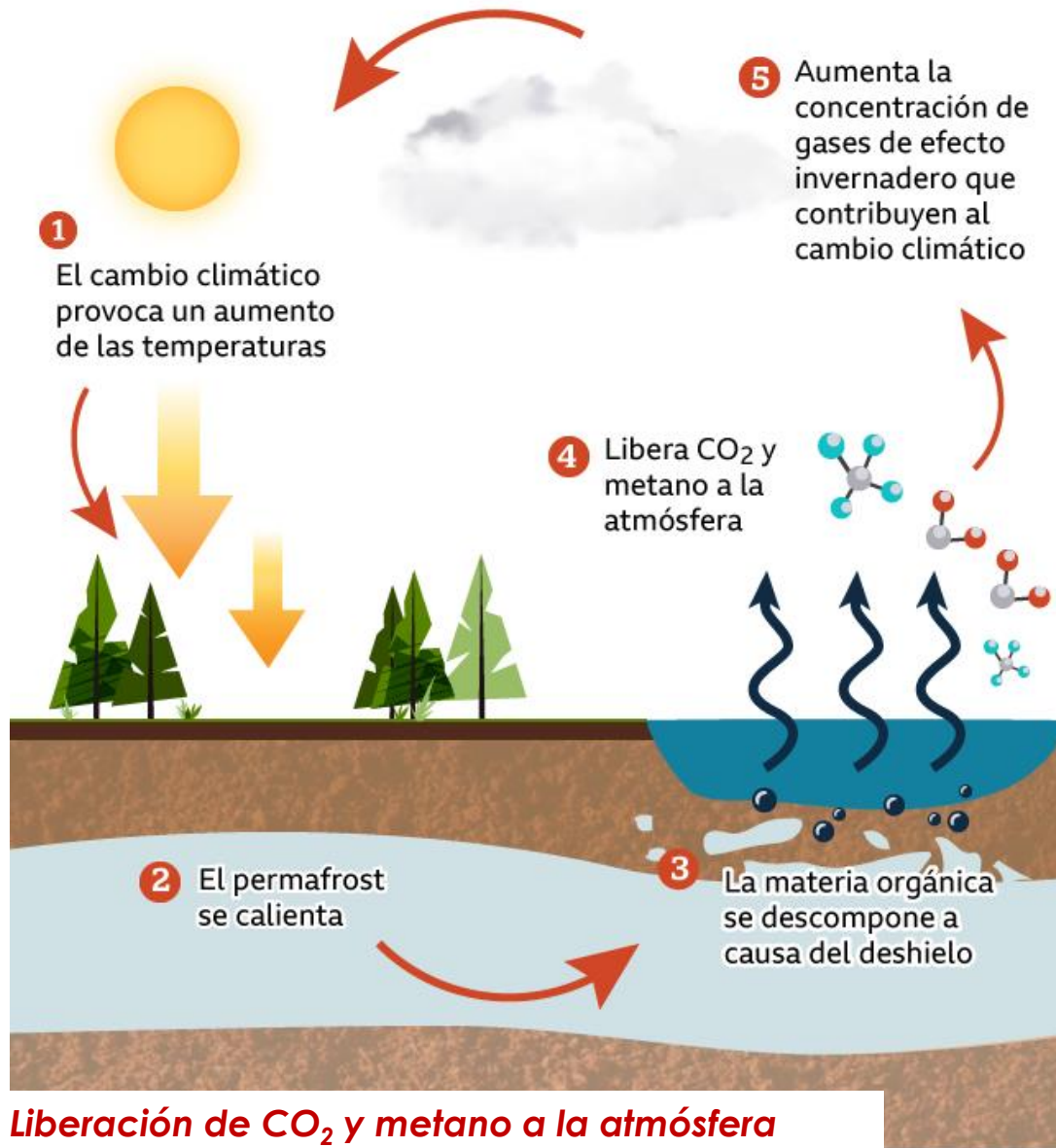
Capa activa

PERMAFROST  
(HIELO PERPÉTUO)

PAISAJE DE TUNDRA



## ¿Qué pasa cuando se derrite el permafrost?



Fuente: Columbia State School, El Mercurio

BBC

## Deshielo del Permafrost



## Formación de cráteres en el Permafrost



## Deshielo del Ártico en invierno





Lago del  
Glaciar







Lengua del  
Glaciar



Foto aérea  
de la  
Antártida





**Banquisa  
del Polo  
Norte**







**Oso polar**  
(*Ursus*  
*maritimus*)



**Oso polar**  
(Ursus  
maritimos)





**Focas**  
(Phocidae)







**Pingüino**  
(Sphenicidae)





**Morsa**  
(*Odobenus*  
*rosmarus*)





**Esquimal**  
(Inuit)





Esquimal  
pescando  
en el hielo





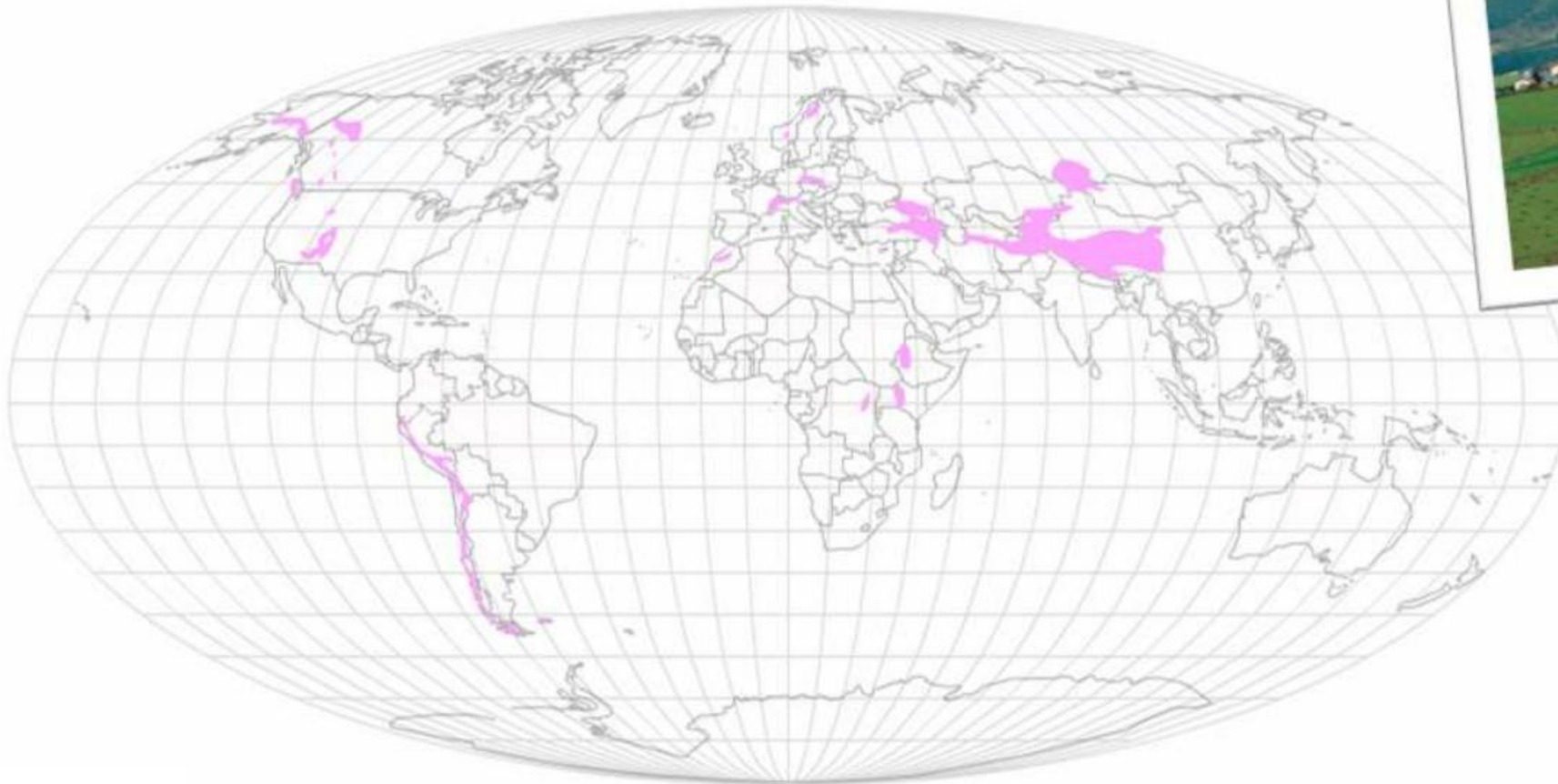
Mujer  
esquimal  
llevando a su  
hijo



# EL CLIMA DE ALTA MONTAÑA

Podemos encontrar este clima **en cualquier parte del mundo** ya que el **factor determinante es la altitud**.

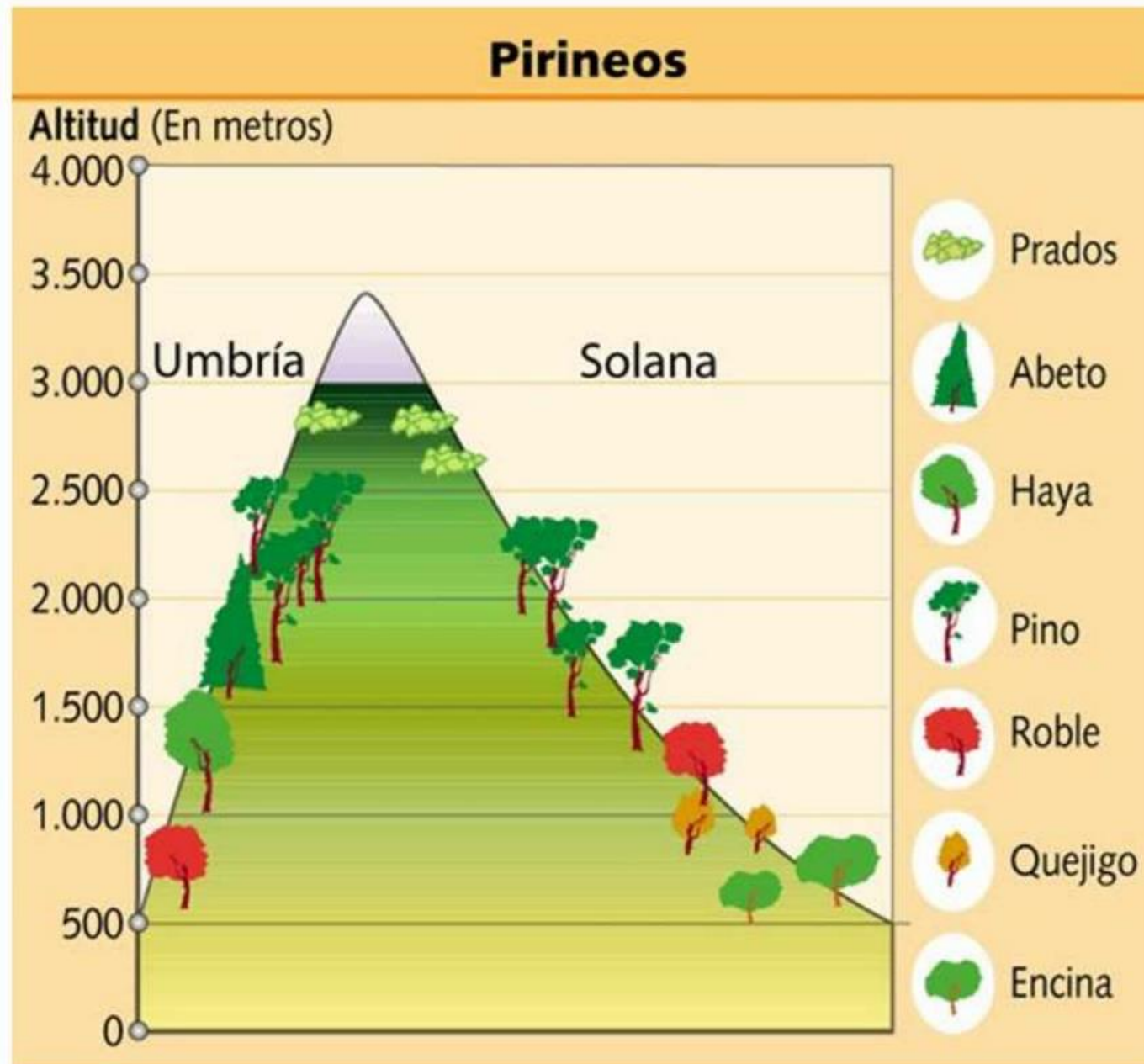
**Temperaturas muy frías invierno y suaves en verano.** Las **precipitaciones son elevadas**, sobre todo en forma de nieve en invierno.



**Vegetación:**  
El escalonamiento de la vegetación en altura propio de las montañas se conoce como “cliserie vegetal”.



## CLISERIE DE VEGETACIÓN







Valle alpino



# **MINICLASE Nº 4**

## **PRÁCTICAS DEL TEMA**

En esta clase consolidarás todo lo que has aprendido sobre los diferentes paisajes vegetales de la Tierra.



# TAREA FINAL MINICLASE N° 4

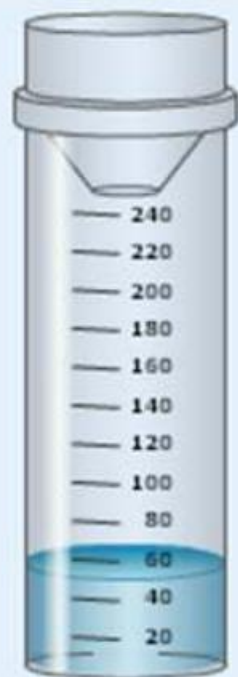
1. Identifica el clima que hay detrás de cada climograma de las páginas siguientes y completa el cuadro que tienes a continuación en tu cuaderno. *Nota: deja las dos filas finales, las necesitarás en la siguiente miniclase.*

| TIPO DE CLIMA | TEMPERATURA | PRECIPITACIONES | VEGETACIÓN |
|---------------|-------------|-----------------|------------|
| <b>A</b>      |             |                 |            |
| <b>B</b>      |             |                 |            |
| <b>C</b>      |             |                 |            |
| <b>D</b>      |             |                 |            |
| <b>E</b>      |             |                 |            |
| <b>F</b>      |             |                 |            |
| <b>G</b>      |             |                 |            |
| <b>H</b>      |             |                 |            |
| <b>I</b>      |             |                 |            |

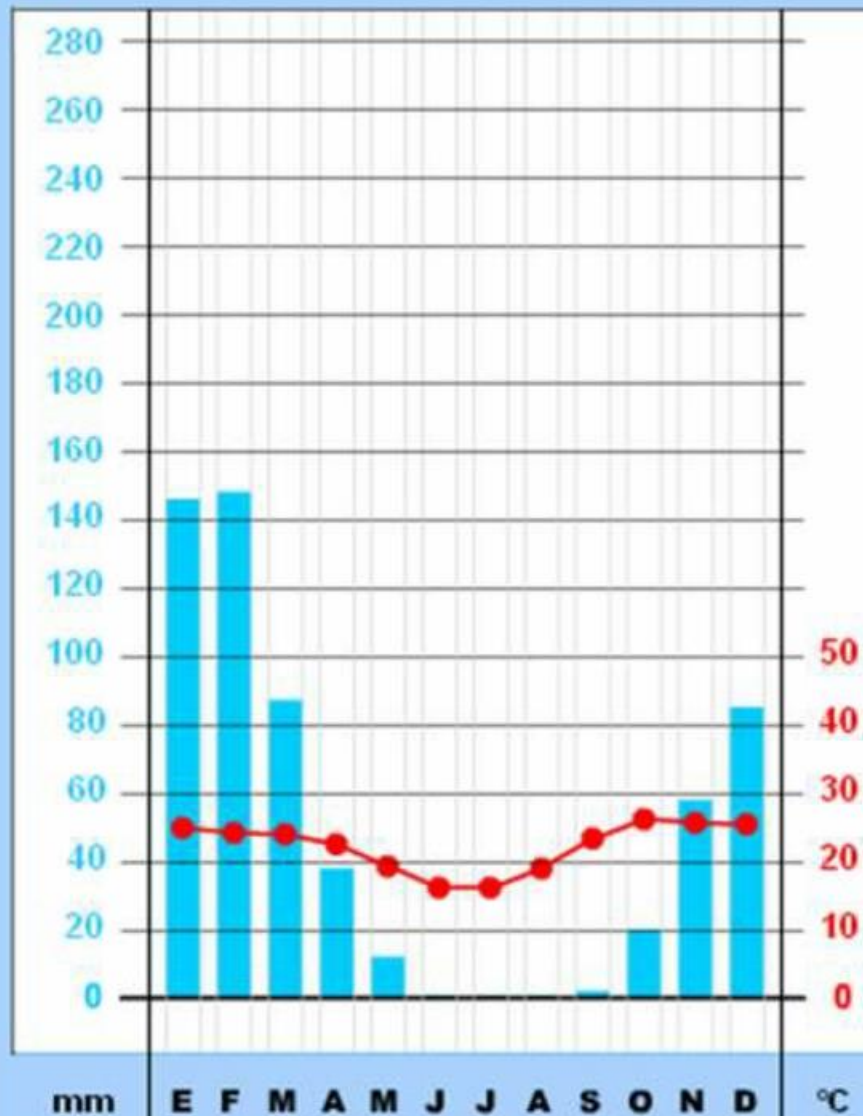




Precipitación total  
anual  
**599 mm**



**49.9 mm**  
Precipitación  
media mensual



Amplitud  
térmica  
**10.1 °C**



**22.2 °C**  
Temperatura  
media anual

MEDIAS MENSUALES

Precipitación (mm)

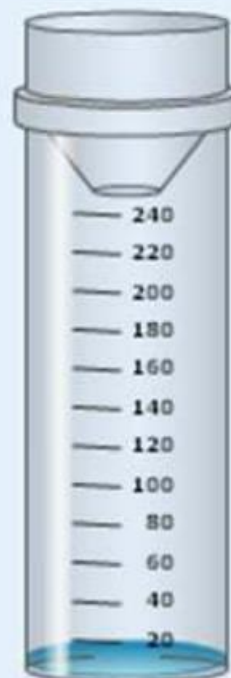
Temperatura (°C)

| ENE  | FEB  | MAR  | ABR  | MAY  | JUN  | JUL  | AGO  | SEP  | OCT  | NOV  | DIC  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 146  | 148  | 87   | 38   | 12   | 1    | 1    | 1    | 2    | 20   | 58   | 85   |
| 24.9 | 24.2 | 24.0 | 22.5 | 19.3 | 16.1 | 16.1 | 19.0 | 23.3 | 26.2 | 25.6 | 25.4 |

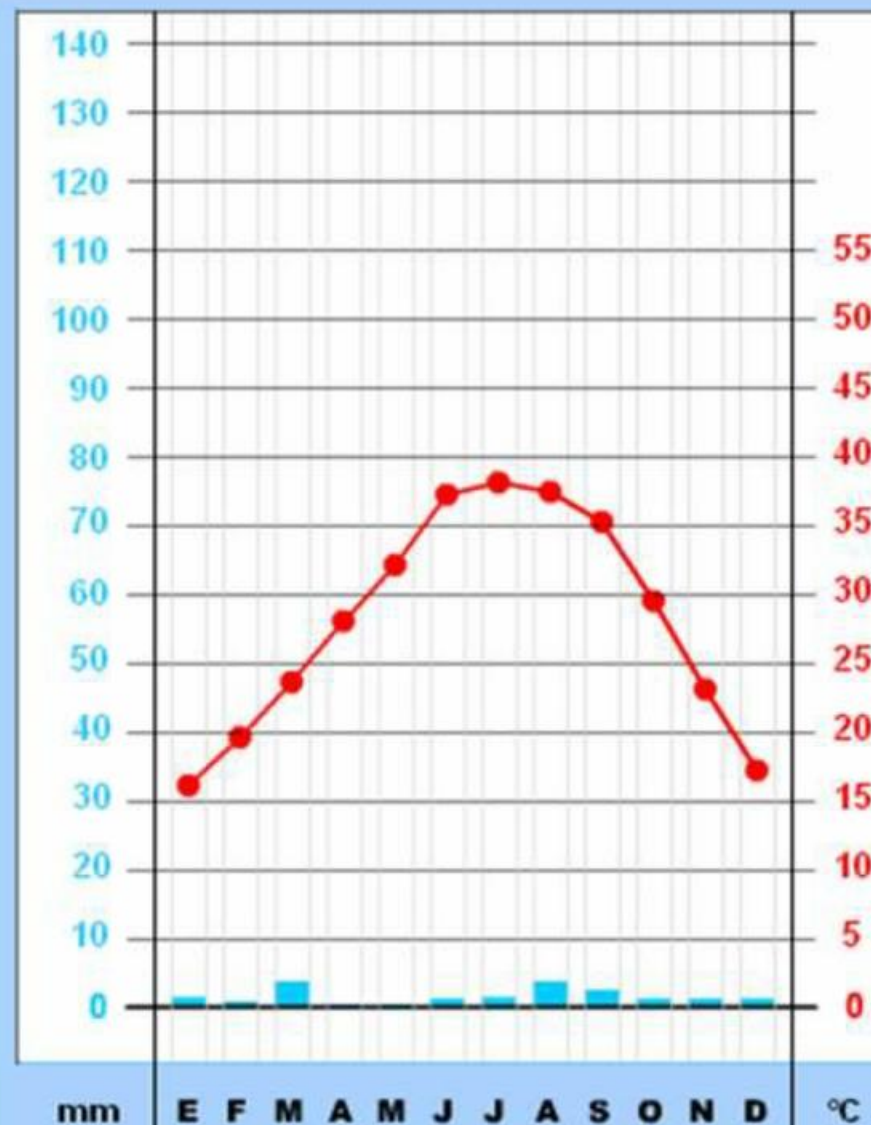


**B**

Precipitación total  
anual  
**19.6 mm**



**1.6 mm**  
Precipitación  
media mensual



Amplitud  
térmica  
**22 °C**



**28.1 °C**  
Temperatura  
media anual

MEDIAS MENSUALES

Precipitación (mm)

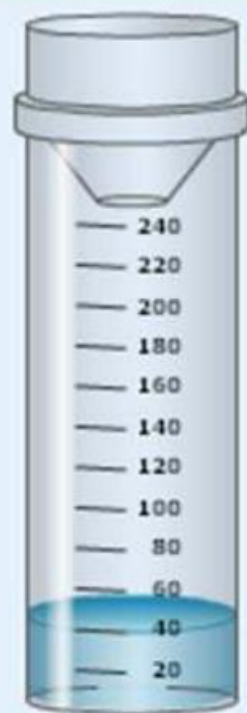
Temperatura (°C)

| ENE  | FEB  | MAR  | ABR  | MAY  | JUN  | JUL  | AGO  | SEP  | OCT  | NOV  | DIC  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 1.5  | 0.8  | 3.7  | 0.5  | 0.4  | 1.2  | 1.5  | 3.8  | 2.5  | 1.2  | 1.2  | 1.3  |
| 16.1 | 19.6 | 23.6 | 28.0 | 32.1 | 37.2 | 38.1 | 37.4 | 35.2 | 29.5 | 23.1 | 17.2 |

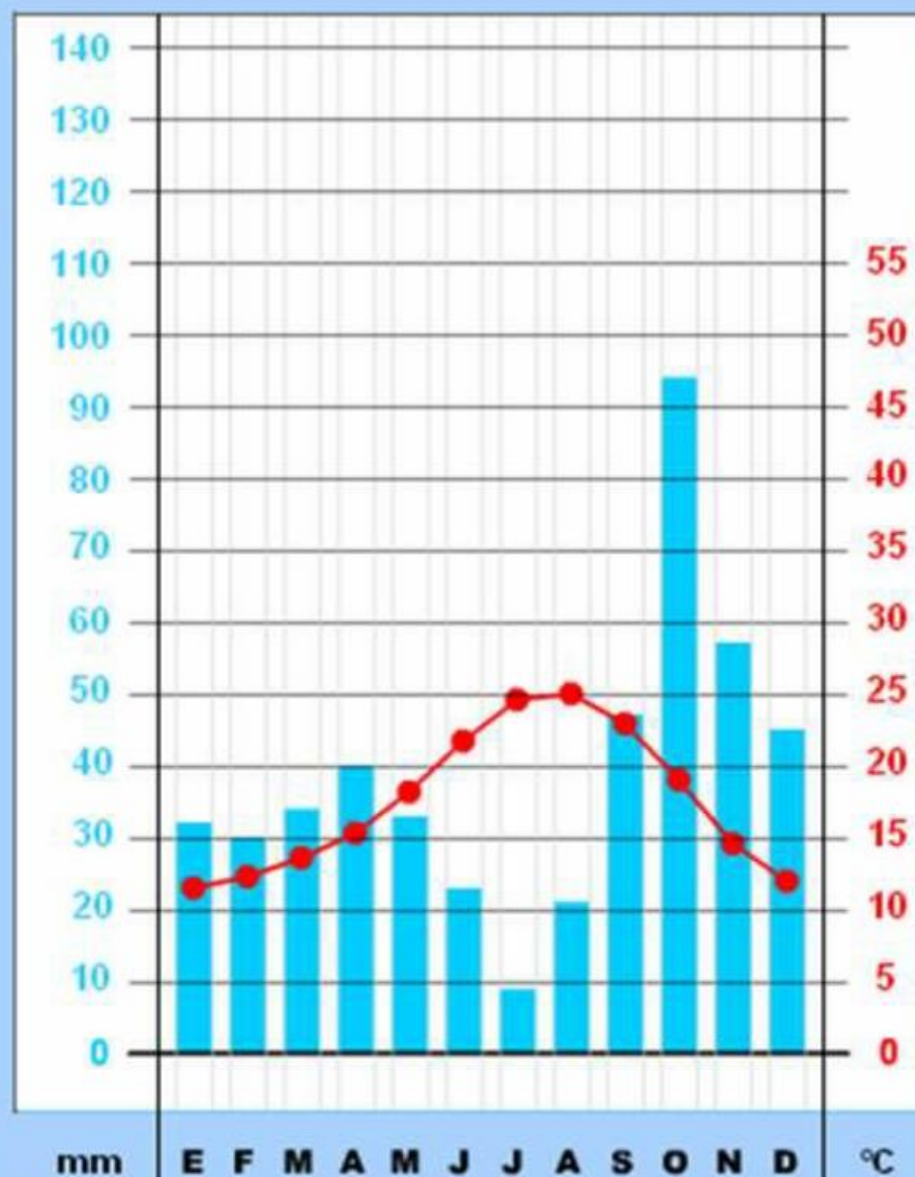


**C**

**Precipitación total  
anual  
465 mm**



**38.8 mm**  
**Precipitación  
media mensual**



**Amplitud  
térmica  
13.5 °C**



**17.6 °C**  
**Temperatura  
media anual**

**MEDIAS MENSUALES**

**Precipitación (mm)**

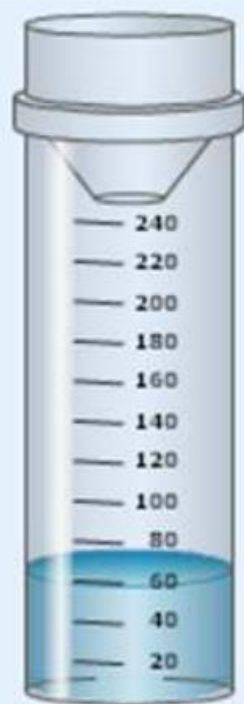
**Temperatura (°C)**

| ENE  | FEB  | MAR  | ABR  | MAY  | JUN  | JUL  | AGO  | SEP  | OCT  | NOV  | DIC  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 32   | 30   | 34   | 40   | 33   | 23   | 9    | 21   | 47   | 94   | 57   | 45   |
| 11.5 | 12.3 | 13.6 | 15.3 | 18.2 | 21.7 | 24.6 | 25.0 | 22.9 | 19.0 | 14.6 | 12.0 |

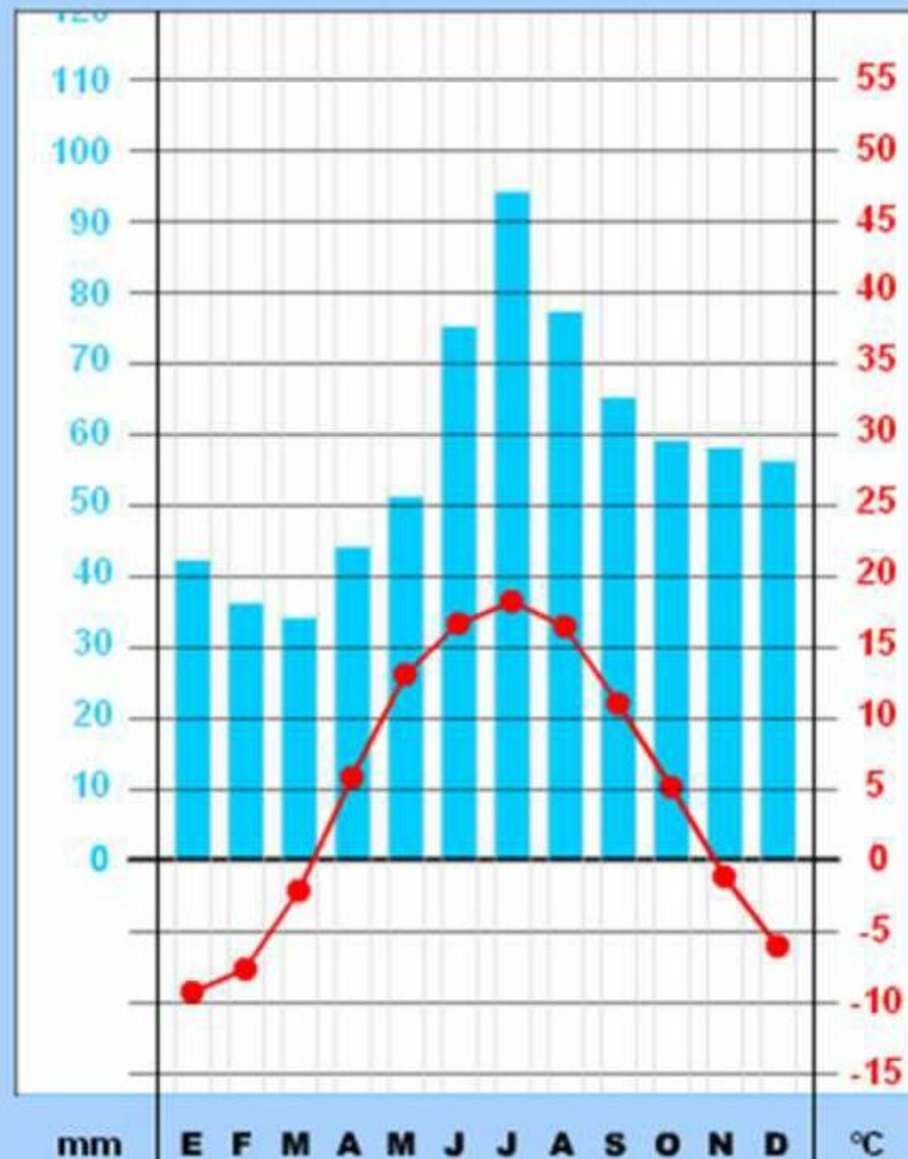


**D**

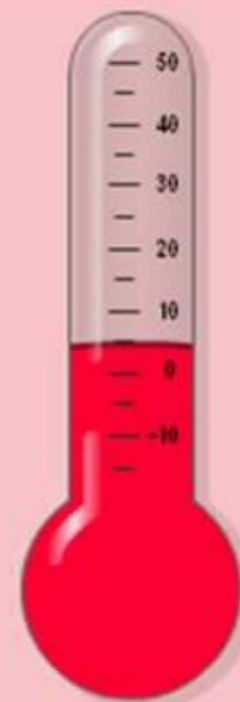
Precipitación total  
anual  
**691 mm**



**57.6 mm**  
Precipitación  
media mensual



Amplitud  
térmica  
**27.5 °C**



**5 °C**  
Temperatura  
media anual

MEDIAS MENSUALES

Precipitación (mm)

Temperatura (°C)

| ENE  | FEB  | MAR  | ABR | MAY  | JUN  | JUL  | AGO  | SEP  | OCT | NOV  | DIC  |
|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|------|------|
| 42   | 36   | 34   | 44  | 51   | 75   | 94   | 77   | 65   | 59  | 58   | 56   |
| -9.3 | -7.7 | -2.2 | 5.8 | 13.0 | 16.6 | 18.2 | 16.4 | 11.0 | 5.1 | -1.2 | -6.1 |

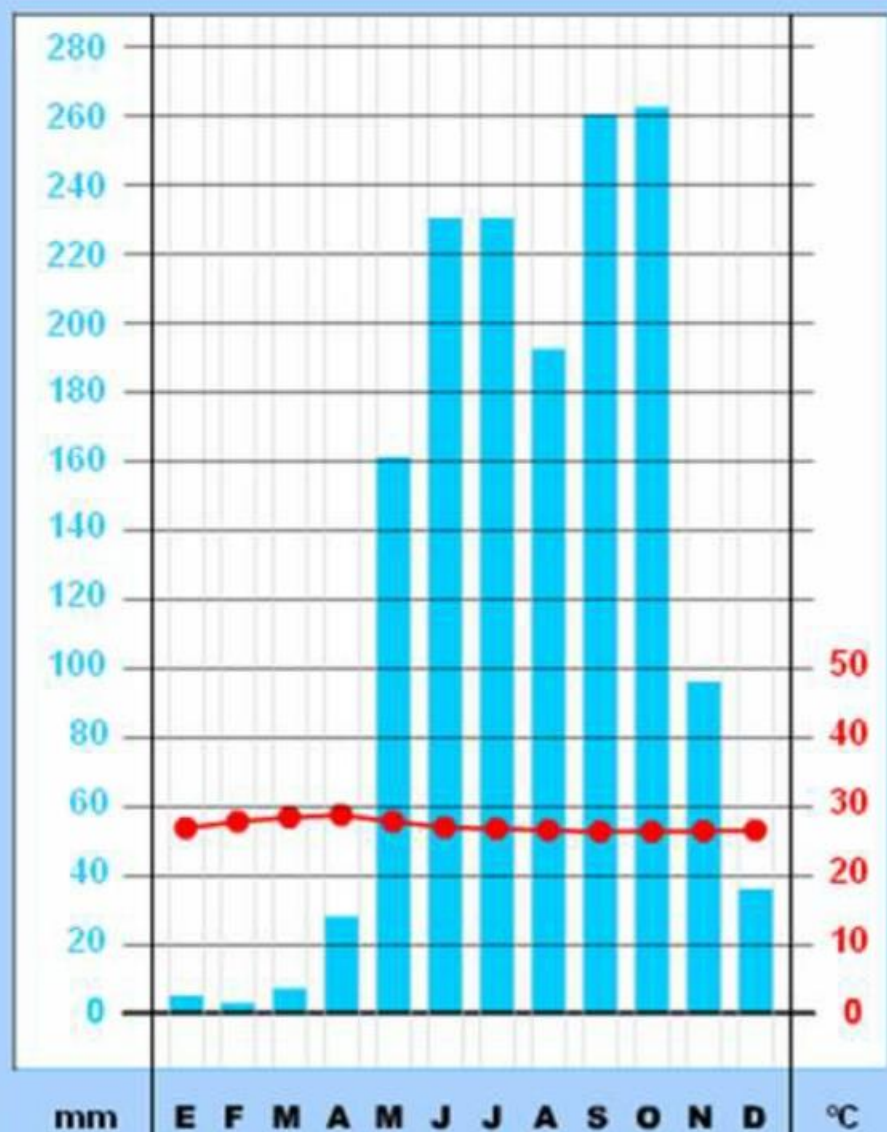


**E**

Precipitación total  
anual  
**1510 mm**



**125.8 mm**  
Precipitación  
media mensual



Amplitud  
térmica  
**2.3 °C**



**27.1 °C**  
Temperatura  
media anual

MEDIAS MENSUALES

Precipitación (mm)

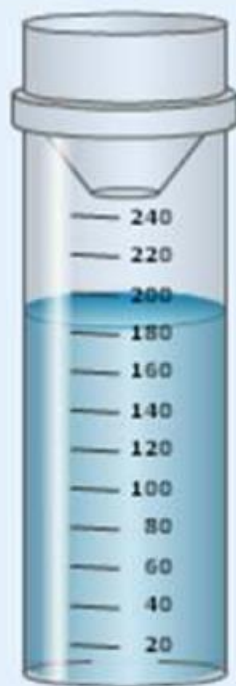
Temperatura (°C)

| ENE  | FEB  | MAR  | ABR  | MAY  | JUN  | JUL  | AGO  | SEP  | OCT  | NOV  | DIC  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 5    | 3    | 7    | 28   | 161  | 230  | 230  | 192  | 260  | 262  | 96   | 36   |
| 26.8 | 27.7 | 28.3 | 28.6 | 27.7 | 26.9 | 26.7 | 26.5 | 26.3 | 26.3 | 26.4 | 26.5 |

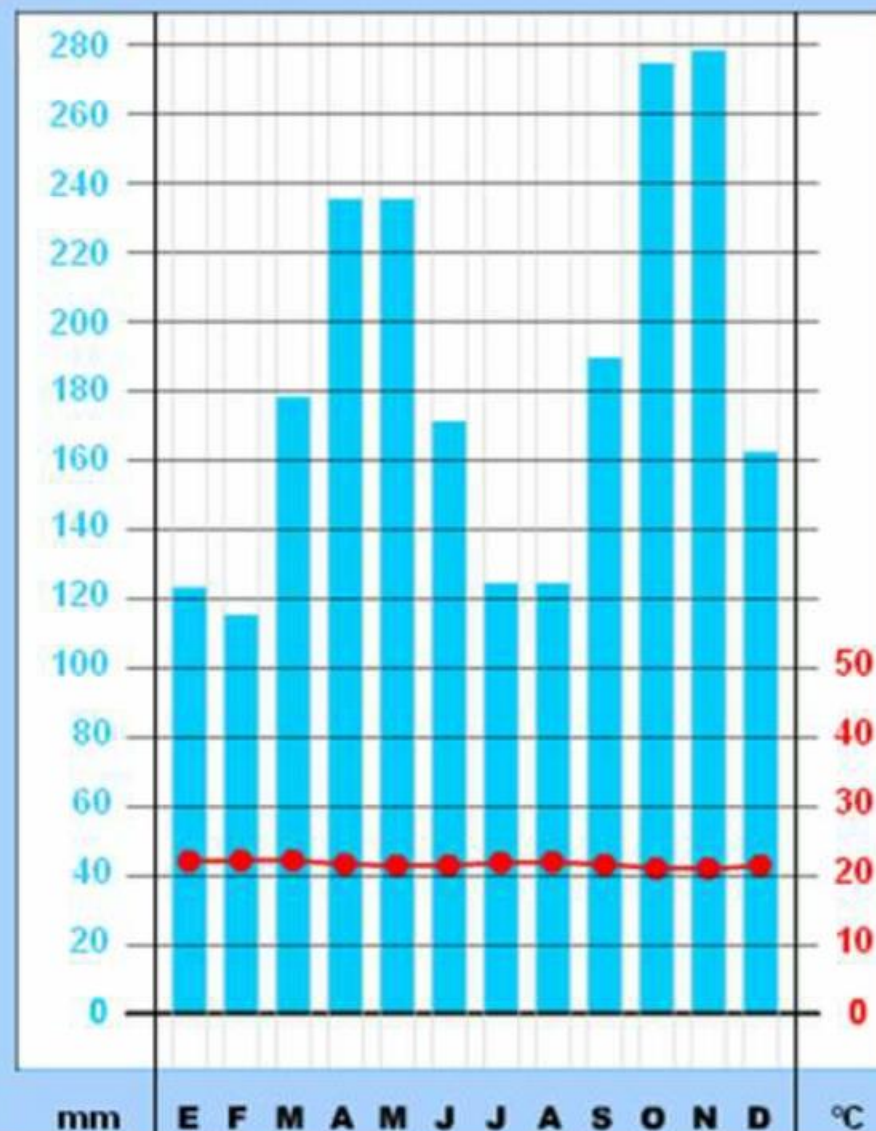


**F**

Precipitación total  
anual  
**2208 mm**



**184 mm**  
Precipitación  
media mensual



Amplitud  
térmica  
**1.2 °C**



**21.6 °C**  
Temperatura  
media anual

MEDIAS MENSUALES

Precipitación (mm)

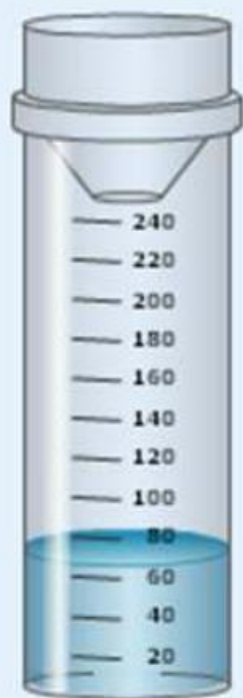
Temperatura (°C)

| ENE  | FEB  | MAR  | ABR  | MAY  | JUN  | JUL  | AGO  | SEP  | OCT  | NOV  | DIC  |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 123  | 115  | 178  | 235  | 235  | 171  | 124  | 124  | 189  | 274  | 278  | 162  |
| 22.0 | 22.1 | 22.1 | 21.6 | 21.4 | 21.4 | 21.8 | 21.9 | 21.5 | 20.9 | 20.9 | 21.4 |

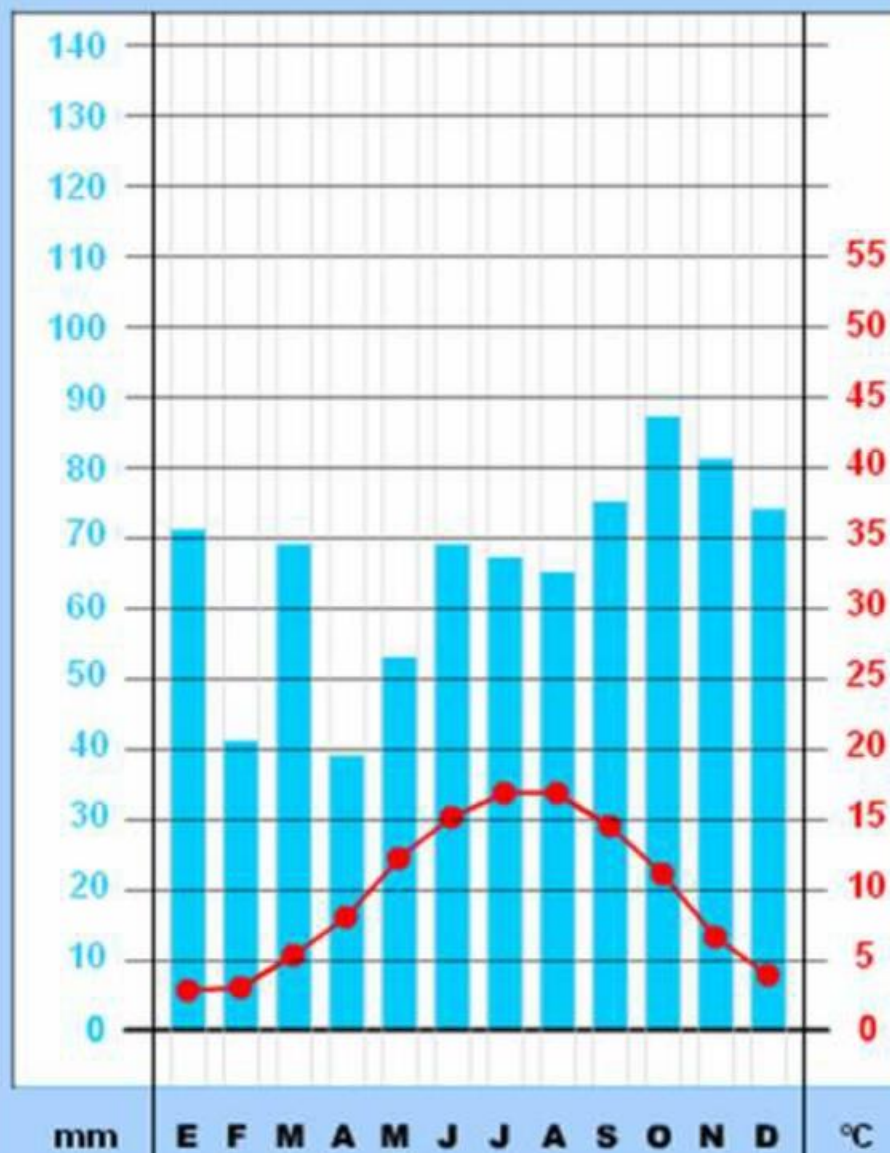


G

Precipitación total  
anual  
**791 mm**



**65.9 mm**  
Precipitación  
media mensual



Amplitud  
térmica  
**14 °C**



**9.7 °C**  
Temperatura  
media anual

MEDIAS MENSUALES

Precipitación (mm)

Temperatura (°C)

ENE

FEB

MAR

ABR

MAY

JUN

JUL

AGO

SEP

OCT

NOV

DIC

71

41

69

39

53

69

67

65

75

87

81

74

2.8

3.0

5.3

8.0

12.2

15.1

16.8

16.8

14.5

11.1

6.6

3.9



# TAREA FINAL MINICLASE N° 4

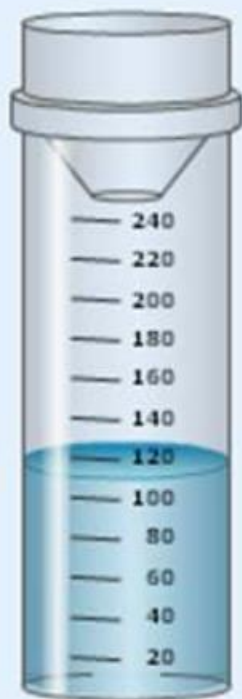
1. Identifica el clima que hay detrás de los climograma H e I de las páginas siguientes y completa el cuadro que hiciste en la miniclase anterior.

| TIPO DE CLIMA | TEMPERATURA | PRECIPITACIONES | VEGETACIÓN |
|---------------|-------------|-----------------|------------|
| <b>A</b>      |             |                 |            |
| <b>B</b>      |             |                 |            |
| <b>C</b>      |             |                 |            |
| <b>D</b>      |             |                 |            |
| <b>E</b>      |             |                 |            |
| <b>F</b>      |             |                 |            |
| <b>G</b>      |             |                 |            |
| <b>H</b>      |             |                 |            |
| <b>I</b>      |             |                 |            |

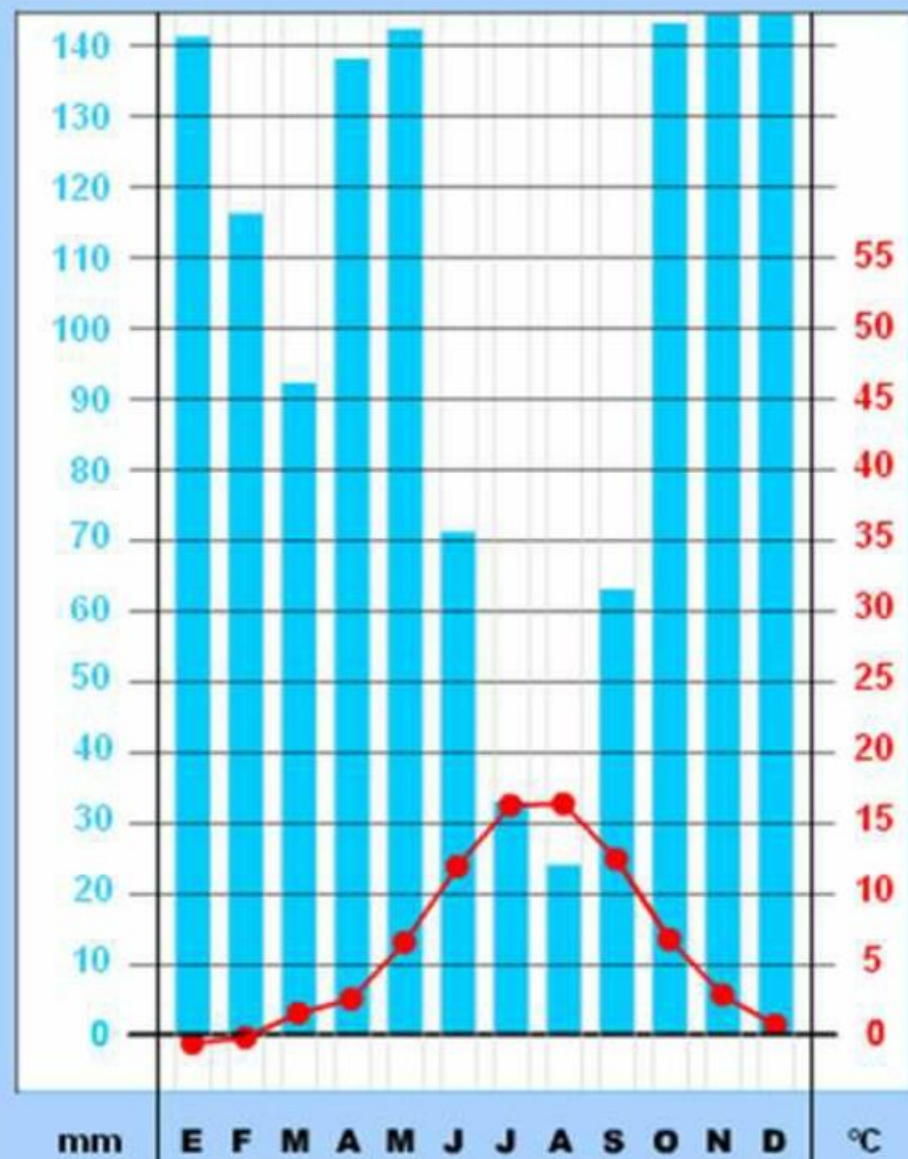


**H**

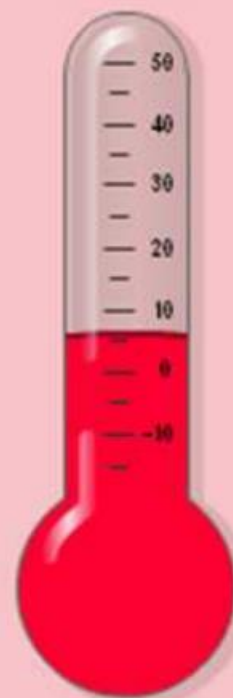
Precipitación total  
anual  
**1325 mm**



**110.4 mm**  
Precipitación  
media mensual



Amplitud  
térmica  
**16.9 °C**



**6.4 °C**  
Temperatura  
media anual

MEDIAS MENSUALES

Precipitación (mm)

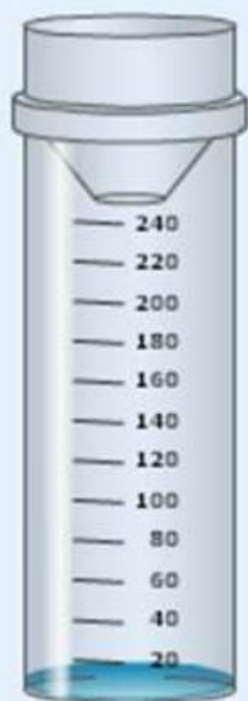
Temperatura (°C)

| ENE  | FEB  | MAR | ABR | MAY | JUN  | JUL  | AGO  | SEP  | OCT | NOV | DIC |
|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| 141  | 116  | 92  | 138 | 142 | 71   | 33   | 24   | 63   | 143 | 186 | 176 |
| -0.6 | -0.2 | 1.5 | 2.5 | 6.5 | 11.9 | 16.2 | 16.3 | 12.4 | 6.7 | 2.8 | 0.7 |

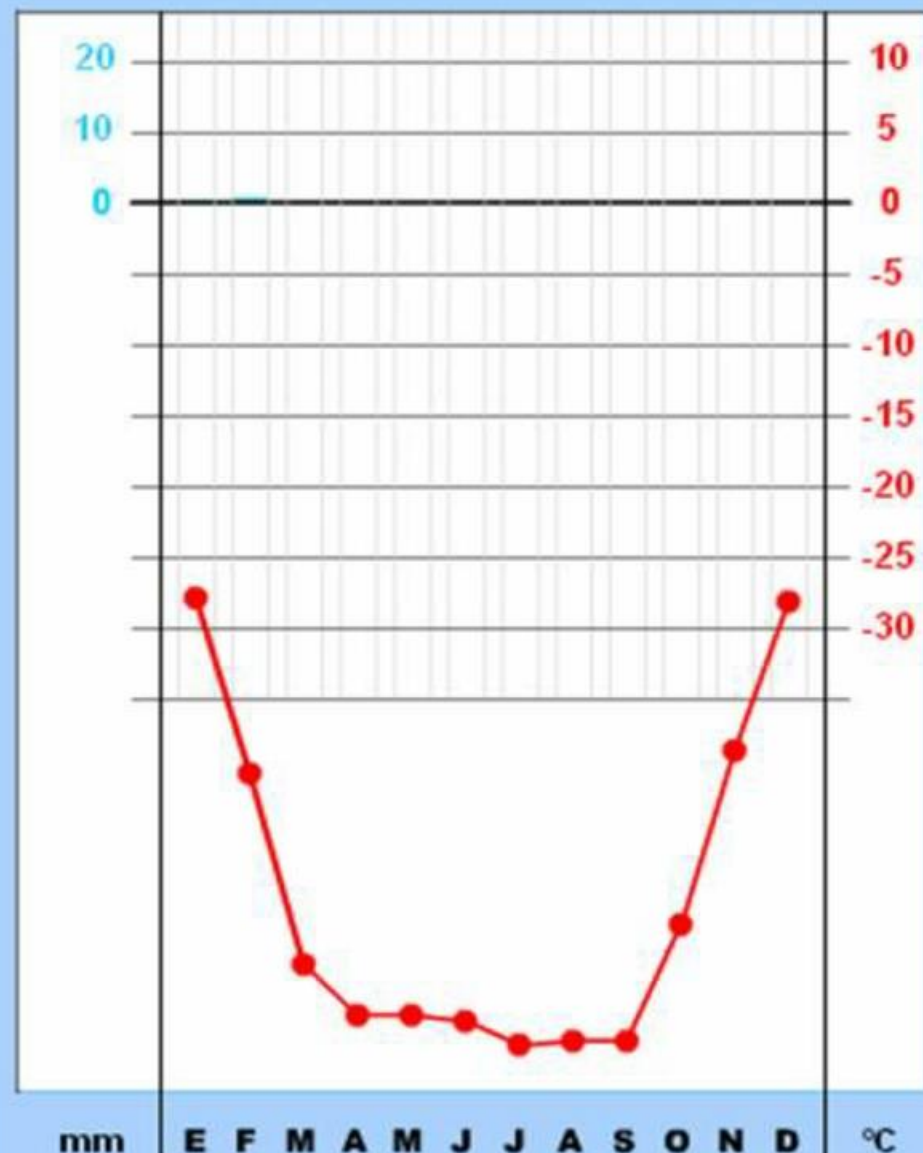


I

Precipitación total  
anual  
**2.3 mm**



**0.2 mm**  
Precipitación  
media mensual



Amplitud  
térmica  
**31.6 °C**



**-49.2 °C**  
Temperatura  
media anual

MEDIAS MENSUALES

Precipitación (mm)

Temperatura (°C)

ENE

FEB

MAR

ABR

MAY

JUN

JUL

AGO

SEP

OCT

NOV

DIC

0.3

0.6

0.2

0.1

0.2

0.1

0.1

0.1

0.1

0.1

0.1

0.3

-27.9

-40.3

-53.8

-57.4

-57.4

-57.8

-59.5

-59.2

-59.2

-51.0

-38.7

-28.2



# TAREA FINAL MINICLASE N° 4

2. Con los datos de la tabla siguiente deberás crear tu propio climograma e identificar a qué tipo de clima pertenece.

| MEDIAS MENSUALES   | ENE | FEB | MAR  | ABR  | MAY  | JUN  | JUL  | AGO  | SEP  | OCT  | NOV  | DIC  |
|--------------------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Precipitación (mm) | 45  | 48  | 43   | 28   | 17   | 10   | 4    | 5    | 12   | 48   | 51   | 67   |
| Temperatura (°C)   | 9.3 | 9.8 | 11.7 | 15.5 | 20.2 | 24.6 | 27.0 | 26.6 | 23.3 | 18.3 | 14.4 | 11.1 |