

Tema: Proyecciones cartográficas

Llamamos **proyecciones cartográficas** a las diferentes técnicas para dibujar el planeta tierra (que es redondo) en un plano (papel).

Una proyección cartográfica o geográfica es una red ordenada de paralelos y meridianos, que establece relación entre los puntos de la superficie curva de la tierra y los de una superficie plana (mapa).

Toda representación de la superficie terrestre en un plano tiene una deformación, limitación o error, no existe un mapa planisferio perfecto. Esto se debe a lo anteriormente dicho: el planeta tierra es una esfera y dónde se plasma o dibuja es un plano. Para atender este inconveniente se desarrollaron diferentes proyecciones.

Existen diferentes tipos de proyecciones cartográficas (diferentes técnicas para representar la tierra):

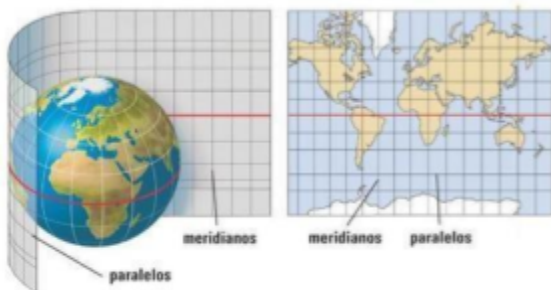
a) **Cilíndricas** b) **Cónicas** c) **Azimutal** (llamadas también Cenitales o polares).

***Proyección cilíndrica:** se envuelve la Tierra sobre un cilindro apoyado sobre la línea del ecuador. Luego se desarrolla un plano y se obtiene el resultado en forma triangular. En ella, los meridianos y los paralelos se cruzan en ángulo recto. Esta proyección puede representar a la Tierra de forma completa, pero conforme nos alejamos del ecuador se deforma la superficie.

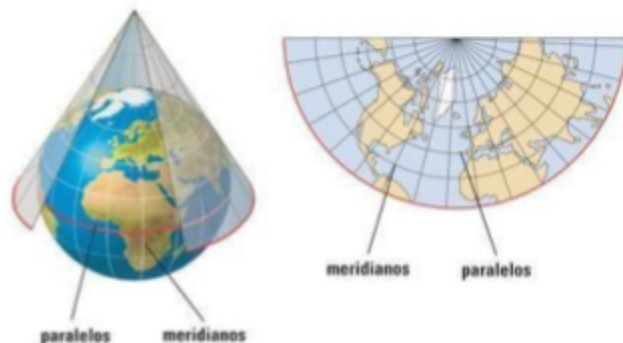
- **Proyección cónica:** se transfieren los paralelos y los meridianos sobre un cono, cuyo centro es el Polo Norte o el Polo Sur. Los meridianos son rectas que convergen hacia el polo y los paralelos, semicírculos con centro en dicho polo. El resultado es en forma de abanico y deforma las zonas cercanas al ecuador.

- **Proyección azimutal, cenital o polar:** se plasma sobre un plano tangente a un punto de la superficie de la Tierra. Los paralelos son círculos concéntricos y los meridianos, líneas rectas radiales que confluyen en el punto de contacto con la superficie terrestre. No permite representar toda la Tierra, por lo cual, según la tangente, puede ser polar, ecuatorial u oblicua.

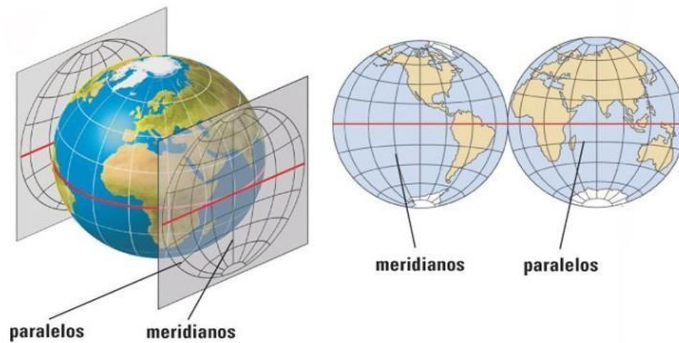
Proyección cilíndrica



proyección Cónica



Proyección azimutal, cenital o polar



Actividad1 :

1) Escribe qué deformación o limitaciones presenta cada una de estas proyecciones:

Proyección cilíndrica:

Proyección Cónica:.....

Proyección cenital:.....

Actividad 2:

- 1) Lee el texto “La proyección cilíndrica de Gerhard Mercator” y explica cuáles son los dos conflictos que tiene esta representación cartográfica.
- 2) Lee el texto “La proyección cilíndrica de Arno Peters” y explica que deformaciones presenta esta proyección y qué ventajas tiene. ¿es eurocentrista? justifica

Para resolver esta actividad es importante que sepas qué significa el concepto de **“EUROCENTRISMO”**: Es la tendencia a considerar a Europa como centro o protagonista de la historia y la civilización humanas. Esta idea supone que Europa está “por encima” o es más importante que el resto del mundo y culturas.

LA PROYECCIÓN

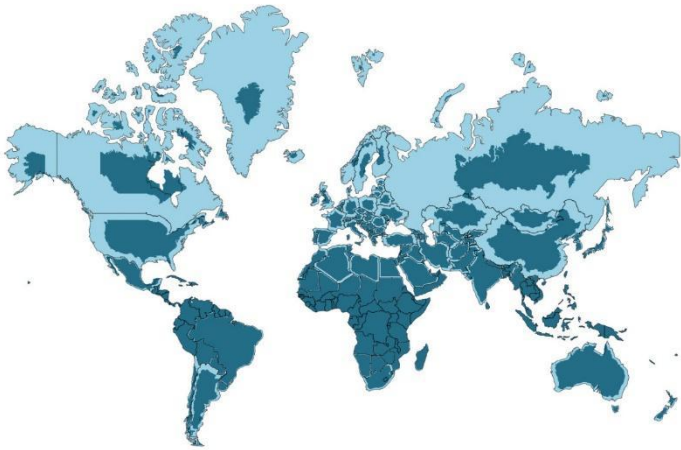
Comparación de proyecciones



Proyección de Mercator



Proyección de Peters



Mapa Mercator: nos muestra en color azul oscuro el tamaño real de los países y en color celeste las zonas que agranda esta proyección, los países del hemisferio norte se muestran mucho más grande de lo que son en realidad.

Actividad 3:

- 1) Lee el siguiente texto de Eduardo Galeano y explica con tus palabras por qué crees que tiene ese título.
- 2) ¿Podés relacionar el texto “el mapa miente” con algún aspecto analizado de las proyecciones cartográficas? ¿Cuál? ¿Por qué?

El mapa miente

"Hasta el mapa miente. Aprendemos la geografía del mundo en un mapa que no muestra el mundo tal cual es, sino tal como sus dueños mandan que sea. En el planisferio tradicional, el que se usa en las escuelas y en todas partes, el ecuador no está en el centro, el Norte ocupa dos tercios y el Sur, uno. América Latina abarca en el mapamundi menos espacio que Europa y mucho menos que la suma de Estados Unidos y Canadá, cuando en realidad América Latina es dos veces más grande que Europa y bastante mayor que Estados Unidos y Canadá. El mapa, que nos achica, simboliza todo lo demás. Geografía robada, economía saqueada, historia falsificada, usurpación cotidiana de la realidad del llamado Tercer Mundo, habitado por gente de tercera, abarca menos, come menos, recuerda menos, vive menos, dice menos".

Galeano, Eduardo: Patas arriba: la escuela del mundo al revés. Madrid: Siglo XXI, 2005.