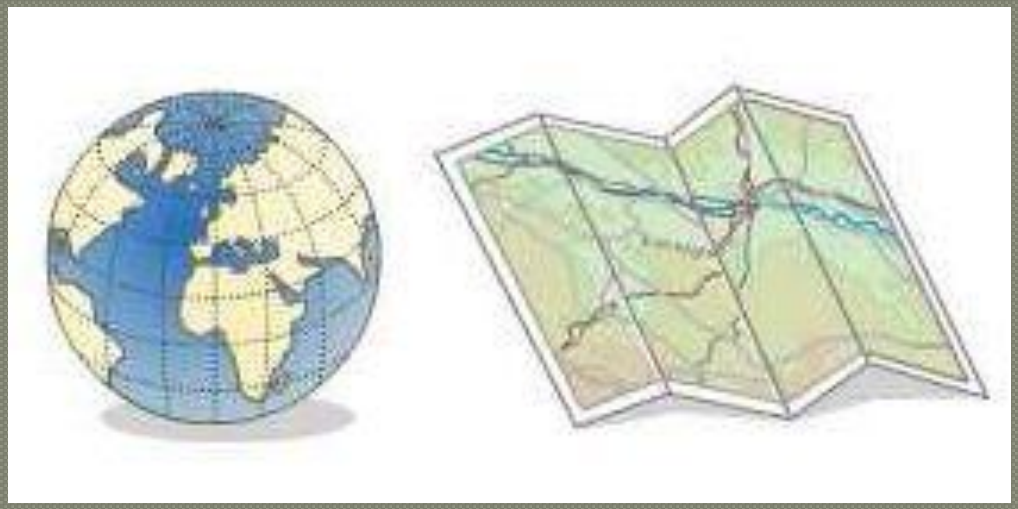
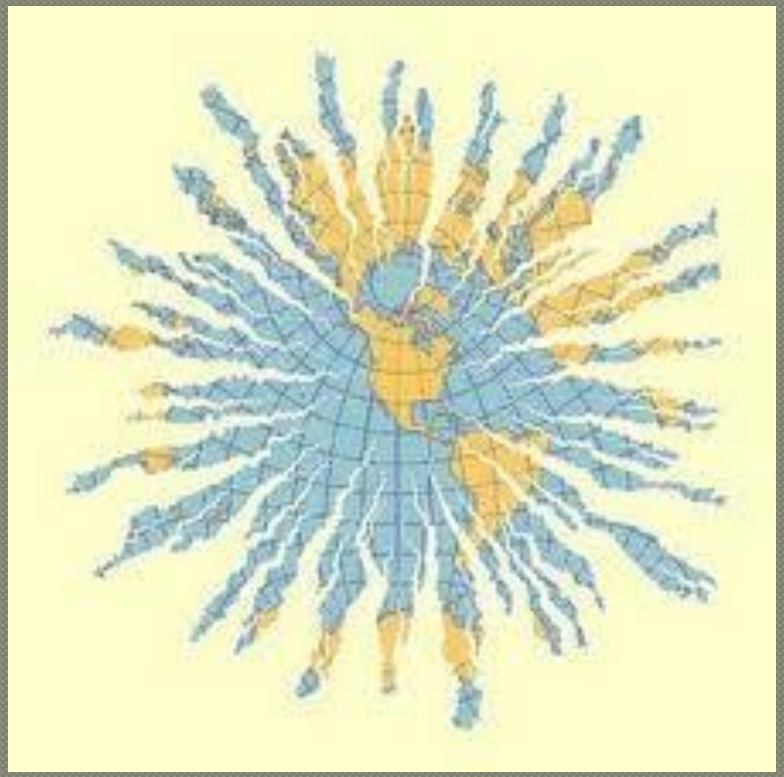
Proyecciones Cartográficas



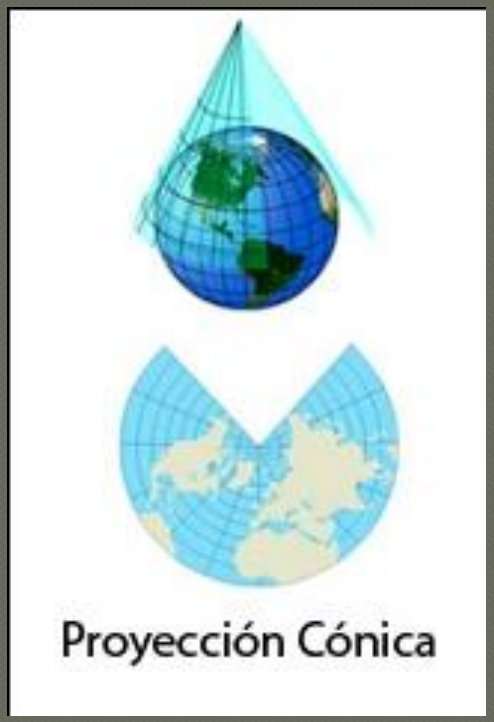


Prof. Ruthie García Vera
Historia Superior

¿Qué son proyecciones Cartográficas?

Son dibujos que permiten convertir la imagen esférica de tres dimensiones de la Tierra en mapas de dos dimensiones.

Theatrum Obis Terrarum, de A. Ortelio, 1570 (tomado de Capel y Urteaga, 1984: 10)

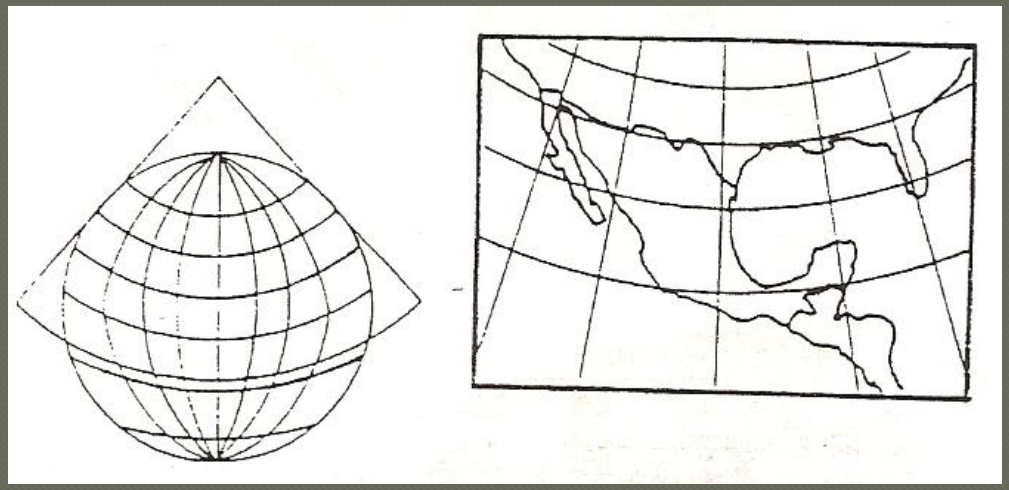


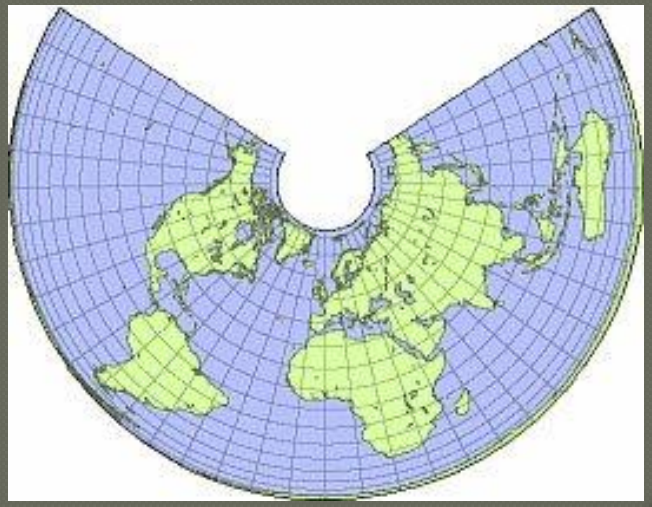
PROYECCIÓN CÓNICA

Los paralelos están representados por semicírculos
Los meridianos por radios de circunferencia
Los polos por un punto.

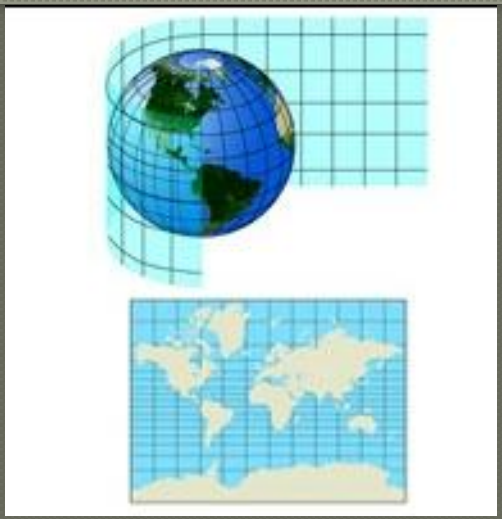
<u>Ventaja:</u> representan una parte de los continentes con una gran exactitud.

<u>Desventajas:</u> no representan toda la Tierra y las dimensiones de la superficie representada queda alterada cerca del paralelo base.





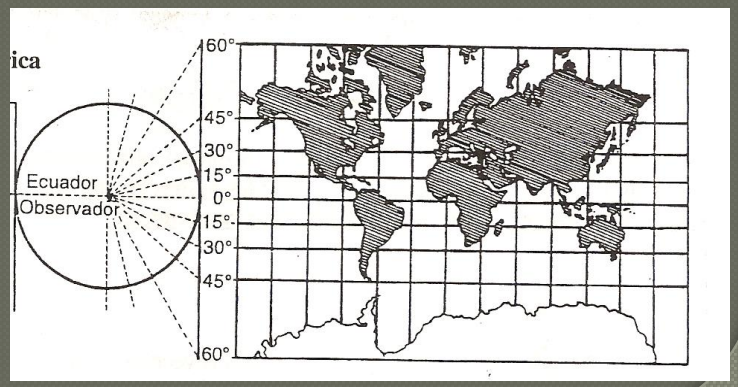
PROYECCIÓN CILÍNDRICA O DE MERCATOR

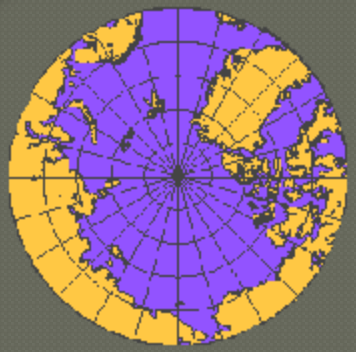


Los paralelos son horizontales y los meridanos son verticales.
Los polos son rectas de igual tamaño que el Ecuador.
Se utiliza para los planisferios.

<u>Ventaja:</u> Tiene gran importancia para la navegación marítima

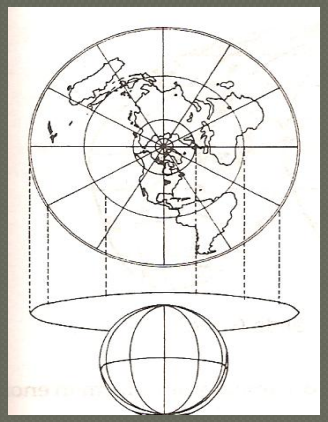
<u>Desventajas:</u> lejos del Ecuador, las figuras se distorsionan, los meridianos no se unen en los polos y el Ecuador y todos los paralelos tienen la misma dimensión.





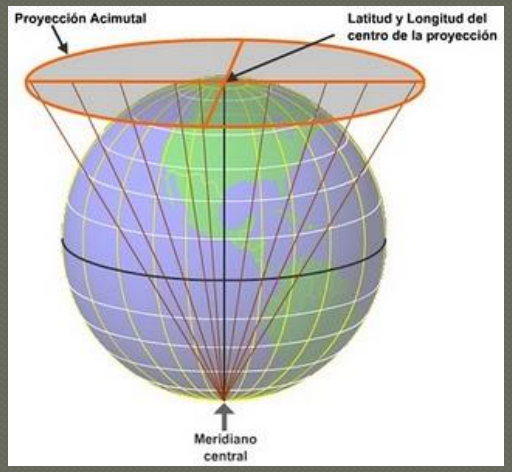
PROYECCIÓN AZIMUTAL

Representa la superficie de la Tierra sobre un plano desde un punto específico del planeta, los polos.



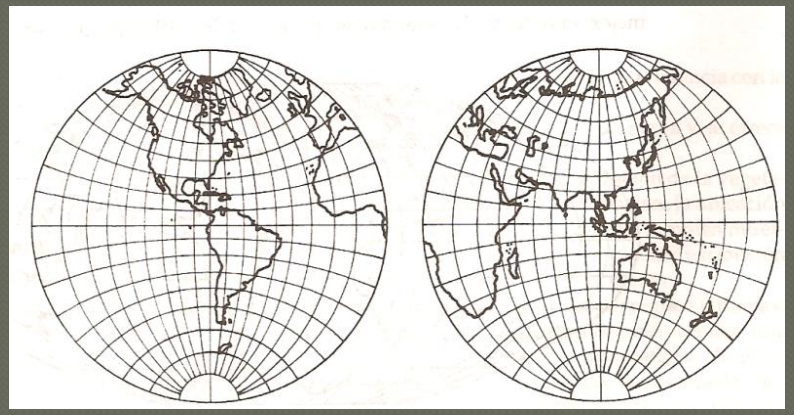
Los meridianos son rectas que cruzan por el polo y los paralelos son círculos concéntricos.

Ventaja: **Representa fielmente los elementos de cualquier zona específica del planeta**.



Desventaja: **Las regiones lejos del polo o cualquier otro punto que se proyecta presentan deformaciones.**

PROYECCIÓN ESTEREOGRÁFICA MERIDIANA



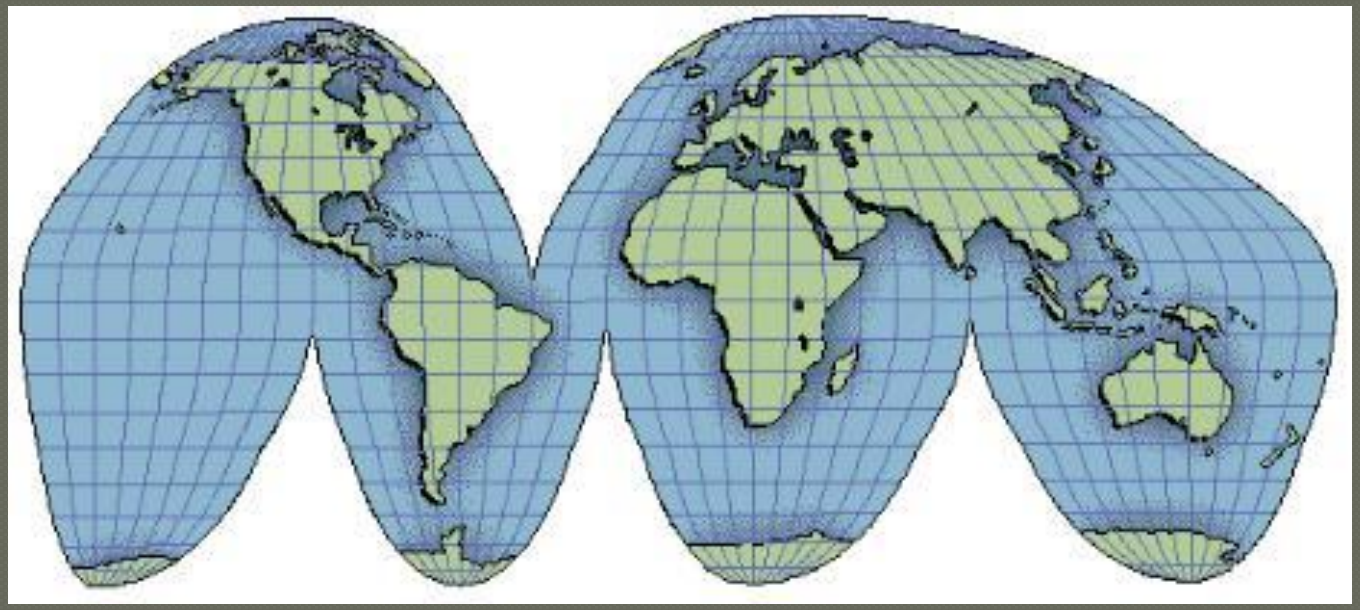
De esta proyección se deriva el **mapamundi**,
de dos hemisferios.

El Ecuador es una línea recta y
los meridianos son arcos que se unen
en los polos.

Ventaja: Ayuda a establecer lugares en cualquier punto del planeta a un mismo tiempo.

Desventaja: todo punto alejado del Ecuador aparece reducido.

PROYECCIÓN INTERRUMPIDA



Conocida como **Proyección de Goode**.
Representa la superficie total de la Tierra.

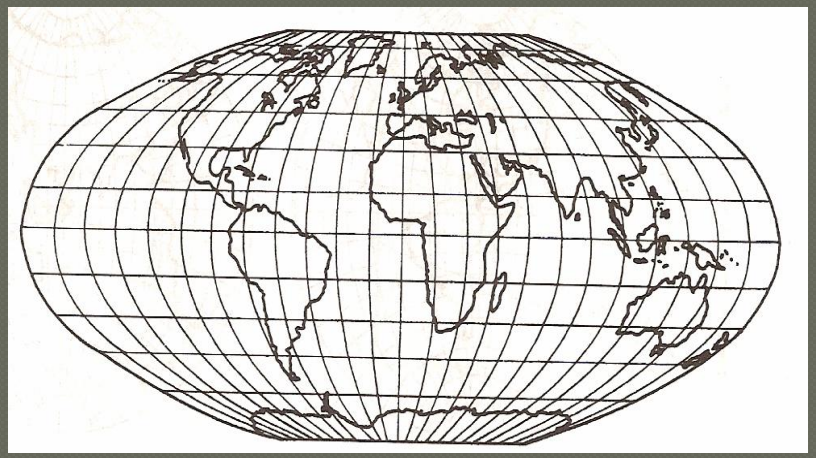
Ventajas: **las dimensiones y formas de los continentes aparecen con gran exactitud**.
Desventajas: la continuidad y área de los océanos se deforman grandemente.

PROYECCIÓN DE ÁREAS IGUALES

<u>La proyección de Robinson</u> es de áreas iguales.

Representa toda la Tierra y es la más utilizada.

Los meridianos aparecen como líneas curvas que se unen en los polos y los paralelos como líneas rectas.

Ventajas: Las zonas centrales son muy exactas.

Desventajas: hay muchas distorsiones hacia los márgenes de la proyección.