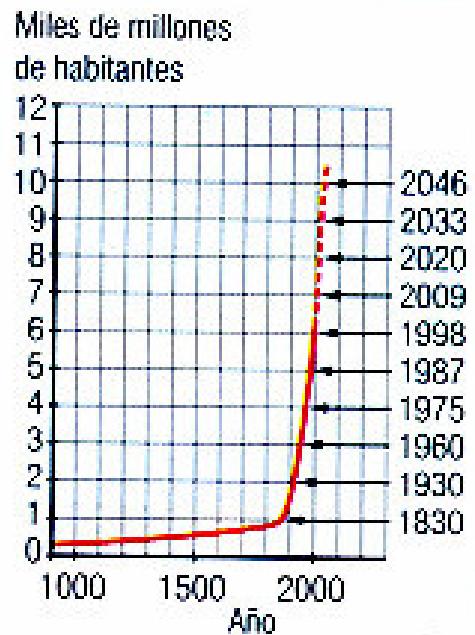


Tecnología, ambiente y sociedad.

Práctico N° 1: Dinámica Poblacional.

- 1) Observa la siguiente gráfica de la evolución de la población mundial y contesta:
- ¿Cuándo se alcanzaron los 1.000 millones de personas? ¿Cuántos años se tardó en duplicar esa cifra?
 - ¿Cuándo empezó el crecimiento exponencial de la población humana?
 - ¿Qué población tendrá la Tierra en el 2.050? ¿Podrá seguir creciendo la población humana a este ritmo de forma indefinida?



- 2) Se estima que durante el Paleolítico Superior, a lo largo de 30 kA la población creció por un factor 4.
- ¿Cuál fue la tasa de crecimiento de la población en ese periodo?
 - ¿Cuál fue el tiempo de duplicación?
- 3) Analizando los datos poblacionales de siguiente tabla:

Año	Tasa	Población	$\Delta P/\Delta t$	t_{dup}
1800	0,0043			
1900	0,0054			
1950	0,0085			
1955	0,0182			
1960	0,0159			
1965	0,0226			
1970	0,0206			

1975	0,0196			
1980	0,0174			
1995	0,0151			
2000	0,0136			
2008	0,0129			

- a) Considerando una población inicial de $9.78E8$ en el año 1800, calcular el tamaño de la población para cada año y la variación del tamaño de la población por unidad de tiempo ($\Delta P/\Delta t$).
- b) Calcular el tiempo de duplicación con los datos de cada año.
- c) Graficar todas las variables en función del tiempo.