

Interpretación de funciones básicas

Semana 16 – Sesión 02



Universidad
Tecnológica
del Perú

Temario:

- Logro
- Esquema de la unidad
- Tipos de funciones
- Ejercicios
- Conclusiones

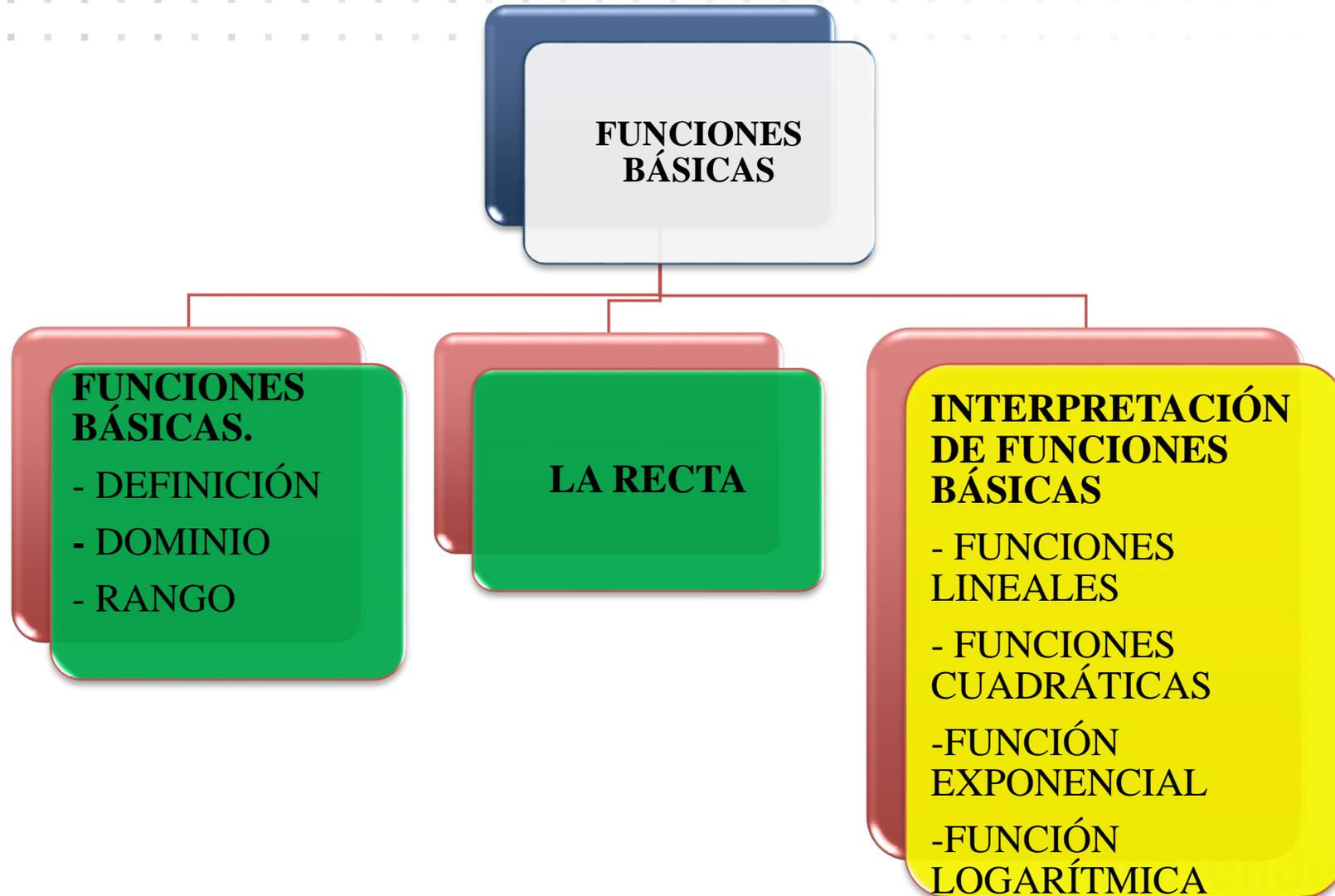
Logro de la sesión



Al finalizar la sesión, el estudiante será capaz de interpretar gráficas de funciones lineal, cuadrática, exponencial y logarítmica.

Desaprende lo que te limita

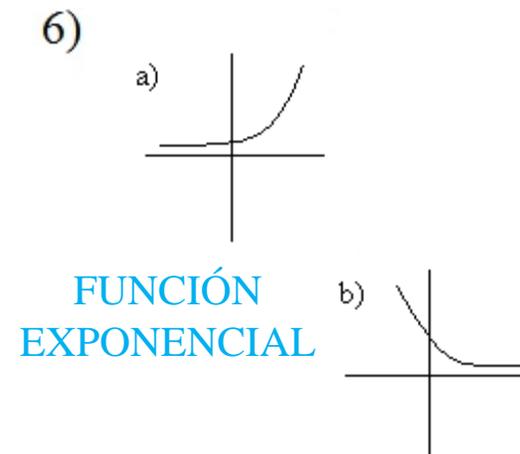
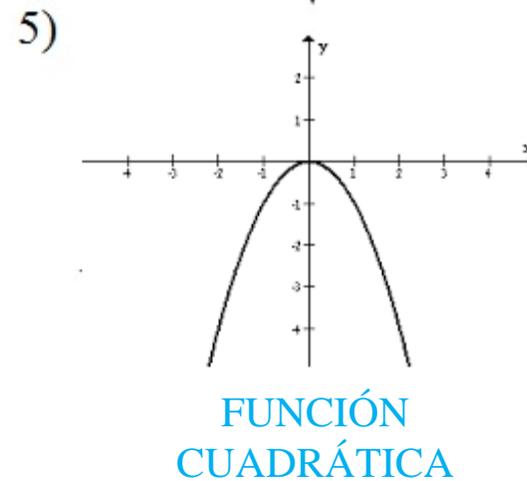
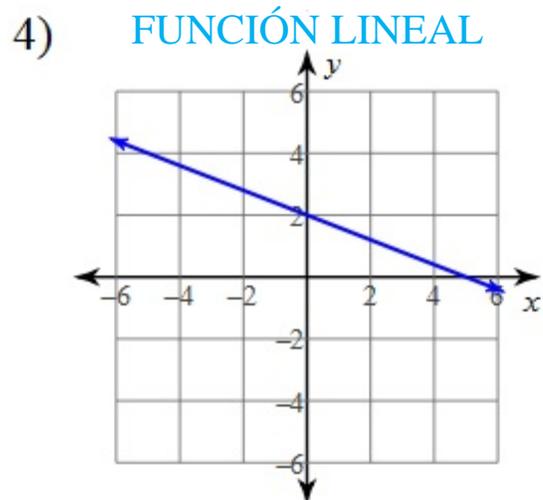
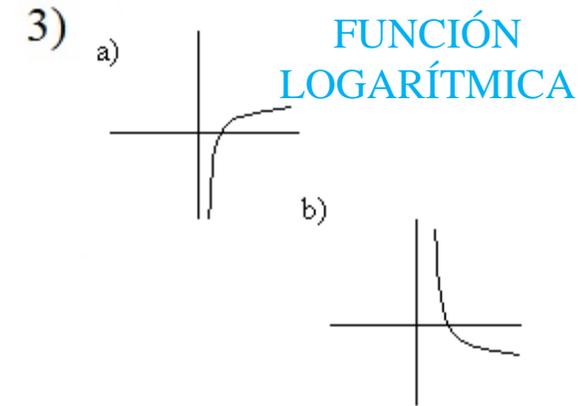
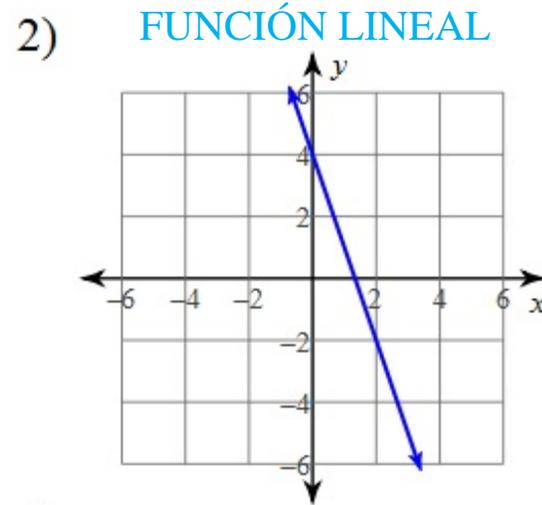
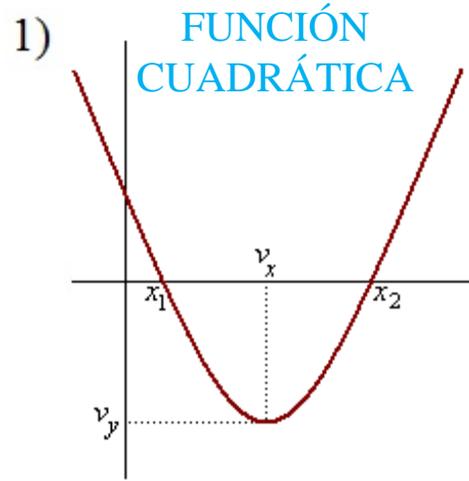
Esquema de la unidad



¿Qué tipo de función es cada una?



Universidad
Tecnológica
del Perú



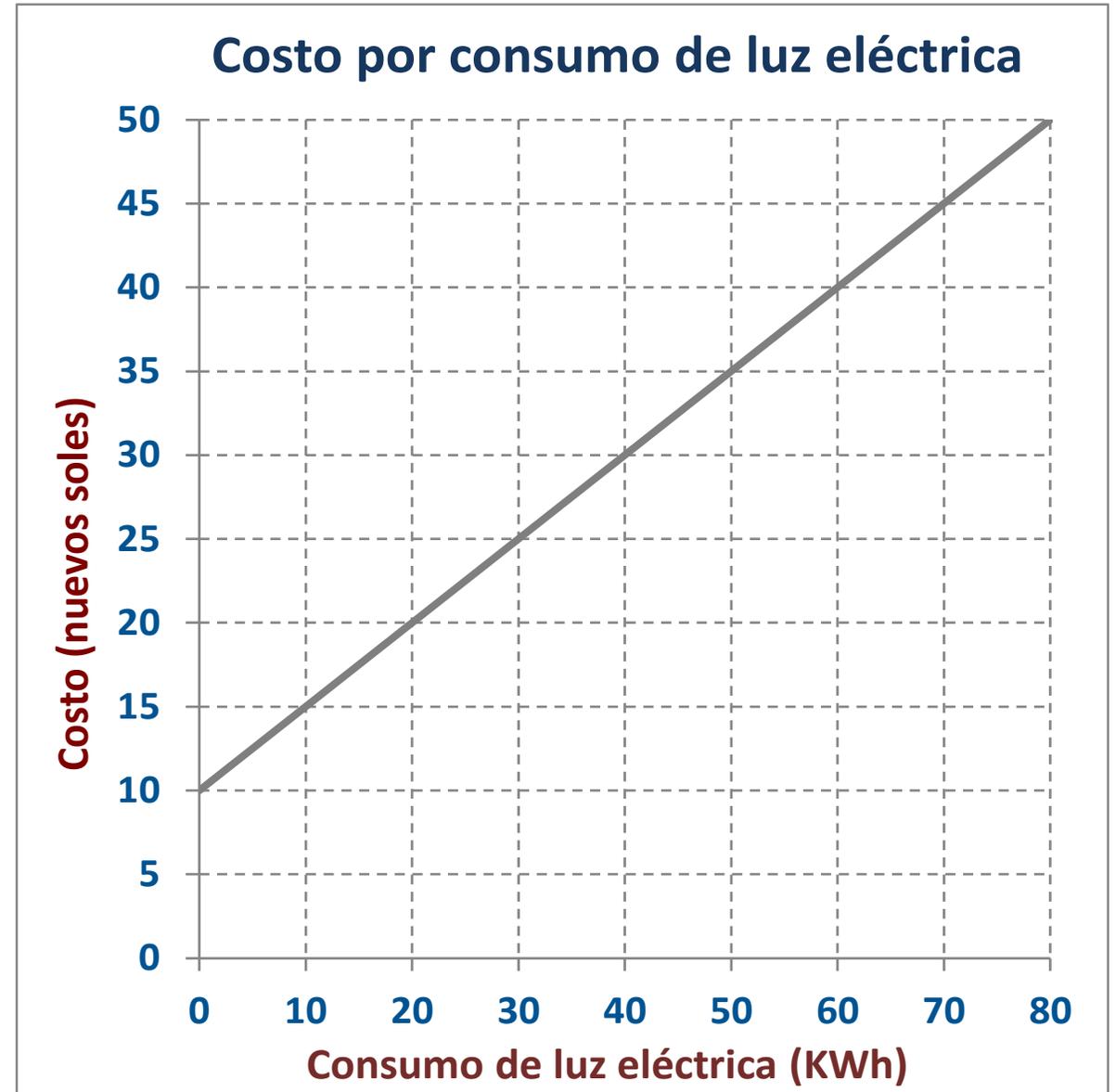
que te limita

Ejercicios

1) Observa el siguiente gráfico y responde:

¿Qué tipo de función es?

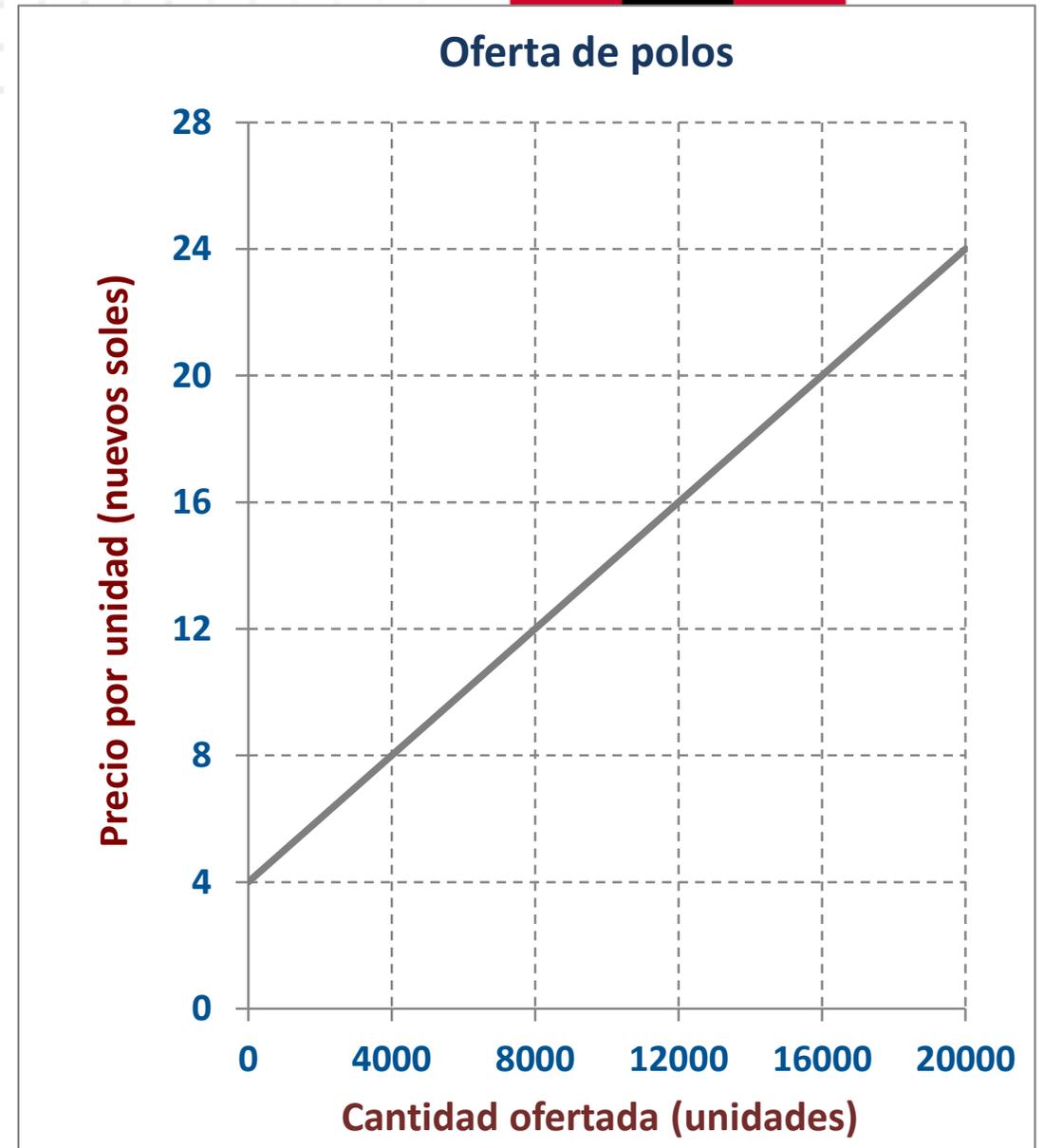
- A. ¿Cuál es el costo por consumir 10 KWh?
- B. Si el presupuesto de una familia solo considera S/.35 para el rubro luz eléctrica ¿Cuál sería el máximo consumo posible en KWh?
- C. ¿Qué pasaría si una familia se va de vacaciones durante un mes completo. Pagaría alguna tarifa? ¿Cuánto?



Ejercicios

2) El gráfico muestra la función de oferta para polos, responde:

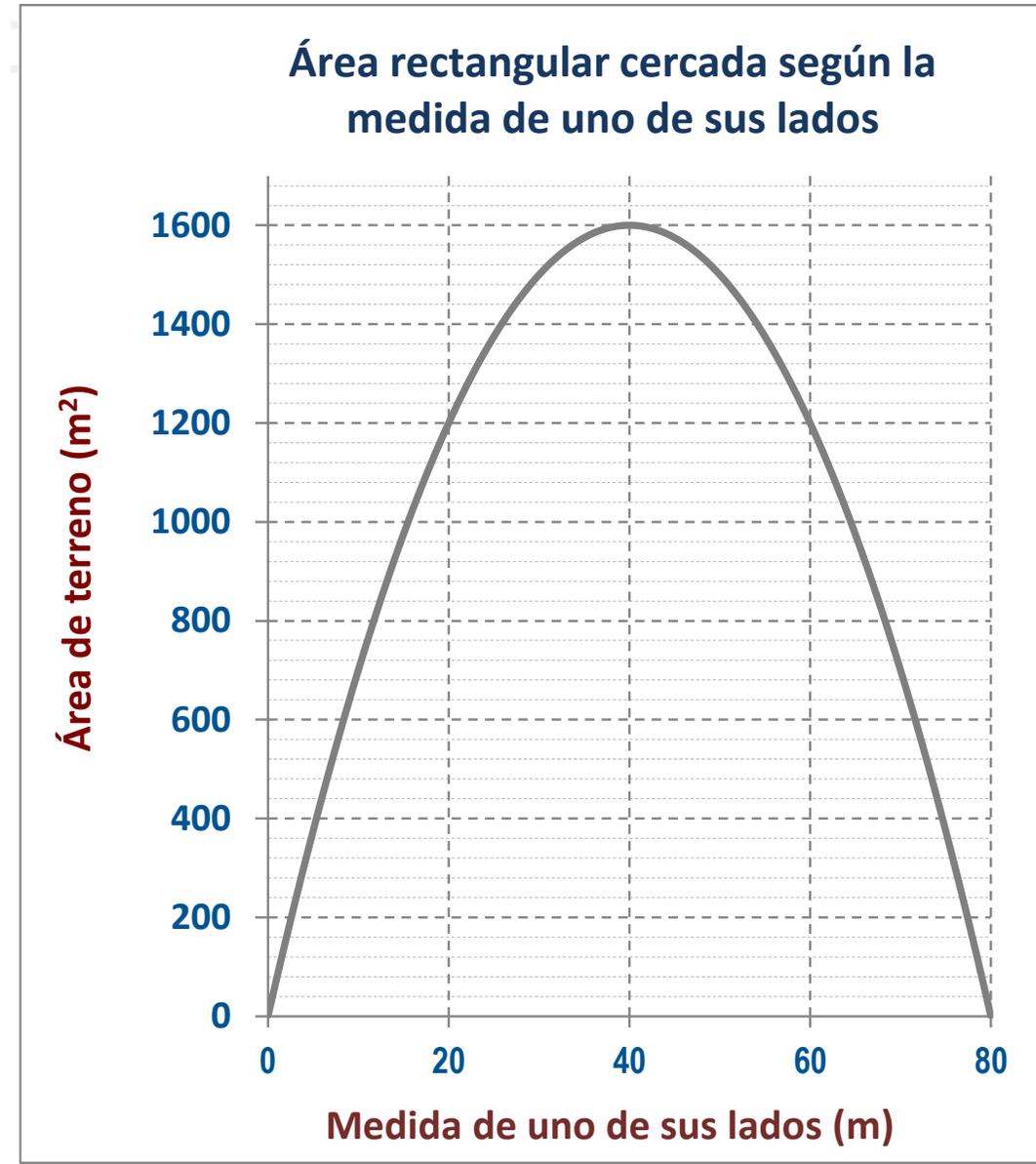
- A. ¿Cuál es la oferta cuando se establece un precio de S/.20 por unidad?
- B. ¿Qué crees que sucederá si el precio se estableciera en S/.4? ¿Por qué?



Ejercicios

3) Se quiere cercar un terreno en forma rectangular. Para ello se dispone de una cerca de 160 metros. El gráfico muestra el área cercada en función de la medida de uno de sus lados.

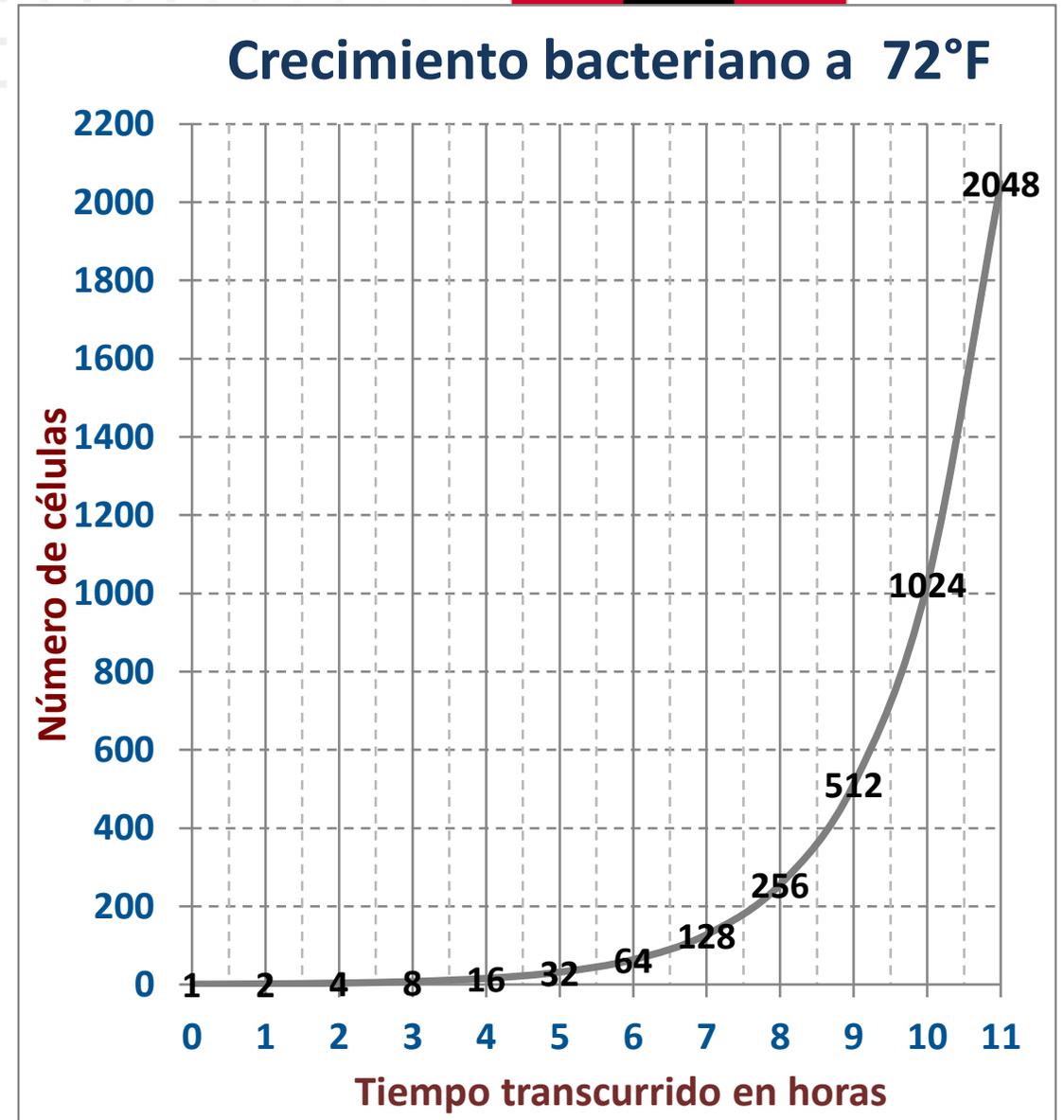
- A. ¿Qué tipo de función es?
- B. ¿Cuál es la medida de uno de los lados para lograr cercar la mayor cantidad de área?
- C. ¿Con dicha medida, cuál es el área máxima a cercar?



Ejercicios

4) Se tiene una muestra de bacterias. la siguiente gráfica muestra su crecimiento en el tiempo:

- A. ¿Qué tipo de función es?
- B. ¿Cuántas bacterias había al inicio de esta observación?
- C. ¿Cuál es el número de bacterias luego de 10 horas?
- D. ¿Es cierto que al cabo de 8,5 horas se tiene una población de más de 400 bacterias?



Ejercicios

5) La siguiente función muestra la escala de richter para los sismos, según la onda sísmica producida. observa la gráfica y completa la tabla siguiente:

Magnitud en escala de Richter	Lugar	Amplitud de onda sísmica vertical (μm)	Fecha
	Tacna	100000	10/03/2016
	Pucalpa	300000	18/01/2016

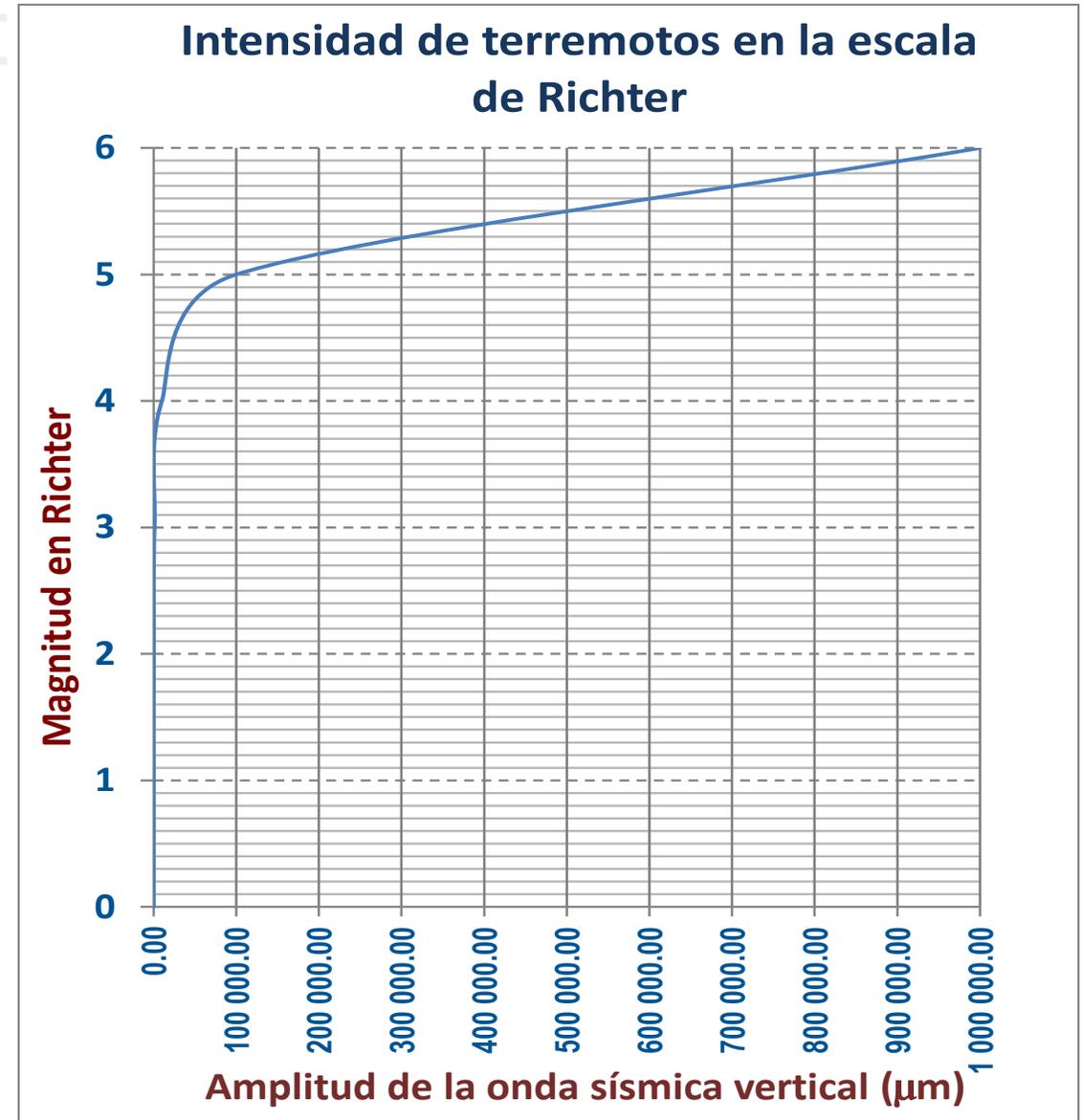


Tabla adaptada de:

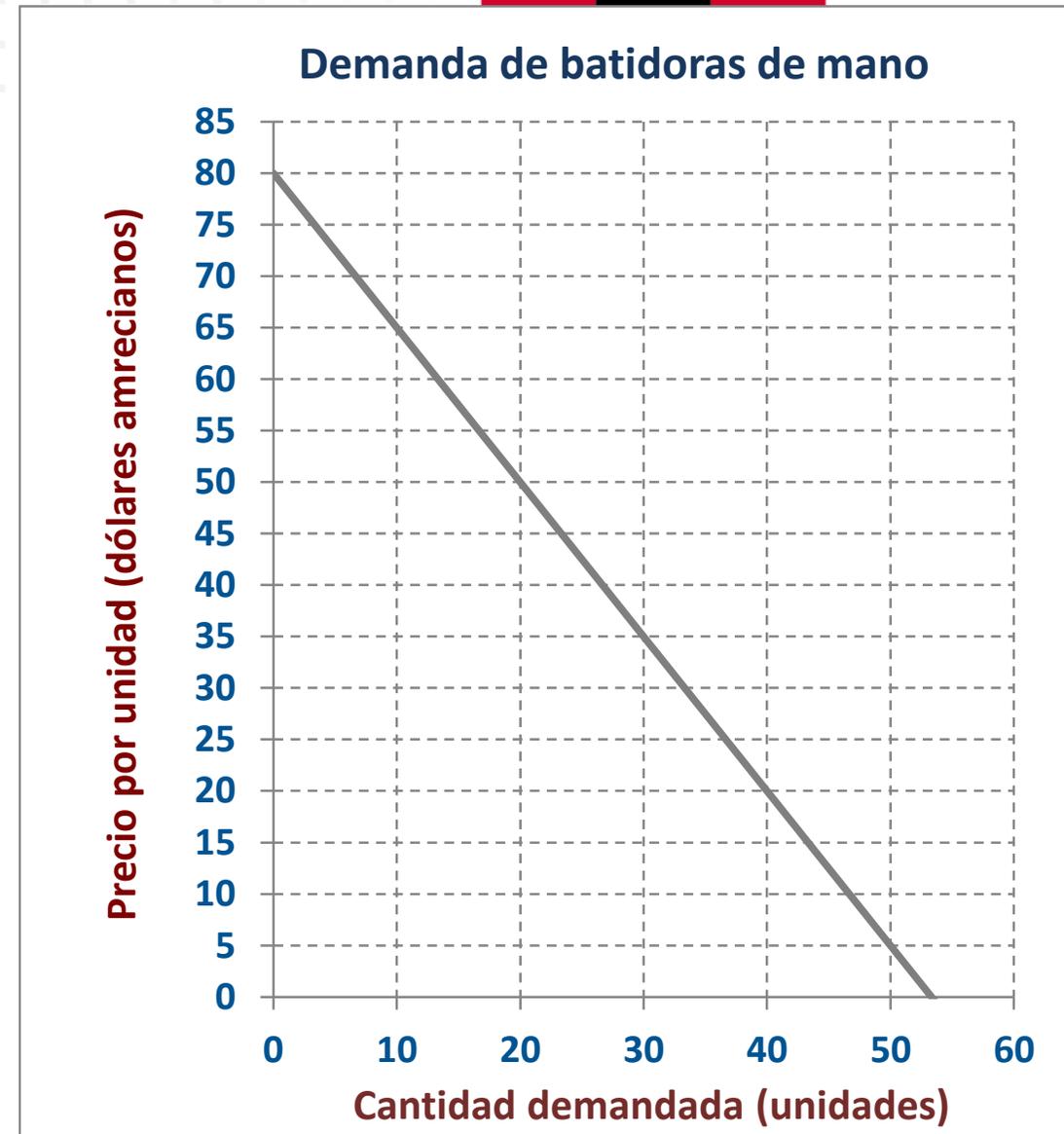
- Instituto Geofísico del Perú consultado en

file:///E:/UTP/Nive%20Mate%20HUMANIDAES/m%C3%A1genes/sismos%202016%20Per%C3%BA.pdf el 11/04/02016

Ejercicios Reto

EL GRÁFICO MUESTRA LA FUNCIÓN DE LA DEMANDA PARA BATIDORAS DE MANO, RESPONDE:

- A. ¿Qué tipo de función es? **FUNCIÓN LINEAL**
- B. ¿Cuál es la demanda cuando se establece un precio de S/.65 por unidad? **10 UNIDADES**
- C. ¿Cuál es la diferencia de demandas cuando el precio se establece en S/.65 versus un precio de S/.50 por unidad? **10 UNIDADES**



Conclusiones

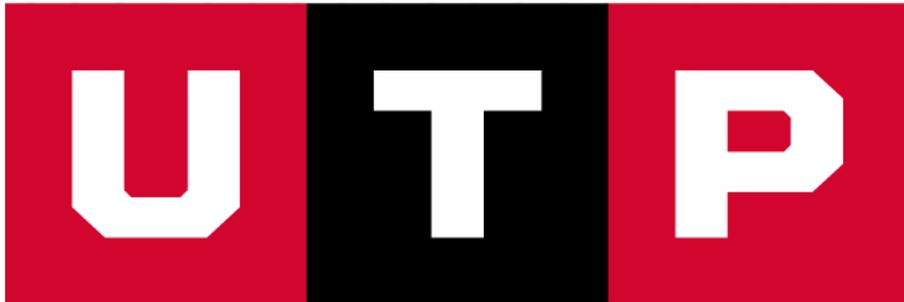
Al finalizar la sesión de aprendizaje el estudiante será capaz de interpretar gráficas de funciones lineal, cuadrática, exponencial y logarítmica.

¡Vamos a la separata de ejercicios!



¡Que comiencen los ejercicios!





**Universidad
Tecnológica
del Perú**