## Gráficos Semi-logaritmicos y Log-Log

Prof. ABNER H. POZA DIAZ

Departamento de Ingeniería Matemática Universidad de Concepción

Matemática I (529.103)

Lunes 6 de Junio de 2005

## Gráficos semi-logaritmicos

Problema 9. Se hace un estudio de exterminio de bacterias mediante un bactericida. La tabla siguiente muestra el número de bacterias sobrevivientes en distintos instantes de tiempo.

Tiempo	0	10	20	30	40	50	60
(minutos)							
Número de	$10^{6}$	$10^{5}$	$10^{4}$	$10^{3}$	$10^{2}$	10	1
bacterias							

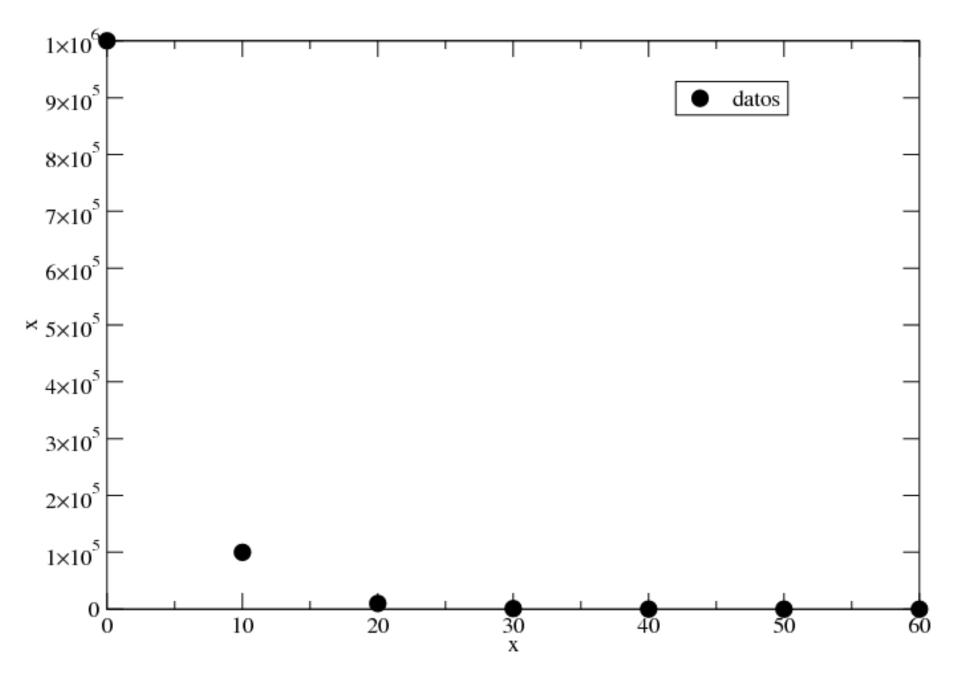


Figure 1: Gráfico de los datos en escala lineal.

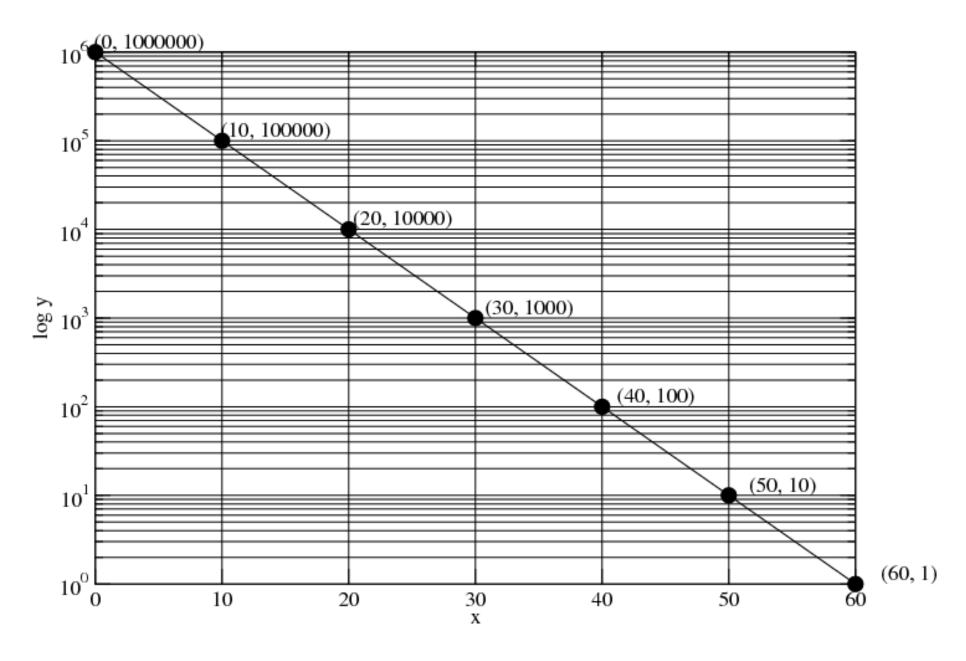


Figure 2: Gráfico de los datos en escala semi-log.

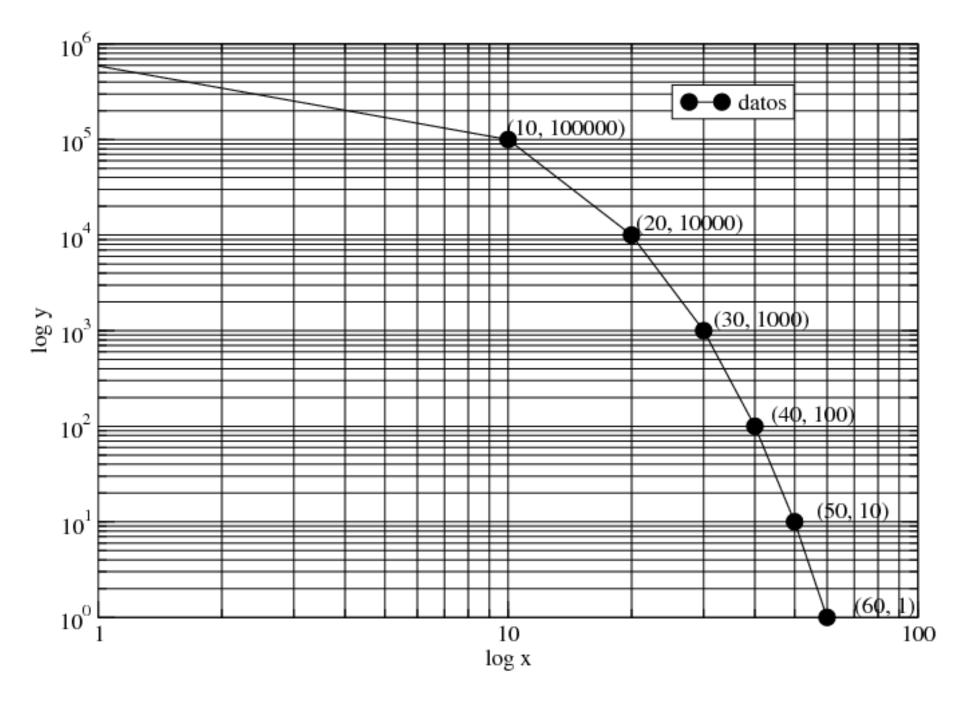


Figure 3: Gráfico de los datos en escala log-log.

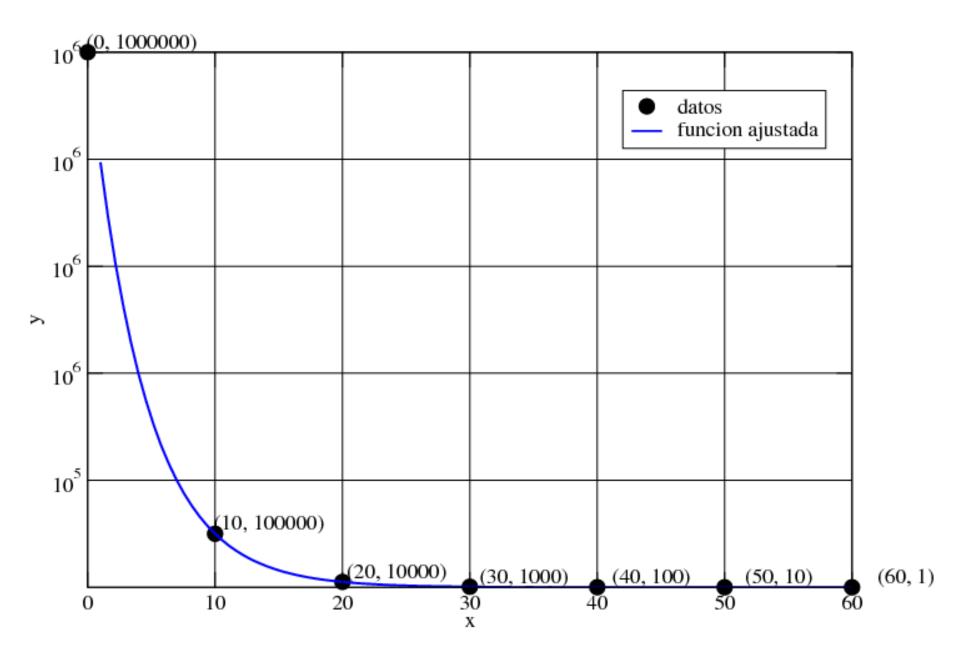


Figure 4: Gráfico de los datos y del modelo ajustado.

## **Gráficos Log-Log**

Problema 11. Grafique la siguiente tabla de valores en papel lineal, loglog y semi-log y determine según ello, la función aproximada a la que probablemente corresponden los datos.

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
y	2	16	54	124	254	431	687	1032	1450	2007

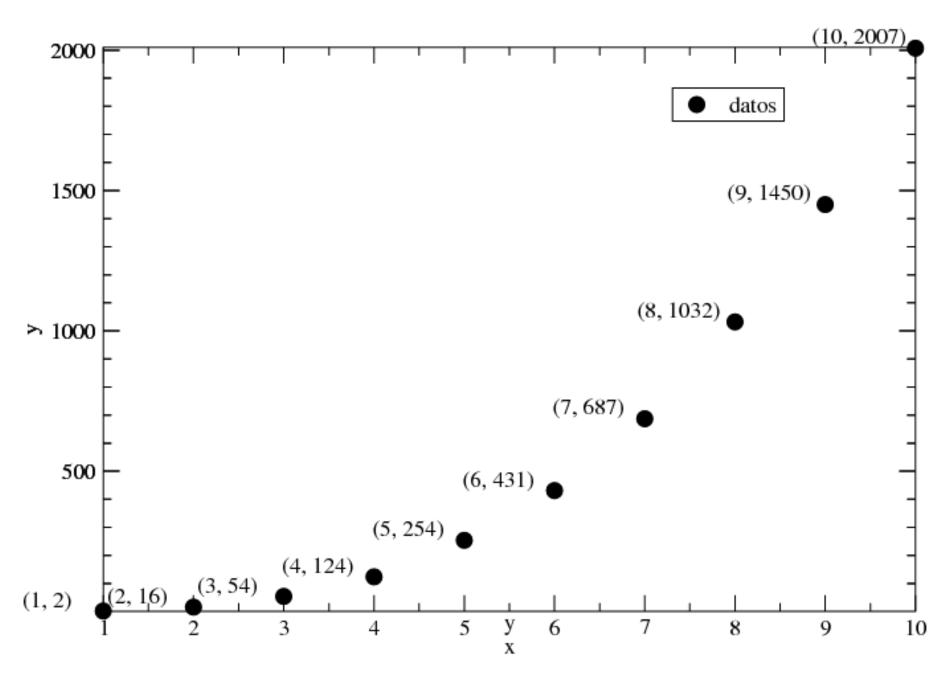


Figure 5: Gráfico de los datos en escala lineal.

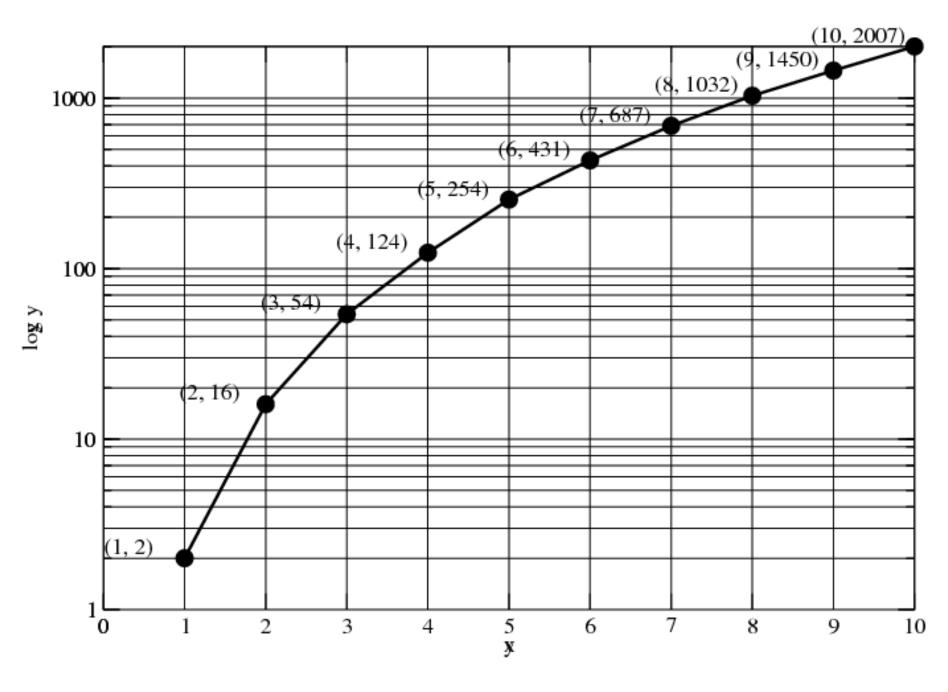


Figure 6: Gráfico de los datos en escala semi-log.

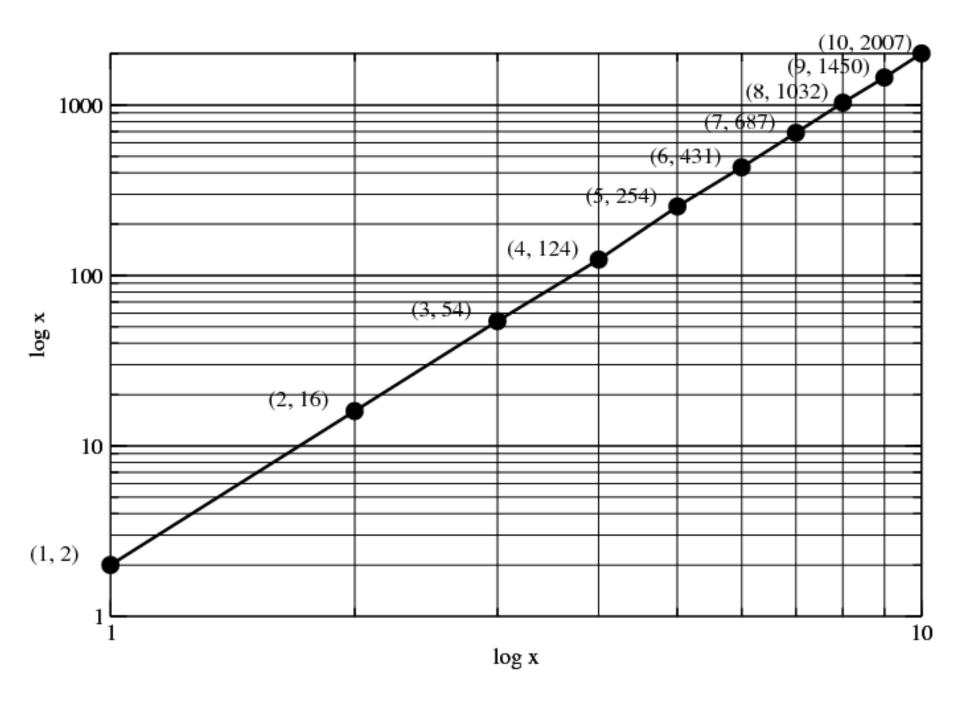


Figure 7: Gráfico de los datos en escala log-log.

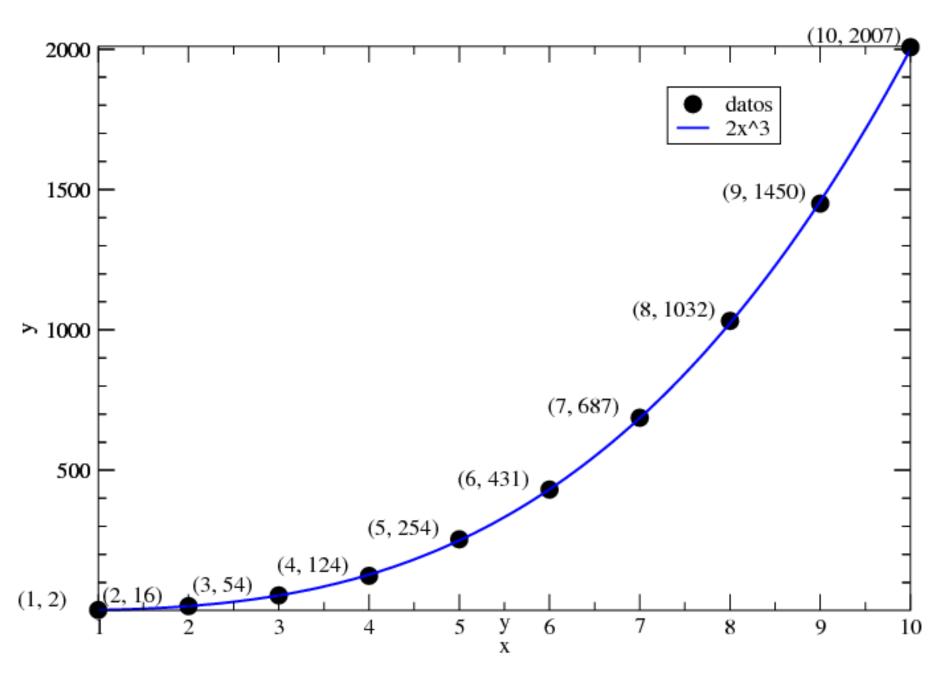


Figure 8: Gráfico de los datos y del modelo ajustado.