

Programación II: Taller 4

Programa de Estudios Superiores

Banco de Guatemala

Integrantes:

Mariela Benavides

Ernesto Monterroso

Allan Santizo

Problema de Ahorro Óptimo

1. Escriba un programa que encuentre la senda óptima de C_t y A_t de Leo Messi a lo largo de su vida, dadas unas sendas de ingreso (Y_t) , $Y_0 \rightarrow Y_T$, un valor para la tasa de interés bruta R y un valor de ϕ .

Ver: Activos - Inciso 1 y Consumo - Inciso 1

1. Asuma que $Y_t = Y = 1$ para todo t y que $\phi \rightarrow \infty$. En una misma gráfica, muestre las sendas de C_t y A_t cuando:

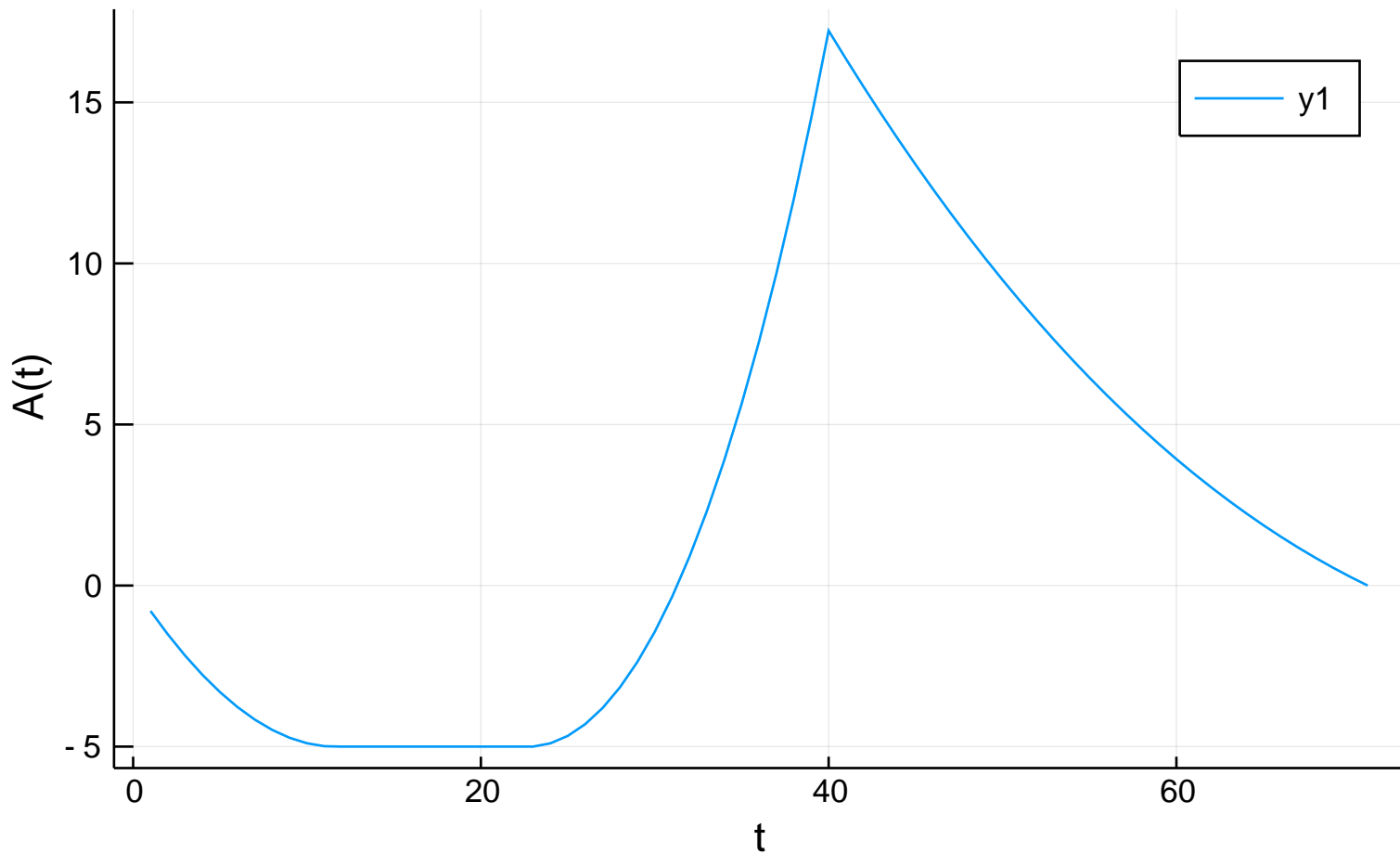
Se muestran las gráficas para $R = 1/\beta$, $R = 1/\beta - 0.02$ y $R = 1/\beta + 0.02$ en **Activos-Inciso 2 y Consumo-Inciso 2**

1. Asuma que Argentina ha declarado default (como siempre), por lo que Leo ya no cuenta con acceso a los mercados de deuda. Esto es $\phi = 0$. Asuma de nuevo $Y_t = Y = 1$ para todo t .

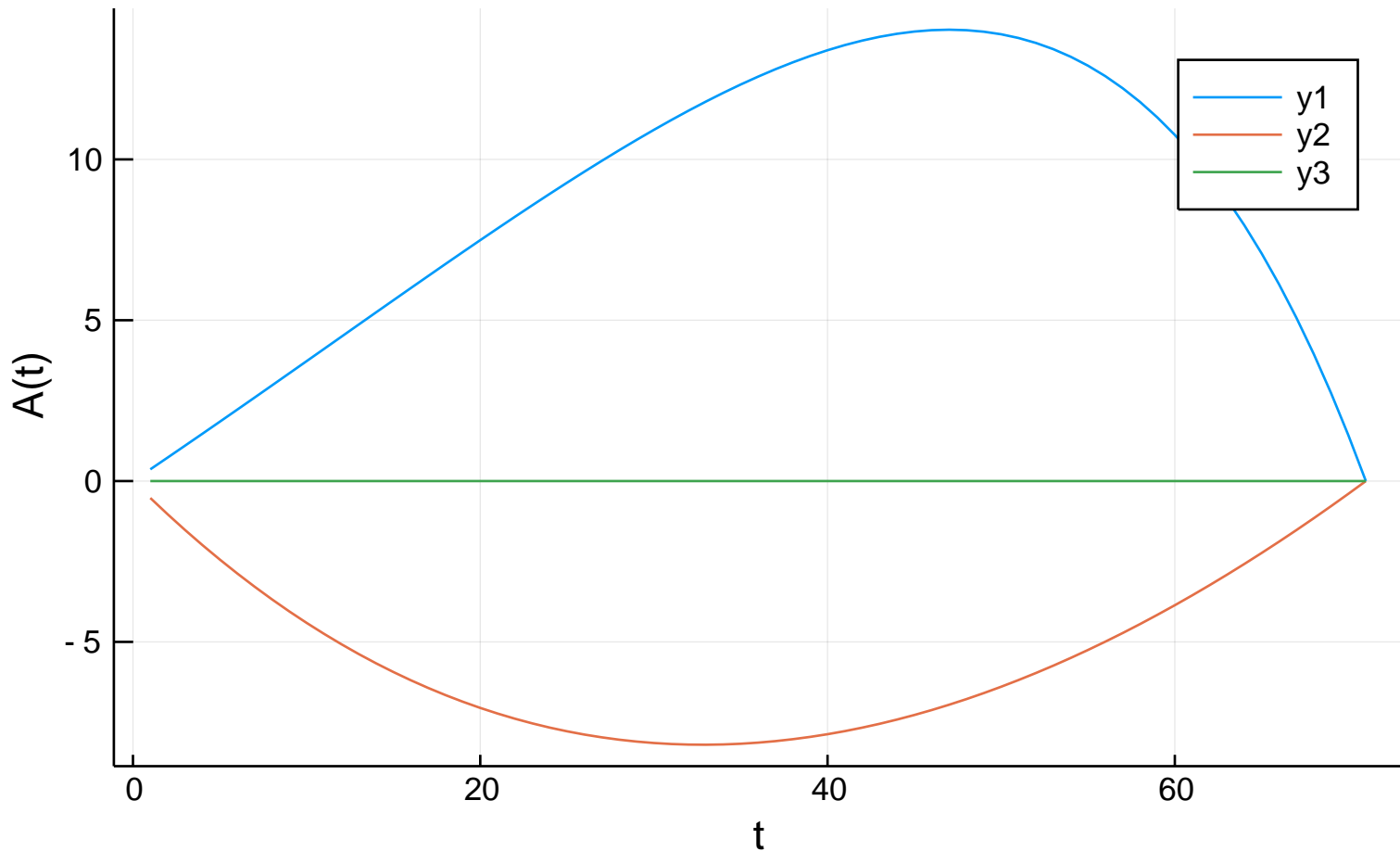
Se muestran las gráficas para $R = 1/\beta$, $R = 1/\beta - 0.02$ y $R = 1/\beta + 0.02$ en **Activos-Inciso 3 y Consumo-Inciso 3**

1. Asumiendo ahora que Y_t es un proceso $AR(1)$ $Y_1 = \mu = 1$, $\rho = 0.8$ y $\sigma_\epsilon = 0.2$

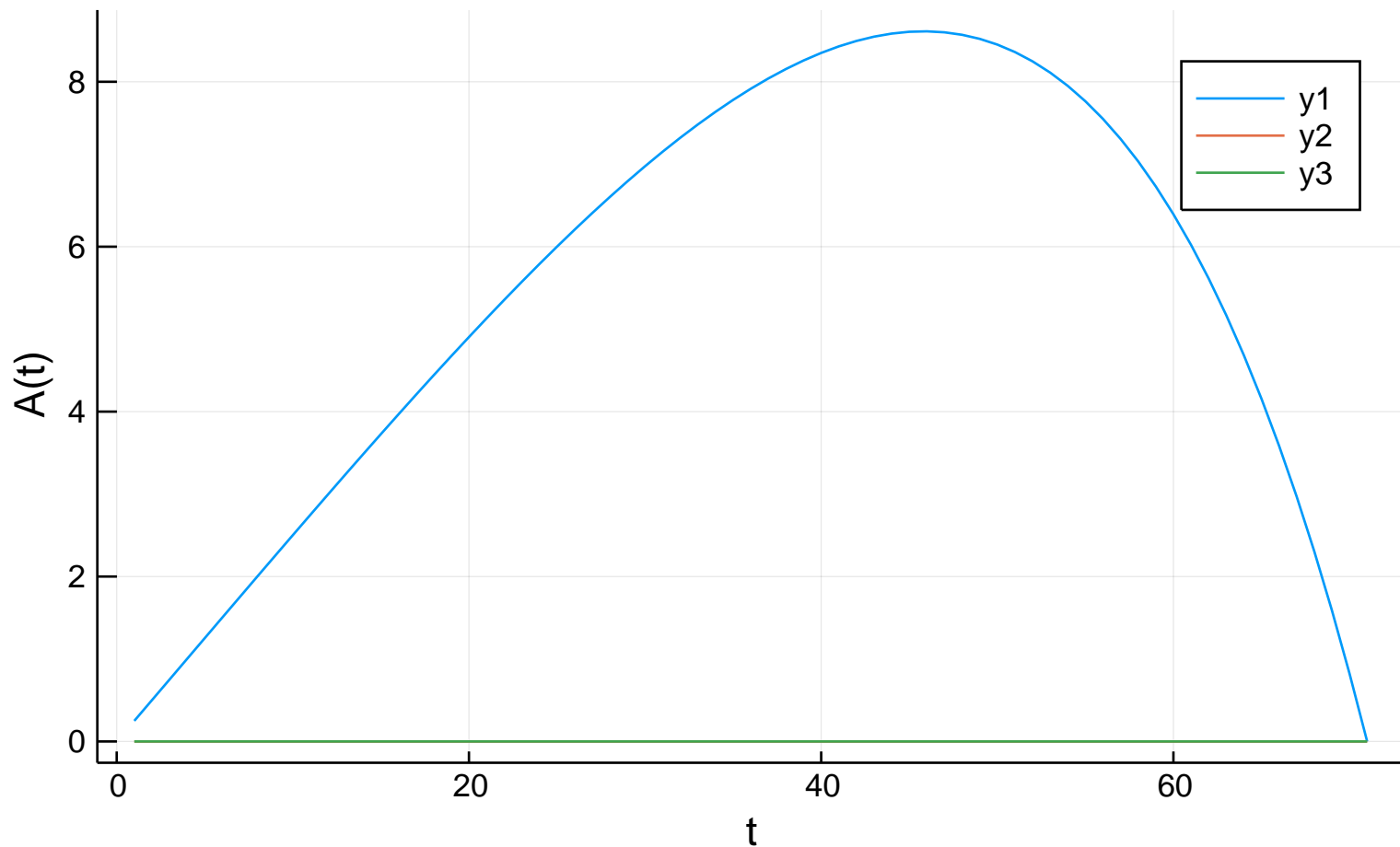
Activos - Inciso 1



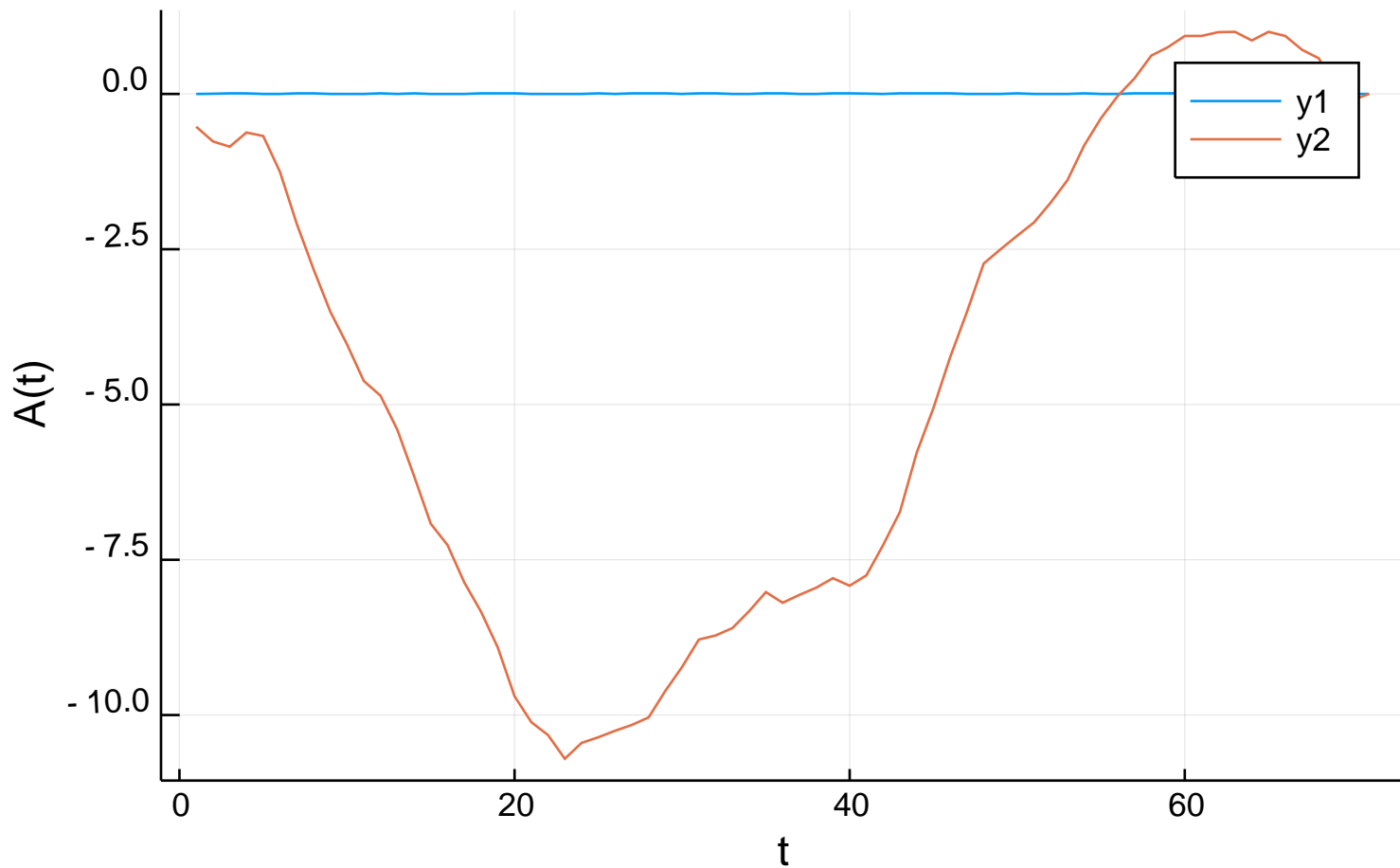
Activos - Inciso 2



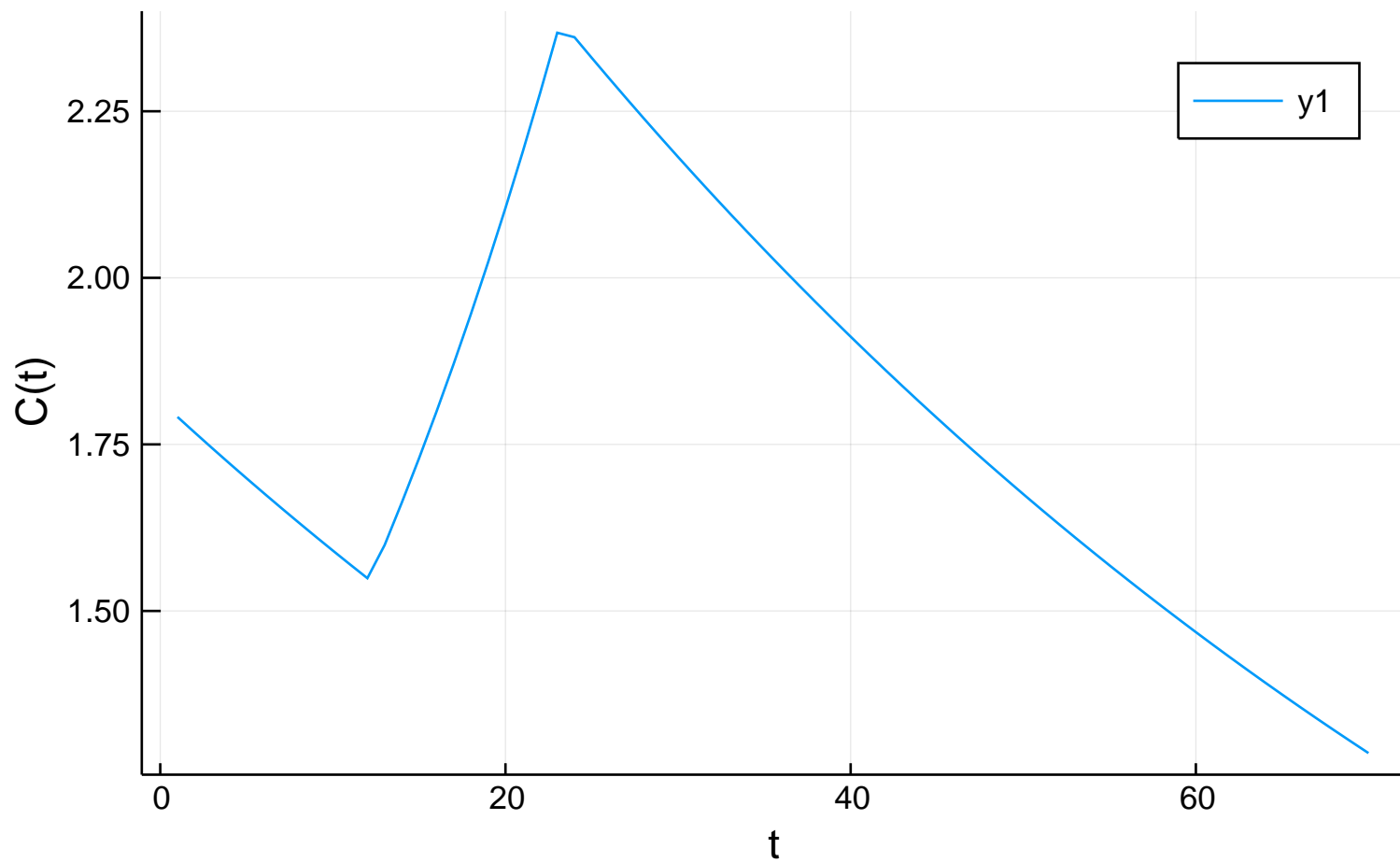
Activos - Inciso 3



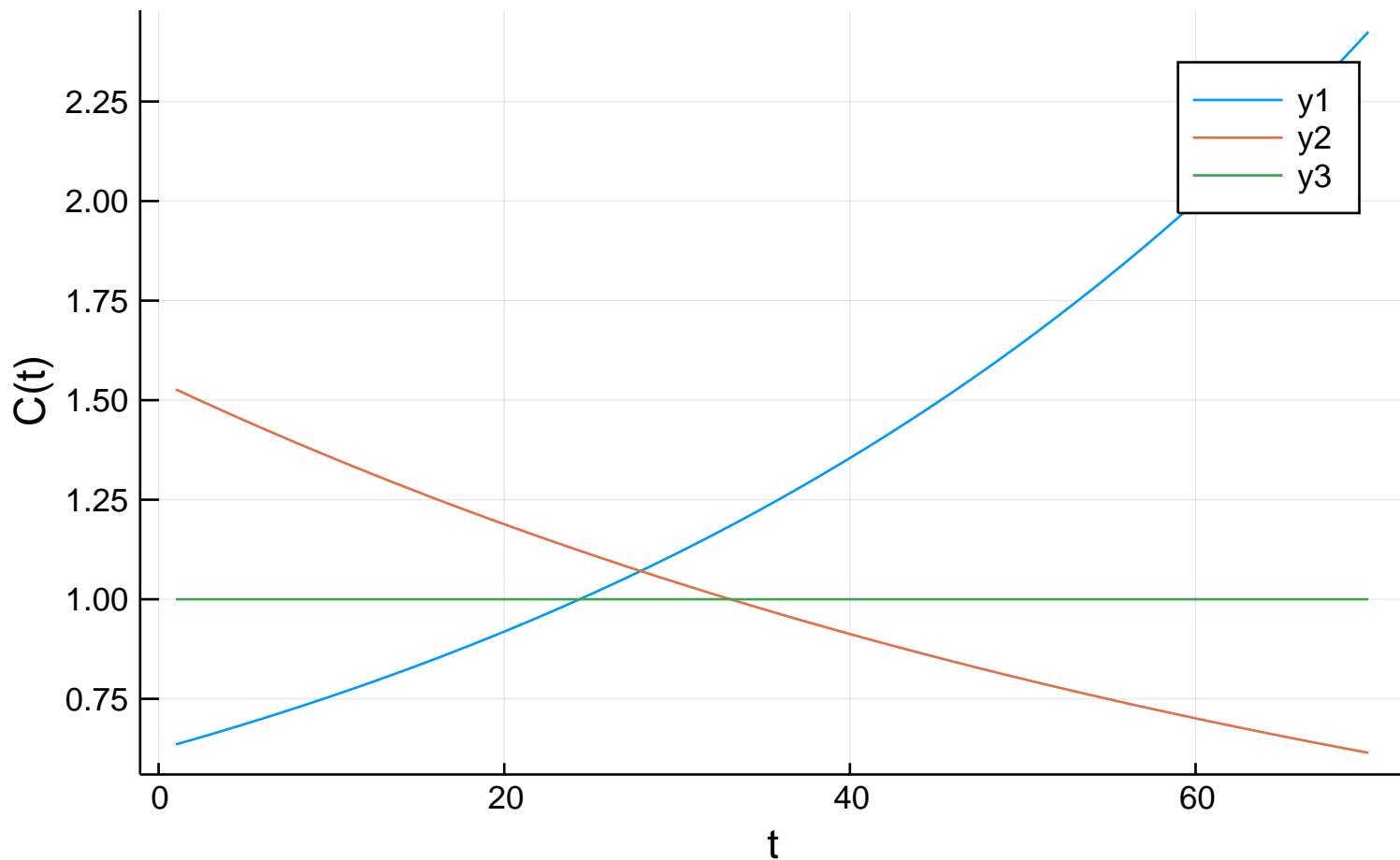
Activos - Inciso 4a- b



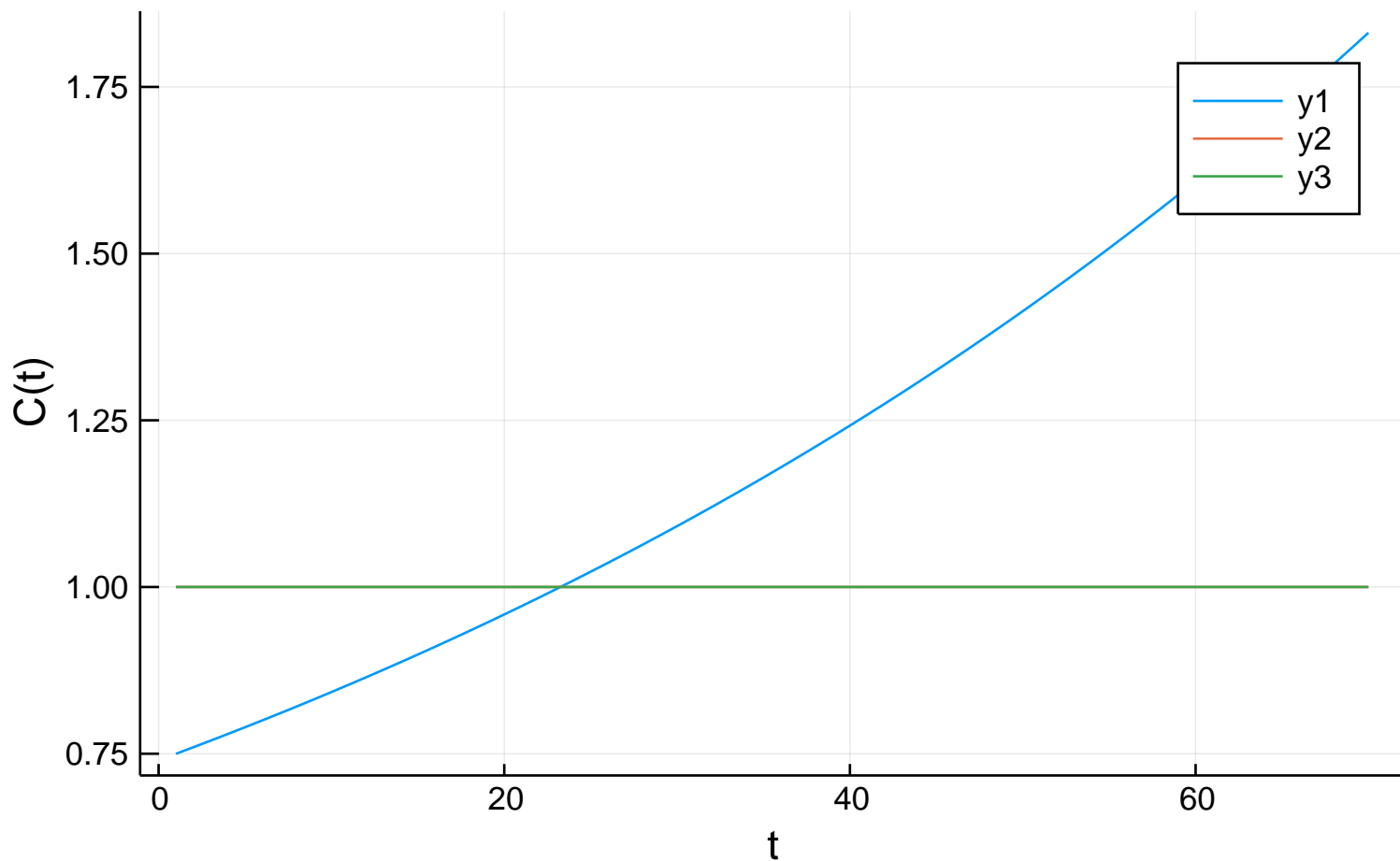
Consumo - Inciso 1



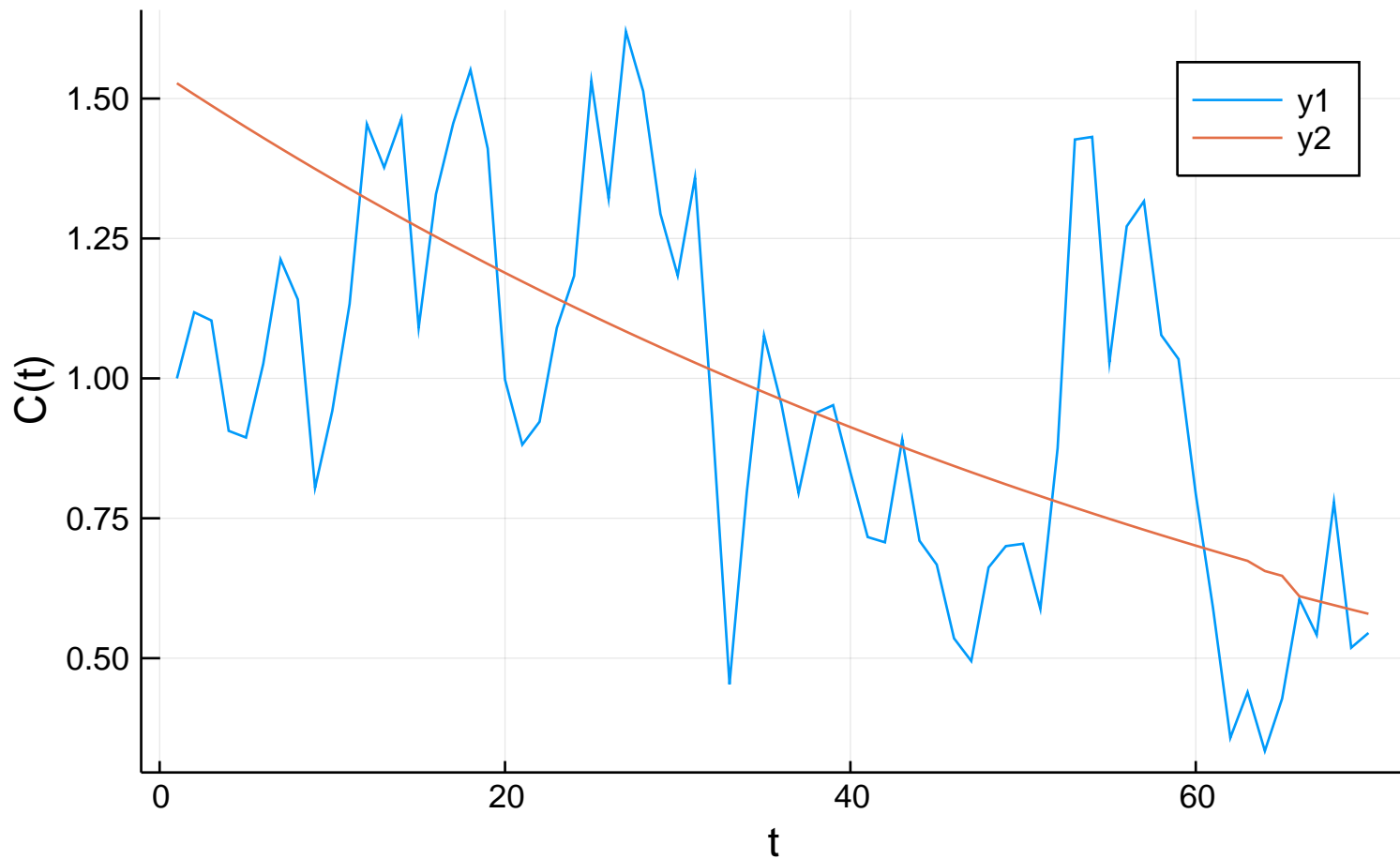
Consumo - Inciso 2



Consumo - Inciso 3



Consumo - Inciso 4a- b



Consumo - Inciso 4c

