

## Microeconomía II

**Profesor**: Victor Macias. **Ayudante**: Alejandro Poblete.

## AYUDANTÍA N°4 Abril 2020

1. Considere una economía de un consumidor, Robinson y un productor (el mismo Robinson). La economía produce utilizando la función de producción  $f(z) = z^{\frac{1}{2}}$ , donde z es el único factor productivo (Labor) y f(z) es la función de producción del bien de consumo. La función de utilidad por ocio  $(x_1)$  y Consumo  $(x_2)$  es:

$$u(x_1, x_2) = \ln x_1 + \ln x_2 \tag{1}$$

Suponga que Robinson posee 1 unidad de tiempo para asignar entre trabajo y ocio y que no posee dotación inicial del bien de consumo. Determine el equilibrio walrasiano y el beneficio de la firma.

2. Suponga que Robinson Crusoe produce Pescado (P) y Manzanas (M). En un determinado periodo ha decidido trabajar 150 horas y le da lo mismo dedicar su tiempo a pescar o a recolectar manzanas. Su producción de pescado viene determinada por  $P=L_P^{1/2}$  y la de manzana por  $M=L_M^{1/2}$ . La suma de las horas dedicadas a pescar y a recoger manzanas es igual al las horas totales trabajadas  $(L_P+L_M=150)$ . Por otro lado, la utilidad de Robinson por su consumo de bienes es:  $u(P,M)=P^{1/3}M^{2/3}$ . Determine el equilibrio.