

Tarea 1
Ganancias del comercio y Modelo ricardiano de comercio
NRC 118657 Economía Internacional: Teorías y Evidencias
Empíricas

Doctorado en Estudios Económicos

Ejercicio 1

Considere un mundo con dos países – Doméstico (D) y Extranjero (E). Ambos países pueden producir dos bienes: Queso (Q) y vino (V). La tecnología contempla un solo factor de producción denominado Trabajo (T) con una función de producción con rendimientos constantes a escala. Las unidades de trabajo requeridas para producir una unidad de cada bien son las siguientes:

Tabla 1. Unidades de trabajo requeridas

País	Queso	Vino
Doméstico	$a_{L^DQ}=1$ hora por kilogramo	$a_{L^DV}=2$ horas por litro
Extranjero	$a_{L^EQ}=6$ horas por kilogramo	$a_{L^VE}=3$ horas por litro

1. ¿Cuál es el costo de oportunidad del queso en términos de vino para cada país?
 p_Q^W
2. Si los dos países comercian y la razón de precios de equilibrio mundial es $p_{Q/V}^W=1$. ¿En qué se especializará cada país? ¿Cómo depende esto de los costos de oportunidad que calculaste en la parte anterior? ¿La especialización es completa?
3. Si los precios mundiales del queso y el vino están dados por $p_Q^W=p_V^W=12$ ¿cuál es el salario de los trabajadores del país local en relación con el de los trabajadores del extranjero (es decir, w_D/w_E). Usando esta comparación, vuelve a interpretar el patrón de especialización obtenido en la parte anterior.

Ejercicio 2: Importancia del comercio en la economía mexicana

Ve a la base de datos de los “Indicadores de Desarrollo del Banco Mundial”: (<https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>).

Descarga las siguientes series para el caso de México considerando información para los años 1980-2024: 1) Producto Interno Bruto [GDP current US\$]; 2) Importaciones de mercancías [Goods imports (BoP, current US\$)]; 3) Exportaciones de mercancías [Goods exports (BoP, current US\$)]; 4) Importaciones de bienes y servicios [Imports of goods and services BoP, current US\$]; y, 5) Exportaciones de bienes y servicios [Exports of goods and services, BoP, current US\$].

1. Utilizando las series que descargaste calcula las siguientes variables:
 - a) Exportaciones de mercancías como proporción del PIB: $(\text{Goods exports}/\text{GDP})$.
 - b) Importaciones de mercancías como proporción del PIB: $(\text{Goods imports}/\text{GDP})$
 - c) Comercio total como proporción del PIB: $((\text{Goods exports} + \text{Goods Imports}) / \text{GDP})$
 - d) Grafica las variables que calculaste utilizando una gráfica de líneas. ¿Qué puedes decir del impacto del TLCAN a partir de la información en estás gráfica?

2. Calcula el valor promedio de las tres razones que calculaste en el inciso anterior (a-c) considerando los siguientes períodos 1980-1993 y 1994-2024. ¿Existen diferencias en los promedios? ¿Cómo ha cambiado la importancia de las exportaciones, importaciones y el comercio total de mercancías entre estos dos períodos? Explica porque han sucedido estos cambios.

3. Calcula las siguientes variables:
 - a. Exportaciones de servicios (% del PIB): $\left(\frac{\text{Exports of goods and services} - \text{Goods exports}}{\text{GDP}} \right)$
 - b. Importaciones de servicios (% del PIB): $\left(\frac{\text{Imports of goods and services} - \text{Goods imports}}{\text{GDP}} \right)$
 - c. Comercio de servicios (% del PIB): $\left(\frac{\text{Exportaciones de servicios} + \text{Importaciones de servicios}}{\text{GDP}} \right)$

El inciso c) se obtiene sumando los resultados de los incisos a) y b).

- d. Grafica las tres series y explica lo siguiente: ¿Cómo ha cambiado a lo largo del tiempo las exportaciones, importaciones y el comercio total de servicios como proporción del PIB? ¿Qué nos dice esto sobre la importancia del comercio de servicios de México con el mundo? ¿Hay algo extraño o llamativo en la gráfica?