

Prueba I: Economía

Semestre Primavera 2021

Docentes: Manuel Aguilar, Natalia Bernal, Javier Diaz, Francisco Leiva, José Cadenas, Ignacio Silva.

Ayudantes: María José Briones, Catalina Celedón, Enzo Faulbaum, Luis Hernández, Juan Pablo Villarroel,

Matías E. Philipp

Coordinador: Christian Belmar

Observaciones. Total, del puntaje total 100,

Parte I. Comente (60 puntos) las siguientes afirmaciones, señalando si son verdaderas, falsas o inciertas. Justifique claramente las respuestas, utilizando análisis gráfico según corresponda.

.1. En presencia de los efectos del cambio climático, donde aumentará el precio de agua y al mismo tiempo habrá un aumento en la demanda de agua, no se cumpliría la ley de demanda

2.- Dado que los países utilizan las ventajas relativas o comparativas, para decidir qué productos exportar e importar, puede que los países que exportan productos intensivos en recursos naturales, como el caso de Chile, no estén considerando sus verdaderos costos de producción al no considerar el deterioro del medio ambiente o de los ecosistemas.

3. Debido a la gran cantidad de inmigrantes que ha llegado al país, ha aumentado la frontera de posibilidades de producción permitiendo colocar a la economía en un punto donde se utilizan todos los factores productivos, es decir, en un punto sobre la frontera

4. Usted decide iniciar un emprendimiento que consiste en una plataforma de apoyo a los estudiantes. Para que el emprendimiento de resultado se asesora con un estudiante de economía que le sugiere hacer un estudio de las necesidades de los estudiantes, que tiene un costo de \$500 mil. Sin embargo, otro estudiante le comenta que, como el estudio es un costo hundido, no vale la pena realizarlo.

5. En el último año se ha observado que muchos bienes han subido sus precios, a lo cual Franchesca opina que "la explicación se debe a que en pandemia han subido los costos de producción". Por otro lado, Mary Alice opina que "la explicación se debe a que ha aumentado la preferencia de esos bienes, tal como ocurrió con el papel higiénico en E.E.U.U."

II. ANALITICOS (35 puntos)

1) Cálculo de la elasticidad en Chile. (20 puntos en total)

Extracto de <https://hrudnick.sitios.ing.uc.cl/>

Para el cálculo de la elasticidad se han desarrollado distintos mecanismos que nos pueden entregar una visión de cuál es su valor de cómo ésta varía en el tiempo. Una de estas formas consiste en considerar que el consumo de electricidad está relacionado con los equipos electrónicos que poseen los consumidores, equipos que se mantienen en valores que cambian paulatinamente a medida que estos dispositivos son reemplazados, de esta forma el consumo varía lentamente, pero en el largo plazo este valor puede aumentar notoriamente. Por ejemplo, si el precio de la energía aumenta, en el corto plazo una familia disminuirá la intensidad con que utiliza sus aparatos eléctricos, sin embargo,

en el largo plazo esta misma familia podría reemplazar los aparatos eléctricos por otros que usan otras energías, o bien adquirir aparatos que consumen menos electricidad, tal es el caso de la potencia de las ampollitas, las cuales, si sube el precio, se puede iluminar con ampollitas de 60 W en vez de 75 W.

En estudios hechos en Chile estiman que la elasticidad precio es de $-0,05481$. Es decir, si el precio aumenta en 10% de un mes a otro, la cantidad demandada de energía debería caer en 0,548%, de un mes al otro, esta tendencia es de subir, es decir, a medida que pasa más tiempo, por ejemplo, a un año, la elasticidad llega a $-0,27$. Al largo plazo este valor llega al $-0,39$, es decir un incremento permanente del precio de un 10% produce una disminución de la cantidad demandada de energía en 3,9%, una vez que los consumidores han ajustado sus aparatos eléctricos.

Estos valores pueden parecer a simple vista pequeños, pero se demuestra posteriormente que si en época de crisis eléctrica en Chile se hubiese aplicado un sistema de precios que se ajuste al valor, los resultados económicos de los apagones podrían haberse reducido.

(a).(10 puntos) Explique porque el valor de la elasticidad precio de la demanda por electricidad es relevante para determinar los mecanismos de regulación a la hora de las crisis eléctricas (escasez de energía)

2.- (10 puntos) Explique porque un modelo tan simple como la FPP, el cual se explica con solo dos bienes, tiene relevancia aun en economías altamente complejas con miles de bienes y servicios.

3.- (20 puntos) Utilizando las siguientes curvas de demanda y oferta: $P = 100 - q$ y $P = 20$, se pide lo siguiente:

- a) (7 puntos) Obtenga gráfica y matemáticamente el equilibrio.
- b) (7 puntos) Si aplica un impuesto de suma fija de 40 pesos por unidad a la curva de oferta, obtenga nuevamente el equilibrio.
- c) (6 puntos) En este caso el gobierno podría estar incentivado a colocar impuestos cada vez mayores, ya que la recaudación podría incrementarse. (comente)